

Humberto Torres Marques Neto

**PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO:
O PAPEL DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NO PROCESSO DE
PRODUÇÃO COOPERATIVA DE TEXTOS / CONHECIMENTO**

Belo Horizonte
Escola de Biblioteconomia da UFMG

1999

Humberto Torres Marques Neto

**PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO:
O PAPEL DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NO PROCESSO DE
PRODUÇÃO COOPERATIVA DE TEXTOS / CONHECIMENTO**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Ciência da Informação da Escola de Biblioteconomia da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação.

Área de Concentração: Informação Social

Orientadora: Prof. Ana Maria Pereira Cardoso

Belo Horizonte

Escola de Biblioteconomia da UFMG

1999

Dissertação defendida e aprovada, em 16 de junho de 1999, pela banca examinadora constituída pelos professores:

Professora Ana Maria Pereira Cardoso - Orientadora

Professor Milton do Nascimento

Professora Beatriz Valadares Cendón

Professor Jorge Tadeu de Ramos Neves

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho ao Rodolfo, ao Rafael, e especialmente à Alba Valéria, que sempre me incentivou, apoiou, criticou, elogiou, compreendeu e participou, não só nesse trabalho, mas de todos os outros que tenho realizado durante a nossa trajetória traçada nos últimos anos.

AGRADECIMENTOS

Em alguns momentos da produção de um texto, o autor passa por momentos de solidão. Entretanto, ele nunca está sozinho! Assim, gostaria de compartilhar a autoria desse trabalho com as pessoas que contribuíram explicitamente com a sua construção, e também com aquelas que indiretamente participaram da sua realização.

Aos meus pais que me deram a possibilidade e o incentivo para estudar e assim construir a trajetória até aqui. À minha avô Luiza, que com a sua história e sua sede de viver, me mostrou como a vida pode ser bela. À Cecília, ao Paulinho, ao Sr. Antônio, à Dona Iza, cunhados e cunhadas, sobrinhos e sobrinhas, à Lú e à Gê, que nem sempre entenderam porque eu estava sempre trabalhando.

Ao Milton e à Lusía, com suas perguntas, às vezes sem resposta, que despertaram a minha curiosidade e vontade de tentar, de alguma forma, contribuir para um ensino mais justo e comprometido com a sociedade, e também por terem me mostrado como a profissão de professor pode ser prazerosa.

Aos meus amigos, Rodrigo, Palhares, Thales, Alex, Márcio, e especialmente ao Celso, que muitas vezes precisaram escutar relatos do meu trabalho até mesmo nas mesas de boteco.

À Bia, pela sua empolgação e entusiasmo na construção do artigo que deu origem a esse trabalho. Aos meus colegas de mestrado, Nísio, Lanari, Leo, Delano, Andréa, Max, Cláudio, Rose e Márcia que muitas vezes participaram das discussões que levaram a algumas fundamentações desse texto.

Aos professores do programa de pós-graduação em Ciência da Informação da UFMG, especialmente à Prof^a. Ana Cardoso, que conduziu a orientação e contribuiu consideravelmente para a construção dessa dissertação, dando-me liberdade para voar, sem deixar que eu perdesse a referência do solo, e também entendendo os meus problemas de tempo cronológico.

Aos meus alunos, que muitas vezes foram interlocutores das idéias que surgiam e precisavam ser amadurecidas através de uma discussão em grupo.

À Josiane pela sua participação como professora de Linguística que corrigiu os trabalhos acadêmicos analisados na pesquisa, e também por ter tentado me ensinar a diferença entre esse e este, além de colocar as "vírgulas" no lugar certo.

Aos alunos do curso de Linguística I do curso de Letras da PUC-Minas que participaram da pesquisa, enfrentando e resolvendo comigo todos os desafios que apareceram pelo caminho.

Ao Instituto de Informática da PUC-Minas que deu todo suporte técnico necessário às atividades desenvolvidas.

À Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da PUC-Minas que, através do programa de auxílio carga horária, tem incentivado os professores a desenvolver trabalhos que contribuam para a qualidade de ensino da universidade.

À coordenação do curso de Letras da PUC-Minas que deu o apoio necessário a execução dos trabalhos na sala de aula de uma disciplina de seu currículo.

E a todos que não apareceram na lista acima, mas, sabem que contribuíram de alguma forma para essa pesquisa.

"O meu intento não é ensinar aqui o método que cada qual deve seguir para bem conduzir a sua razão, mas somente mostrar de que maneira procurei conduzir a minha".

Descartes

SUMÁRIO

	Página
LISTA DE QUADROS	9
LISTA DE FIGURAS	10
LISTA DE GRÁFICOS.....	11
RESUMO	12
1 INTRODUÇÃO	13
2 O PROCESSO DE PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO NA UNIVERSIDADE CONTEMPORÂNEA	22
2.1 As mudanças no mundo do trabalho	23
2.2 Um desafio para as universidades.....	28
3 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO NO AMBIENTE ACADÊMICO	37
3.1 Um pouco da história do desenvolvimento do hardware e do software....	39
3.2 A utilização da informática no ambiente acadêmico	46
3.3 A utilização da informática no processo de ensino / aprendizagem	50
4 INFORMAÇÃO E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NO PROCESSO DE PRODUÇÃO DE TEXTOS / CONHECIMENTO.....	59
4.1 Informação, sociedade e tecnologia	60
4.2 O processo informativo no ambiente acadêmico	63
4.3 A pluralidade dos sujeitos produtores de conhecimento.....	66
4.4 Produção cooperativa de textos / conhecimento	70
5 O PROCESSO DE PRODUÇÃO COOPERATIVA DE TEXTOS	74
5.1 Antecedentes à escolha do tema.....	75
5.2 Problema	78
5.3 Objetivos.....	79
5.4 Metodologia	79
5.4.1 Definição do campo de pesquisa	79
5.4.2 Objeto de análise	81
5.4.3 A escolha dos grupos de trabalho.....	82
5.4.4 A estrutura do processo de produção de cada texto.....	87
5.4.5 As categorias utilizadas na avaliação dos textos produzidos.....	91
5.4.6 As categorias utilizadas na avaliação do processo de produção cooperativa de texto.....	94

5.5	Análise dos dados	95
5.5.1	A primeira produção cooperativa de texto / conhecimento.....	96
5.5.2	A segunda produção cooperativa de texto / conhecimento.....	111
5.5.3	A terceira produção cooperativa de texto / conhecimento.....	125
5.5.4	A representação construída pelos alunos	138
5.5.5	A representação construída pelos professores	154
6	CONCLUSÕES	158
	ABSTRACT	167
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	168
	ANEXOS	173
	Anexo 01 – Questionário utilizado para escolha dos grupos.....	174
	Anexo 02 – Grade de avaliação dos textos.....	175
	Anexo 03 – Questionário respondido pelos alunos	176
	Anexo 04 – Roteiro de entrevista com os alunos	177
	Anexo 05 – Questionário respondido pelos professores.....	178
	Anexo 06 – Conversas realizadas no <i>chat</i>	179
	A06.1 Grupo 4 no primeiro trabalho	179
	A06.2 Grupo 4 no segundo trabalho.....	191
	A06.3 Grupo 4 no terceiro trabalho	202
	A06.4 Grupo 3 no segundo trabalho.....	209
	A06.5 Grupo 2 no terceiro trabalho	215
	Anexo 07 – Textos produzidos pelos alunos.....	224
	A07.1 Grupo 4 no primeiro trabalho	224
	A07.2 Grupo 2 no segundo trabalho.....	225
	A07.3 Grupo 4 no segundo trabalho.....	226
	A07.4 Grupo 3 no terceiro trabalho	227
	A07.5 Grupo 4 no terceiro trabalho	228

LISTA DE QUADROS

QUADRO 01	–	COMPARATIVO SOBRE OS PARADIGMAS DA EDUCAÇÃO.....	33
QUADRO 02	–	CONHECIMENTOS SOBRE O MICROSOFT WORD.....	84
QUADRO 03	–	CONHECIMENTOS DE EDIÇÃO DE TEXTOS.....	85
QUADRO 04	–	CONHECIMENTOS DE FORMATAÇÃO DE TEXTOS	85
QUADRO 05	–	CONHECIMENTOS SOBRE RECURSOS DA INTERNET	86
QUADRO 06	–	CONHECIMENTOS SOBRE <i>CHAT</i>	86
QUADRO 07	–	UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PELOS GRUPOS DE ALUNOS NA CONSTRUÇÃO DOS TRABALHOS ACADÊMICOS.....	91
QUADRO 08	–	NOTAS DO PROFESSOR P1 PARA O PRIMEIRO TRABALHO ACADÊMICO	109
QUADRO 09	–	NOTAS DO PROFESSOR P2 PARA O PRIMEIRO TRABALHO ACADÊMICO	110
QUADRO 10	–	GRADE PARA A CORREÇÃO DOS TEXTOS PESQUISADOS	175

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01	–	COMPUTADORES NO CAMPUS	47
FIGURA 02	–	ARQUITETURA DE UM STI (SISTEMA TUTOR INTELIGENTE)	56
FIGURA 03	–	UM CONCEITO DE INFORMAÇÃO.....	66
FIGURA 04	–	O PROCESSO DE PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO	165

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 01 – NOTAS DO PROFESSOR P1 PARA O PRIMEIRO TRABALHO ACADÊMICO	109
GRÁFICO 02 – NOTAS DO PROFESSOR P2 PARA O PRIMEIRO TRABALHO ACADÊMICO	111
GRÁFICO 03 – NOTAS DO PROFESSOR P1 PARA O SEGUNDO TRABALHO ACADÊMICO	124
GRÁFICO 04 – NOTAS DO PROFESSOR P2 PARA O SEGUNDO TRABALHO ACADÊMICO	125
GRÁFICO 05 – NOTAS DO PROFESSOR P1 PARA O TERCEIRO TRABALHO ACADÊMICO	137
GRÁFICO 06 – NOTAS DO PROFESSOR P2 PARA O TERCEIRO TRABALHO ACADÊMICO	138

RESUMO

Partindo dos pressupostos que o processo de produção de conhecimento passa necessariamente pela produção e recepção de textos, e que tal conhecimento é produzido através de processos informativos, nos quais o sujeito do conhecimento interage com textos (ou dados) dando-lhes significado dentro de um contexto definido por um sistema, pôde-se verificar que a tecnologia da informação cria novas condições para sua produção, deixando assim de ter uma conotação estritamente instrumental para constituir-se como um fator determinante do processo. O trabalho foi desenvolvido a partir da observação e análise da produção acadêmica de um grupo de alunos da disciplina de Lingüística I do curso de Letras da PUC-Minas do primeiro semestre letivo de 1998. A metodologia empregada conduziu a que os alunos produzissem um conjunto de textos tanto de forma manuscrita quanto eletronicamente através da utilização de um editor de textos. O processo de produção de cada atividade foi realizado em grupo, ou seja, criou-se condições para que esses alunos produzissem conhecimento de maneira cooperativa. A interação intrínseca à cooperação ocorreu tanto através de discussões realizadas face a face quanto por intermédio de um software de "bate-papo virtual" (*chat*). Todos os trabalhos dos alunos foram avaliados por dois professores de Lingüística, o próprio professor da disciplina e outro professor convidado, com o intuito de garantir uma transparência ao processo de avaliação. Os dados decorrentes da pesquisa mostraram que a utilização da tecnologia da informação no processo de produção cooperativa de textos / conhecimento pode criar alguns desafios para a universidade contemporânea, pois torna-se necessário repensar o espaço da sala de aula, desenvolver metodologias mais adequadas ao funcionamento de um grupo sob tais condições, bem como redefinir as categorias de avaliação utilizadas pelos professores.

1 INTRODUÇÃO

Vivemos um momento que tem indicado uma série de mudanças na esfera social, econômica, política e também cultural. Uma das causas dessas mudanças está relacionada ao rápido desenvolvimento tecnológico provocado pela evolução das áreas da microeletrônica e das telecomunicações, acelerado principalmente após a segunda guerra mundial. A construção do primeiro computador, ao final da década de 50, criou uma gama de oportunidades para melhorar e facilitar a vida do cidadão contemporâneo. A presença e a influência da microeletrônica no cotidiano desse cidadão é fato indiscutível. Basta que se olhe à volta para identificar os mais variados produtos que possuem algum tipo de microprocessador: televisão, videocassete, forno de microondas, computadores, caixas eletrônicas, etc.

Em paralelo ao rápido desenvolvimento da área de microeletrônica, a área de telecomunicações também evoluiu de forma assustadora. Como exemplo, podem-se destacar os benefícios oriundos da evolução dos serviços de telefonia, que foram e estão sendo constantemente incorporados ao cotidiano das pessoas e das organizações. Será que conseguiríamos dimensionar o impacto de um *blackout* no sistema de telecomunicações do qual somos hoje dependentes?

É notório o crescimento das atividades realizadas pelo sujeito contemporâneo que estão apoiadas nos recursos da microeletrônica e das telecomunicações.

Não se pode negar que estamos participando de um período de transição. Mas a transição é para onde? O que o presente está gestando para o futuro? Estas são perguntas, por enquanto, sem respostas, conforme sugerido por DRUCKER (1997):

“As ‘respostas’ à maior parte das perguntas ainda estão ocultas no interior do futuro. A única coisa da qual podemos ter certeza é que o mundo que irá emergir do atual rearranjo de valores, crenças, estruturas econômicas e sociais, de conceitos e sistemas políticos, de visões mundiais, será diferente daquilo que qualquer um imagina hoje.” (p. XIII).

Para SANTOS (1989), estávamos passando, ou ainda estamos, por uma crise de “*degenerescência*”. O autor, para explicar a crise epistemológica da

ciência moderna, define dois tipos de crise: o primeiro é o que ele chama de crise de “*crescimento*”, ou seja, uma crise que proporciona questionamentos sobre os métodos ou conceitos básicos de um paradigma que até então não haviam sido contestados. Normalmente, esse tipo de crise serve apenas para evoluir e fortalecer os dogmas do paradigma em “ameaça”. Já o segundo tipo de crise apresentado é a crise de “*degenerescência*”, que acontece raramente. De acordo com o autor, a existência de tais crises

"Significam o pôr em causa a própria forma de inteligibilidade do real que um dado paradigma proporciona e não apenas os instrumentos metodológicos que lhe dão acesso. (...) a reflexão epistemológica é a consciência teórica da precariedade das construções assentes no paradigma em crise e, por isso, tende a ser enviesada no sentido de considerar o conhecimento científico como uma prática de saber entre outras, e não necessariamente a melhor." (p. 18).

Dessa forma, o paradigma vigente tende a desmoronar frente aos desafios apresentados, principalmente através da “*desdogmatização*” de pressupostos que formam o seu arcabouço.

As características e conseqüências dessa nova ordem imposta pela crise de “*degenerescência*” vêm sendo trabalhadas por vários autores, e, conseqüentemente, recebendo diversos nomes, como por exemplo: sociedade da informação, sociedade do conhecimento, sociedade informática¹, sociedade pós-capitalista², revolução informacional³, entre outros. O ponto de confluência das diversas denotações utilizadas por esses autores é o destaque do conhecimento como bem social e fonte de riqueza, pois: a maioria das atividades humanas tende a ser submetida a processos informativos que condicionam a produção desse conhecimento.

Essa valorização do conhecimento pode ser constatada observando-se a velocidade das mudanças impostas pelo desenvolvimento da tecnologia. De

¹ Vide SCHAFF (1995).

² Vide DRUCKER (1997).

³ Vide LOJKINE (1995).

acordo com DRUCKER (1997), a principal alteração da noção de conhecimento dá-se na invenção da tecnologia. “*A própria palavra é um manifesto, que combina ‘techne’, isto é, o mistério de uma habilidade, com ‘logia’, conhecimento organizado, sistemático, significativo*” (p. 10). A tecnologia desloca a noção de conhecimento do **ser** para o **fazer**.

A revolução industrial pode ser considerada como o marco que destaca esse deslocamento, pois, a partir desse, a tecnologia passa a incorporar-se de maneira significativa à vida do sujeito, causando assim uma série de mudanças na sociedade como um todo (DRUCKER, 1997). Conhecimentos são organizados e sistematizados para interferir no ambiente no qual o sujeito está inserido.

O conhecimento passa então a ser produzido com o objetivo de resolver os problemas de uma determinada realidade, aqui entendida como tempo social no qual os sujeitos produtores de conhecimento estão inseridos. Conseqüentemente, isto leva a uma reflexão em torno da noção de conhecimento que atente à sua relatividade, pois o que se sabe hoje pode não ter valor algum amanhã.

A alteração da noção de conhecimento causa um reflexo direto no mundo do trabalho. O número de atividades em que a demanda de um processamento cognitivo do trabalhador é superior à demanda de um processamento muscular aumenta em uma escala exponencial. O mercado de trabalho vem exigindo cada vez mais a qualificação do trabalhador, principalmente em relação à sua formação escolar.

A educação formal ganha destaque nesse contexto, pois através dela, ou talvez somente através dela, será possível inserir o sujeito contemporâneo em seu mundo. Assim, a demanda por um diploma, principalmente o de graduação, também vem crescendo em uma escala exponencial, pois através deste documento esse sujeito tem condições de comprovar a sua formação em uma área do conhecimento reconhecida pela sua sociedade.

As instituições de ensino, principalmente as universidades, têm procurado estabelecer como principal objetivo a promoção do processo de produção do

conhecimento que será (ou deverá ser) utilizado, discutido ou aplicado em ambientes que vêm sofrendo grandes mudanças. Por essa razão, vêm sofrendo diversas críticas em relação às habilidades que deveriam estar sendo desenvolvidas por seus alunos, relativas à destreza em analisar e interpretar dados de uma realidade com o intuito de resolver um determinado problema. Assim, é através do desenvolvimento dessas habilidades que o sujeito contemporâneo terá um lugar em seu mundo, o mundo do trabalho.

Vários desafios desse mundo vêm sendo superados a partir da utilização da tecnologia da informação no auxílio ao processamento dos dados acerca dos diversos objetos, o que não implica, necessariamente, na utilização de computadores. Uma definição em uma perspectiva mais abrangente pode ser pensada a partir da colocação de FURLAN (1994):

“Quando falamos em tecnologia da informação não estamos nos limitando aos computadores; ela abrange toda forma de gerar, armazenar, veicular, processar e reproduzir a informação. Papel, arquivos, fichários, fitas magnéticas, discos óticos são meios de armazenar a informação; fax, telefone, jornal, correio, televisão, telex são ferramentas para veicular a informação; computadores, robôs são ferramentas para processar a informação; máquina de fotocopiar, retroprojeter, projetor de slides são meios de reproduzir a informação - a tecnologia da informação cobre, ou deveria cobrir, todos esses itens.” (p. 5).

Geralmente, quando se pensa no uso da tecnologia da informação no ambiente acadêmico, tem-se uma forte tendência a direcionar os recursos dessas tecnologias para apoio a tarefas administrativas e facilitação de algumas atividades de sua comunidade, como por exemplo o correio eletrônico, os editores de textos, as planilhas eletrônicas, os pequenos bancos de dados específicos de algumas áreas do conhecimento, entre outros.

Uma outra possibilidade da utilização dos recursos da tecnologia da informação nesse ambiente é como apoio à área pedagógica, ou seja, a tecnologia é usada como uma ferramenta pedagógica por alunos e professores envolvidos em um processo de ensino / aprendizagem.

Todavia, percebe-se que a presença da tecnologia nesse processo

ultrapassa a sua dimensão intrínseca de ferramenta de apoio, pois altera as relações interpessoais e as relações entre sujeito e objeto. Nota-se que ainda são tímidas as iniciativas nas quais o uso da tecnologia da informação nas instituições de ensino privilegia claramente o processo de ensino / aprendizagem.

Tal processo passa necessariamente pela produção e recepção de textos⁴. É através de textos que se processa a interação comunicativa entre os participantes do processo de produção de conhecimento. O sujeito do processo de ensino / aprendizagem, além de interagir com os mais diversos textos, também deve produzir os seus próprios, pois essa é a forma de externar o seu ponto de vista a respeito do objeto que está sendo estudado. Produzindo e recebendo textos, o sujeito exercita sua habilidade de comunicação e conseqüentemente a de produção de conhecimento.

Atualmente, as facilidades de criação e manipulação de um texto através de programas de edição de textos, que vêm disponibilizando os mais variados e sofisticados recursos para tal, criam novas formas de produção através da combinação de palavras, sons, imagens e “*links*” para outros textos (hipertextos). Ou seja, essa tecnologia não se resume a uma ferramenta de digitação (datilografia), e sim a uma nova circunstância de enunciação para produção de um novo tipo de texto, podendo assim se constituir como uma nova condição do processo de produção.

Em função do aumento do volume de textos, ou dados, produzidos acerca de um determinado objeto, além da utilização dos recursos da tecnologia da informação, a cooperação também ganha destaque. Através da discussão e compartilhamento de textos de uma maneira cooperativa ou colaborativa, os participantes do processo poderão ter condições de atingir melhor compreensão e reflexão sobre um objeto destacado para o estudo, pois os seus textos estarão sendo construídos sob a crítica dos demais que compõem o grupo.

⁴ A palavra texto está sendo utilizada em sentido amplo, ou seja, o texto oral (fala), texto escrito, gráficos, ideogramas, diagramas, mapas, esquemas, simulações, mensagens iconográficas ou fílmicas, etc., estão na mesma dimensão. Todas as formas pelas quais o sujeito explicita algum tipo de iniciação a um processo de significação serão aqui considerados como texto.

Face a face ou mediada pela tecnologia da informação, a produção cooperativa de textos / conhecimento pode permitir a instauração de formas mais participativas na realização de trabalhos conjuntos, nas quais, necessariamente, os parceiros (sujeitos do conhecimento) compartilham textos e processos de produção / recepção de textos acerca do objeto trabalhado.

Além disso, a partir do instante que essa tecnologia intervem na forma de interação do ser humano com o seu ambiente, acredita-se que ela deixa de ser simplesmente um instrumento para se tornar um fator condicionante dessa interação, ou seja, ela passa a interferir no processo de leitura e criação de representações do mundo em que vivemos. Conforme a definição de LÉVY (1998) a informática é uma

“... nova pele que rege nossas relações com o ambiente, a vasta rede de processamento e circulação da informação que brota e se ramifica a cada dia esboça pouco a pouco a figura de um real sem precedente.” (p. 16).

Ao retomar-se a premissa de que para produzir conhecimento é necessário produzir e receber textos, considera-se que o processo de produção de conhecimento também passa a ter uma nova conotação. Ou seja, um dos componentes mais populares da tecnologia da informação, o editor de textos, também pode interferir na forma em que o conhecimento é produzido pelo *Homo informaticus*, que é a forma utilizada por LÉVY (1998) para se referir ao homem contemporâneo, que está continuamente integrando as tecnologias de informação à sua forma de vida.

A percepção do mundo, e também a produção de conhecimento acerca de um objeto de estudo, mediadas pela tecnologia digital sofrem interferência de duas variáveis. A primeira variável é o tempo, pois, o “digital” acelera a sua velocidade tanto em relação ao tempo cronológico quanto em relação ao tempo social. O tempo cronológico está relacionado com a ordem e com a sucessão de um conjunto de acontecimentos. Normalmente a sua marcação é feita por instrumentos, como por exemplo, o relógio e o calendário. Já o tempo social é a época na qual o sujeito está inserido, ou seja, o tempo construído pela conjuntura

social, econômica, cultural e política que determina o comportamento do sujeito frente a sua sociedade.

A segunda variável é o espaço, pois, o “digital” acaba alterando suas dimensões e redefinindo a sua forma. Com isso, o sujeito, *Homo informaticus*, passa a interagir com um ambiente que LÉVY (1998) chama de *tecno cosmo*.

Este trabalho tem o objetivo de iniciar um processo de reflexão acerca do papel da tecnologia da informação no ambiente formal de educação, principalmente no que diz respeito ao processo de produção cooperativa de textos, e conseqüentemente, de produção de conhecimento.

Para tal foi realizado um experimento, no qual quatro grupos de alunos do curso de Letras da PUC-Minas participaram de um processo de produção de um conjunto de textos. Esse processo foi desenvolvido no decorrer do curso de Lingüística I no primeiro semestre letivo de 1998. Tanto os textos construídos, enquanto produto, quanto o processo de produção, foram analisados com o intuito de entender melhor o objeto destacado para estudo.

O resultado dessa análise reflexiva aqui apresentada foi estruturado em seis capítulos. Neste primeiro procurou-se situar o leitor em relação ao objeto de estudo do trabalho bem como ao seu referencial teórico e à situação investigada. O segundo capítulo contém uma discussão sobre o processo de produção de conhecimento na universidade contemporânea. Nesta parte são apresentadas algumas mudanças que vêm ocorrendo no mundo do trabalho, e como elas levam a uma reflexão sobre o papel da universidade contemporânea. No terceiro apresenta-se um breve histórico sobre o desenvolvimento do hardware e do software para contextualizar a utilização da informática no ambiente acadêmico, mais especificamente em processos de ensino / aprendizagem. No quarto capítulo, instituiu-se uma discussão sobre algumas conotações da palavra informação, com o objetivo de caracterizar o processo informativo realizado no ambiente acadêmico por sujeitos com realidades diferentes. Nessa parte do trabalho também foram apresentadas as possibilidades e os desafios da produção cooperativa de textos, e sua relação com o processo de produção do

conhecimento. O quinto capítulo apresenta a justificativa para escolha do tema trabalhado, a metodologia utilizada na pesquisa, e análise dos dados em função do referencial teórico. E, finalmente, o sexto e último capítulo estabeleceu-se algumas conclusões e sugestões de outras possibilidades de pesquisa sobre o assunto.

**2 O PROCESSO DE PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO
NA UNIVERSIDADE CONTEMPORÂNEA**

2.1 As mudanças no mundo do trabalho

As máquinas e as ferramentas sempre foram desenvolvidas com o objetivo de auxiliar o ser humano na execução de suas tarefas, o que o deixa, assim, com mais tempo livre para efetuar outras atividades. A partir do desenvolvimento da máquina a vapor no final do século XVIII, várias tarefas manuais realizadas pelo homem passam a ser executadas muito mais rapidamente pelas máquinas e, em alguns casos, com qualidade e precisão também superior. Além disso, as máquinas são obedientes e submissas, característica que agrada bastante aos proprietários dos meios de produção, pois máquina não faz greve, não fica doente e muito menos exige benefícios trabalhistas. A própria palavra “robô” representa bem essa característica: ela tem raiz na palavra tcheca “*robotinik*” que significa “servo” (KENNEDY, 1993). O que acontece então com os trabalhadores que são substituídos pelas máquinas e pelos robôs? Irão trabalhar em novas atividades? Qual será a proporção existente entre a extinção das atividades existentes e a criação de novas atividades?

O desemprego é um dos grandes desafios colocados para a sociedade contemporânea, principalmente em relação à velocidade com que vem crescendo. Apesar do surgimento de novas atividades a partir do desenvolvimento tecnológico, pode-se dizer que isto acontece em uma progressão aritmética, enquanto o desaparecimento ou a diminuição da demanda de outras atividades cresce em uma progressão geométrica. Com isso, surge a seguinte pergunta: o que fazer com a mão-de-obra excedente?

De acordo com SCHAFF (1995)

“... a preocupação com a manutenção do crescente exército de desempregados estruturais deve ser assumida pela sociedade, isto é, pelo Estado ou por suas instituições descentralizadas...”

... Se a sociedade se enriquece com a nova revolução industrial, conseqüentemente ela deve arcar com os custos do incremento do desemprego estrutural derivado desta revolução?” (p. 34-35).

No Brasil, porém, observa-se que essas instituições apresentadas por SCHAFF (1995) ainda não estão agindo de uma maneira pró-ativa com o intuito

de resolver, ou pelo menos minimizar esse problema. Através da observação de notícias recentemente veiculadas pela mídia, principalmente as relacionadas às questões econômicas, percebe-se que essa conjuntura tende a agravar-se em curto prazo, como fruto da política econômica praticada pelo Estado, que ao invés de estimular a geração de emprego, retrai a produção dificultando o desenvolvimento econômico. A sociedade contemporânea vê-se confrontada pela contradição: *com o aumento do desemprego, e também com o de sua ameaça, quem irá consumir os produtos / serviços que **ainda** estão sendo produzidos?* Essa crise sócio-econômica, tanto no contexto nacional quanto no internacional, aponta para redefinições no mundo do trabalho e no modelo econômico vigente.

É indiscutível que as organizações têm que buscar alternativas para sobreviverem em um mercado altamente competitivo, que tende a incentivar comportamentos desleais. Assim, elas vêm agregando tecnologia aos seus produtos, diminuindo os custos de produção e de operação, repensando os seus processos, e, com isto, acabam diminuindo a demanda de mão-de-obra humana, principalmente a pouco qualificada, ou seja, com formação escolar restrita.

Mesmo com o desenvolvimento tecnológico e com a extinção de várias profissões, a sobrevivência de empresas está diretamente relacionada às pessoas que estão envolvidas tanto no processo de produção quanto no processo de administração e comercialização dos bens e dos serviços.

O que está acontecendo é uma reformulação do conceito de emprego. De acordo com BERNARDI (s.d.) “... o conceito de emprego, na verdade, será em muitos casos substituído pelo conceito de tarefas, projetos, missões a cumprir, atividades a desempenhar.” (p. 40). A eliminação do emprego como forma de venda da própria força de trabalho não significa o desaparecimento da atividade humana. Entretanto, isto implicará no desaparecimento ou em uma grande mudança na classe trabalhadora existente nos moldes atuais (SCHAFF, 1995).

Se esta mudança vem ocorrendo em relação à classe trabalhadora, o que acontecerá com a classe dos proprietários dos meios de produção? Esta classe também passará por grandes mudanças?

“Provavelmente o lugar destas classes desaparecidas será ocupado por um estrato social integrado por cientistas, engenheiros, técnicos e administradores, que se incumbirão do funcionamento e dos progressos da indústria e dos serviços...” (SCHAFF, 1995, p. 44-45).

Essas mudanças podem ser percebidas através, por exemplo, da onda de “terceirização” forçada que se desdobra sobre alguns setores da economia brasileira. Muitas organizações vêm incentivando alguns empregados a abrirem seus próprios negócios para prestarem, de uma forma “profissional” (de empresa para empresa), os mesmos serviços realizados como empregado permanente. Assim, o pequeno novo empresário passa a ter como o maior cliente, e em alguns casos de forma exclusiva, o seu antigo empregador. A “organização maior” fica livre dos diversos encargos trabalhistas e passa a exigir mais da “organização menor” ameaçando-a com a concorrência. Por outro lado, perde a lealdade do empregado que “vestia a camisa da empresa”. A “organização menor” ganha o direito de brigar por novas oportunidades e crescer, mas também corre o risco de ser “engolida” pela concorrência.

As organizações estão direcionando seus esforços para as atividades relacionadas diretamente ao seu negócio. As atividades indiretas estão sendo terceirizadas. Todavia, essas atividades, tanto as realizadas dentro da organização quanto as desenvolvidas por terceiros, envolvem continuamente a organização e o tratamento de dados.

Assim, a caracterização das novas classes sociais pode ser mais detalhada. DRUCKER (1997), que denomina indistintamente essa nova ordem sócio-econômica-política-cultural “sociedade pós-capitalista” e também de “sociedade do conhecimento”, coloca que

“Os principais grupos sociais da sociedade do conhecimento serão os ‘trabalhadores do conhecimento’- executivos que sabem como alocar conhecimento para usos produtivos, assim como os capitalistas sabiam como alocar capital para isso, profissionais do conhecimento e empregados do conhecimento. (...) o desafio econômico da sociedade pós-capitalista será a produtividade do trabalho com conhecimento e do trabalhador do conhecimento.

Entretanto, o desafio *social* da sociedade pós-capitalista será a dignidade da sua segunda classe: os trabalhadores em serviços.

Como regra geral, estes trabalhadores carecem da educação necessária para serem trabalhadores do conhecimento. E em todos os países, mesmo nos mais adiantados, eles constituirão a maioria.” (p.XVI-XVII).

Seguindo esta linha de raciocínio, o trabalhador de serviços deverá se educar, ou melhor, se qualificar para continuar vivo. Essa qualificação deve ser contínua, ou seja, o trabalhador de serviços deve acompanhar o desenvolvimento tecnológico do seu ramo de atividade para continuar exercendo suas atividades. Mas de quem será o ônus deste treinamento? Quando havia o emprego permanente, o empregador promovia o desenvolvimento de seus empregados. Será que a “organização menor” conseguirá assumir este ônus? Se não o fizer, provavelmente outra “menor” o fará. Ou então, o próprio trabalhador, de forma independente, deverá assumir o investimento em sua própria qualificação.

Consideram-se hoje quatro tipos de qualificação que normalmente são exigidos pelo mercado de trabalho na contratação de mão-de-obra temporária ou, ainda em alguns casos, mão-de-obra permanente.

O primeiro deles é a habilidade que o trabalhador deve ter para se comunicar através de uma língua estrangeira, preferencialmente o inglês ou o espanhol. Isso acontece em função da globalização da economia, pois várias organizações têm extrapolado as fronteiras nacionais na busca de outros mercados consumidores.

O segundo tipo de qualificação é o aperfeiçoamento contínuo em relação à utilização das tecnologias do ramo de atividade do trabalhador. As tecnologias usadas em alguns ramos de atividade evoluem constantemente, sendo que algumas se desenvolvem mais rapidamente, e outras de forma mais lenta. O trabalhador deve sempre acompanhar esse desenvolvimento das tecnologias pertinentes ao seu campo de atuação. Essa evolução acontece, em muitos casos, como reflexo da “exigência tecnológica” do mercado consumidor. Será que alguém ainda compraria uma televisão em preto&branco baseada na tecnologia de válvulas? Ou então, compraria uma televisão colorida com um controle remoto que é ligado ao aparelho através de um fio? Será que o ferro-a-brasa ainda teria lugar no mercado?

O terceiro tipo de qualificação é uma exigência que está relacionada à habilidade de lidar com a tecnologia da informação, pois grande parte das atividades desempenhadas pelo trabalhador contemporâneo está relacionada à recuperação, ao armazenamento, à organização, ao processamento, à geração, e à disseminação de dados acerca do negócio dessa empresa. A valorização do dado como um recurso organizacional leva ao aumento contínuo da complexidade e quantidade desse recurso que as organizações precisam manter e manipular no seu cotidiano. Assim, a utilização da tecnologia da informação passa a ser uma condição primordial para execução de atividades baseadas no processo informativo⁵.

O quarto, e o mais importante tipo de qualificação para o contexto desse trabalho, é a exigência que vem sendo feita pelo mercado de trabalho quanto à formação universitária do trabalhador. A legitimidade da universidade consolidada ao passar dos séculos criou um estigma de que a formação em um curso superior é uma garantia que o trabalhador detém os conhecimentos enclausurados atrás dos muros da academia, e, com isso, agora no mundo do trabalho, esses conhecimentos poderão ser utilizados em prol da organização. A necessidade do diploma de curso superior passa ser uma condição *sine qua non* para a inserção do cidadão na sociedade contemporânea. É o diploma “*que certifica a aquisição do conhecimento...*”, com isso “*o conhecimento formal é visto, ao mesmo tempo, como recurso chave pessoal e econômico*” (DRUCKER, 1997, p. 21).

Todavia, vários alunos trabalhadores que chegam à universidade buscando a sua formação em um curso superior, com o intuito de melhorar a sua posição no mercado de trabalho cada vez mais exigente, mais competitivo, mais cruel e em constante mutação, às vezes se deparam com algo diferente daquilo que almejavam. Muitas vezes, a expectativa desses alunos de encontrar respostas para os enigmas do seu cotidiano acaba não sendo atingida. Talvez em função dos conteúdos e da organização das disciplinas do curso que escolheu, nas quais são trabalhadas teorias sem a preocupação de mostrar a sua essência

⁵ A relação entre dado e processo informativo será trabalhada separadamente no quarto capítulo deste trabalho.

e a sua importância nos dias de hoje. Ou seja, aplica-se o conhecimento pelo conhecimento. A dicotomia entre o mundo do trabalho e o mundo da universidade é colocado por PEREIRA (1997)

“Essa população universitária atual, na sua maioria, tem uma expectativa e uma demanda bastante definida em relação à sociedade onde se encontra inserida. Oriunda basicamente, das classes populares, luta por ter acesso a um mercado de trabalho que pela própria conjuntura econômica vem se tornando cada vez mais exigente e competitivo. Estar qualificado para entrar nesse mercado é uma questão de sobrevivência da classe trabalhadora. A universidade não é vista por esse segmento populacional como um lugar do verniz cultural, mas como um lugar da qualificação do trabalhador. Entendendo-se aqui qualificação, não apenas como preparação de mão-de-obra produtiva, mas como preparação do sujeito capaz de compreender e enfrentar as contradições de seu tempo existencial. Ou seja, um sujeito capaz de construir sua própria identidade social, cultural, e profissional.” (p. 3-4).

As universidades vêm sendo questionadas pela qualidade do profissional que têm formado, frente aos investimentos que as empresas necessitam fazer na capacitação do empregado recém formado por essas instituições. ADAMS (1986) já considerava que os estudantes do ensino superior não atendem as necessidades da sociedade, principalmente em função da morosidade das escolas em acompanharem as mudanças que vêm acontecendo na realidade em que estão inseridas.

Será que as universidades conseguirão acompanhar as rápidas mudanças que estão acontecendo? E ainda mais, será que estas instituições têm essa função? Com certeza, essas questões causam uma tensão no relacionamento da universidade com a sociedade, e também dentro da sua própria comunidade, desafiando-a a agir em direção ao seu reposicionamento social. As universidades e suas comunidades estão inseridas na sociedade, refletem as contradições aí presentes e são desafiadas a acompanharem, ou até mesmo a anteciparem as mudanças em curso no mundo.

2.2 Um desafio para as universidades

Com o intuito de incentivar o processo de reflexão sobre as tensões de

relacionamento pelas quais passa a universidade contemporânea, duas outras perguntas podem ser colocadas. A formação do aluno universitário hodierno deve passar necessariamente pela assimilação de conteúdos empacotados em disciplinas dispostas, quase que estaticamente, em uma grade curricular de um curso de graduação? Ou esses cursos deveriam privilegiar a formação de um sujeito com o senso crítico para recuperar, processar, analisar e produzir textos, ou dados, acerca de um objeto? Aparentemente, as respostas seriam não e sim, respectivamente. Entretanto, percebe-se que nem sempre as respostas às questões apresentadas condizem com a prática realizada em salas de aula do nosso ensino superior.

A partir do instante que a sociedade exige do trabalhador a sua formação universitária, ela está convocando a universidade a participar do processo de formação do “trabalhador do conhecimento”: esse sujeito contemporâneo que tem de enfrentar diversos desafios dispostos pelo seu mundo, o mundo do trabalho ou do labor. A busca pela superação de desafios e pelas respostas às perguntas por eles colocadas fazem parte da natureza do ser humano. Durante a estada desse sujeito na universidade, ele irá interagir com dados, ou textos, que, se “cognitivamente” processados de forma adequada, serão fatores constituintes básicos da sua formação como “sujeito do conhecimento”. A incumbência da universidade está em incitar o processamento cognitivo dos textos, ou dados pelos quais são veiculados os conhecimentos construídos durante a história da humanidade. Conforme observado por PEREIRA (1997)

“... a universidade não é o lugar da teoria e fora dela está a prática. (...) é o trabalho que deve apontar para a teorização, enquanto sistematização e compreensão de uma prática e, também, como construção de novas teorias em função e a partir do trabalho. A educação deixa de ser anterior ao trabalho para ser concomitante a ele.” (p. 5-6).

Os cursos superiores têm, em média, uma duração de quatro anos. Por conseguinte, o acompanhamento do desenvolvimento tecnológico dos diversos ramos de atividade do mundo do trabalho pode se tornar uma tarefa quase impossível de se alcançar, pois o conteúdo transmitido em uma disciplina do início de um curso, provavelmente estaria obsoleto ao final do curso.

A superação da dificuldade de acompanhamento do constante desenvolvimento tecnológico pode ser vislumbrada através da forma como se define o papel do conteúdo das disciplinas no processo de ensino / aprendizagem. Se o conteúdo for transmitido exclusivamente como saber absoluto acerca do objeto destacado para estudo, o aluno, em uma atitude de “submissão acomodada”, nada tem a fazer além de memorizá-lo para devolvê-lo ao professor, de preferência o mais próximo possível de como lhe foi enviado. Se o conteúdo é posto como a “verdade” acerca do objeto de estudo da disciplina, o que o aluno tem a fazer?

A produção do conhecimento acontece a partir do instante que o conteúdo estudado ou analisado começa a fazer sentido para o aluno, sujeito do mundo do labor. Por conseqüência, os conteúdos das disciplinas de um curso de graduação deveriam ser encarados como a caixa de ferramentas do “trabalhador do conhecimento” contendo instrumentos para resolver os problemas do seu tempo social. Todavia, não adianta encher esta caixa com ferramentas inúteis, pois no percurso do sujeito contemporâneo, todo peso desnecessário será deixado para trás. Caso esse sujeito não esteja apto a manipular a sua caixa, ela própria se tornará um peso dispensável.

Retomando as duas perguntas colocadas, percebe-se que a adaptação periódica dos conteúdos trabalhados nas disciplinas com o objetivo de atender as exigências do mercado de trabalho torna-se uma tarefa bastante complicada. Isso ocorre em virtude da velocidade com que algumas áreas do conhecimento têm evoluído, e também da inconstância e pluralidade das exigências desse mercado. Por essa razão, o espaço da universidade deve ser encarado como local de formação de um sujeito com o senso crítico para recuperar, processar, analisar e produzir textos / conhecimentos acerca de um objeto. Assim, é mais provável que ele, após a sua passagem pela academia, tenha condições de acompanhar a evolução da sua área de atuação.

MORAIS (1995) observa que

“... às universidades competirá organizar e sistematizar os fundamentos do conhecer, de modo a que as informações cheguem

a futuros profissionais que tenham atingido ao menos a *fase conceitual* e, portanto, saibam prosseguir com desenvoltura sua evolução permanente. (...) Vê-se que a competência da universidade se volta agora, primacialmente, para a promoção de um ser humano capaz de 'permanecer sendo' um profissional digno e respeitável." (p. 26).

Para tal, não se deve repensar somente o que significa promover o processo de produção de conhecimento, mas também entender como esse processo acontece, que papéis devem ser assumidos por seus participantes e que fatores condicionam a sua realização.

Através de uma iniciativa desenvolvida com o intuito de repensar e entender o processo de produção do conhecimento, a PUC-Minas/Betim constituiu uma equipe para propor e desenvolver uma proposta pedagógica que apontasse para essa nova ordem social. Em um relatório apresentado à reitoria da PUC-Minas em outubro de 1995, a coordenação desta equipe afirma:

"Geralmente, quando se pensa em alterar a qualidade do ensino, investe-se numa crítica das competências individuais do professor e/ou do aluno, sem, contudo, focar a questão do modelo educacional com que se trabalha. Não se leva em conta que não se alteram as competências individuais, seja do aluno, seja do professor, se não se alterar, em sua essência, o modelo de processo de ensino / aprendizagem vigente.

Esse modelo tem-se caracterizado historicamente, desde o século XIX, como um processo de transmissão discursiva do conhecimento: supõe-se a existência de algumas verdades apropriadas pelo professor, que deve transmiti-las ao aluno, cuja função é a de assimilá-las e devolvê-las em provas ou avaliações, mostrando o quanto aprendeu, para garantir sua aprovação para o semestre seguinte.

Raramente se questiona esse conhecimento 'transmitido' quanto a seu objeto e/ou quanto à sua função de desvelar a realidade em que os sujeitos estão inseridos. Não se leva em conta que é no processo de desvelamento da realidade que o conhecimento vai se tornando significativo, deixando de ser uma abstração do real, em que os sujeitos permanecem como meros consumidores passivos, e a realidade como um enigma indecifrável." (RELATÓRIO, 1995).

A tentativa de entender como acontece o processo de produção de conhecimento implica na reflexão acerca do modelo de ensino / aprendizagem

praticado em salas de aula dos cursos superiores existentes no Brasil. Se esse modelo não for também repensado, será necessário que o aluno, trabalhador formado pela universidade contemporânea, seja “requalificado” depois que transitar pelo seu tempo universitário. Contudo, esta “requalificação” só atingirá os seus objetivos se esse aluno / trabalhador for capaz de processar “cognitivamente” textos que passam a fazer sentido no seu mundo, o mundo do trabalho.

Preocupado com questões relativas ao desenvolvimento da ciência no mundo contemporâneo, SANTOS (1996b) observa que, apesar de estarmos vivendo um momento de conflito e mudanças radicais, podemos perceber uma repetição automática e infinita do domínio da burguesia. Assim, o autor propõe um projeto pedagógico conflitual e emancipatório, que talvez leve o aluno contemporâneo a enfrentar os desafios de sua realidade com uma postura mais crítica e consciente.

“O projeto educativo emancipatório é um projeto de aprendizagem de conhecimentos conflituantes com o objetivo de, através dele, produzir imagens radicais e desestabilizadoras dos conflitos sociais em que se traduziram no passado, imagens capazes de potenciar a indignação e a rebeldia.” (p.17).

MACEDO (1994) faz um paralelo entre o novo e o antigo paradigma da educação, colocando dezenove contrapontos que estão dispostos no quadro a seguir.

QUADRO 01 – COMPARATIVO SOBRE OS PARADIGMAS DA EDUCAÇÃO

Paradigma Antigo (AP)	Paradigma Novo (NP)
a) O mundo em que vivemos muda pouco. O aluno deve conhecer o corpo básico de conhecimento acumulado.	a) O mundo moderno é cada vez mais complexo, e as mudanças, cada vez mais freqüentes. Há mais pluralismo nas opções, sendo mais difícil achar concordância sobre um corpo fixo de conhecimento.
b) O aluno entra na escola com a cabeça vazia.	b) O aluno constrói o seu conhecimento individual.
c) A inteligência é igual para todos.	c) Existem múltiplas inteligências, nenhum aluno é igual ao outro.
d) Todos os alunos devem receber a mesma informação, especialmente quando se trata de fatos e acontecimentos.	d) O mundo moderno exige capacitações diferenciadas, pois alunos têm formas individuais de aprendizagem.
e) Ênfase na pura transmissão de conhecimento.	e) Ênfase em ensinar o aluno a interpretar e julgar.
f) É função da escola ensinar aquilo que o cidadão deve e não deve fazer.	f) O papel da escola é levar o aluno a adquirir espírito crítico e auto-estima.
g) Avaliação de aprendizado por meio de provas e testes de conhecimentos.	g) Avaliação através de dossiês de trabalho.
h) Alunos enfileirados, isolados uns dos outros.	h) Ambientes físicos que favoreçam trabalhos em grupo, atividades diferenciadas e simultâneas.
i) Salas de aula compostas de carteiras e quadro-negro, sem recursos didáticos de qualquer espécie.	i) Ambientes informatizados, ricos em tecnologia.
j) O professor é o dono e transmissor principal do conhecimento.	j) O professor é um guia, um conselheiro; assessora o aluno fora da sala de aula.
k) O professor tem o papel ativo.	k) O aluno tem o papel ativo, também.
l) O grande apoio é o livro-texto e o quadro-negro	l) Conjuntamente com os meios tradicionais, o mestre tem apoio das tecnologias interativas e assíncronas.
m) No velho paradigma: textos, textos e mais textos, predominando a palavra impressa.	m) No moderno: textos conjugados com imagens, gráficos, sons.
n) A Informação é apresentada de forma linear, seqüencial, na palavra do mestre, nos textos.	n) Ao contrário, em nova concepção, a informação acontece de forma não-linear, não-seqüencial (a multimídia interativa).
o) Memorização da informação. Respostas devem ser corretas, o mais próximo possível do que foi ensinado em classe.	o) Sem memorização. O importante é saber procurar a informação em meios e fontes tradicionais e eletrônicos.
p) Poucas são as oportunidades para o estudante simular eventos naturais ou imaginários.	p) Muita oportunidade de simulação via multimídia e realidade virtual (sem necessidade da presença física).
q) Existe apenas visão local, paroquial.	q) Visão globalizante: o aluno compartilha com os colegas em locais diversos do mundo.
r) O currículo é visto sob filosofia separatista (disciplinas estanques).	r) No paradigma moderno: a visão é holística, globalizante, existindo integração dos elementos do conhecimento humano.
s) Ao fim do processo de aprendizagem, o aluno é um produto acabado, formado para o mercado de trabalho.	s) O aluno é considerado cliente e sua formação nunca termina.

A dicotomia existente entre esses dois paradigmas apresentados está fundamentada em dois aspectos do processo de ensino / aprendizagem.

O primeiro deles é a posição que o aluno deve assumir frente ao seu processo de ensino / aprendizagem. Uma posição necessariamente pró-ativa, em que ele também é responsável pelo seu processo de ensino / aprendizagem. O aluno contemporâneo, seja ele de uma universidade ou de qualquer outra instituição de ensino, deve evitar a absorção passiva de “verdades” apropriadas por um professor ou uma instituição e começar a produzir continuamente conhecimentos necessários para enfrentar os desafios colocados pelo seu tempo social, principalmente através de uma posição crítica em relação à articulação, organização e processamento de textos sobre o objeto escolhido para estudo. Obviamente, para que este papel seja assumido pelo aluno enquanto sujeito de uma instituição de ensino, essa deve prover uma infra-estrutura pedagógica que favoreça o desenvolvimento do processo de produção de conhecimento em conformidade com o novo paradigma.

O segundo aspecto da dicotomia a que se referiu anteriormente provém do crescimento do volume de textos sobre cada objeto de estudo. O ser humano não tem condições biológicas e cognitivas para armazenar, organizar e recuperar todos os dados acerca de um determinado objeto. Tentando efetuar tais operações, ele tem recorrido a tecnologia, um conjunto de métodos que viabilizem a manipulação dos referidos textos, ou dados. Essa tecnologia é denominada tecnologia da informação: conjunto de técnicas utilizadas para recuperar, armazenar, organizar, processar, gerar e disseminar a informação. O uso dessa tecnologia dá-se de forma concomitante no ambiente acadêmico da universidade e no mundo do trabalho, o que tem influenciado consideravelmente o cotidiano do sujeito contemporâneo.

Essas reflexões implicam na necessidade de algumas instituições de ensino superior em repensarem qual é o seu papel frente a sociedade que se configura (ou já se configurou!) no contexto contemporâneo. Através da menção a um relatório do OECD (Organization for Economic Co-operation and Development), publicado em 1987 em Paris, SANTOS (1996a) alega que

“Em 1987, o relatório da OCDE sobre as universidades atribuía a estas dez funções principais: educação geral pós-secundária; investigação; fornecimento de mão-de-obra qualificada; educação e treinamento altamente especializados; fortalecimento da competitividade da economia; mecanismo de selecção para empregos de alto nível através da credencialização; mobilidade social para os filhos e filhas das famílias operárias; prestação de serviços à região e à comunidade local; paradigmas de aplicação de políticas nacionais (ex. igualdade de oportunidades para mulheres e minorias raciais); preparação para os papéis de liderança social...” (p. 189).

PEREIRA (1997) também ressalta o que seria a função social da universidade contemporânea:

“... pode-se delinear para a universidade uma função social e simbólica: inculcar nos sujeitos valores positivos perante o trabalho e perante a organização social e econômica da produção: regras de comportamento que facilitem o desenvolvimento de interações sociais mais humanizadoras e democráticas; estimular a construção prazerosa de trajetórias pessoais de vida; estimular formas interativas de acessar informações e processar conhecimentos; estimular o desenvolvimento de habilidades cognitivas que permitam compreender e viver a realidade nas suas diversas performances; alertar a que permitam a existência e a convivência com o diferente e o diferenciado; enfim, que aprendam a viver e a processar o exercício da liberdade de ser e se tornar sujeito humano, de um determinado tempo, para além dos muros da universidade. Este é um momento provisório, o mundo do trabalho é o lugar da permanência do sujeito. É para esse lugar que a função da universidade deve apontar.” (p. 4).

Ressalta-se novamente que tanto o mundo do trabalho quanto o mundo acadêmico, vem impondo a incorporação dos recursos da tecnologia da informação aos seus integrantes. Pode-se observar que a intensificação da utilização dessa tecnologia também é um fator que influencia, principalmente, a universidade contemporânea a refletir sobre seu papel. De acordo com VALENTE (1993)

“... o uso do computador como ferramenta é a que provoca maiores e mais profundas mudanças no processo de ensino vigente, como a flexibilidade dos pré-requisitos e do currículo, a transferência do controle do processo de ensino do professor para o aprendiz e a relevância dos estilos de aprendizado ao invés da generalização dos métodos de ensino. Estas questões só podem ser contornadas à

medida que o uso do computador se dissemine e coloque em xeque os atuais processos de ensino. Talvez esta esteja sendo a maior contribuição do computador na educação.” (p. 15).

Será que a utilização da tecnologia da informação no ambiente acadêmico tem realmente um caráter exclusivamente instrumental? Ou seja, essa tecnologia é (ou será) utilizada como ferramenta pedagógica que auxilia o sujeito contemporâneo na execução de suas tarefas “manuais”, o que o deixaria, dessa forma mais disponível para efetuar outras atividades de caráter cognitivo? No próximo capítulo pretende-se abordar a presença das tecnologias da informação no ambiente acadêmico.

3 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO NO AMBIENTE ACADÊMICO

O crescimento da produção de textos sobre os diversos temas das várias áreas do conhecimento cria algumas dificuldades para o sujeito contemporâneo. A leitura e o estudo de todos os textos de uma determinada área já é, há algum tempo, uma tarefa humanamente quase impossível. Os recursos das tecnologias de informação – *conjunto de técnicas utilizadas na produção, na organização, no armazenamento, no tratamento, na recuperação e na disseminação da informação*⁶ – contribuem tanto para o aumento dessas dificuldades quanto para a sua própria superação.

De acordo com EATON e SMITHERS (1984), as tecnologias da informação (TI) se desenvolveram em resposta a uma demanda do processamento de informações, principalmente em função da industrialização da sociedade.

Contudo, a construção da sociedade contemporânea aconteceu, em parte, em decorrência das possibilidades advindas dos recursos providos por essa tecnologia, ou seja, a tecnologia da informação é um dos combustíveis utilizados no desenvolvimento tecnológico da sociedade, inclusive do seu próprio desenvolvimento.

Uma pesquisa feita por NATH (1994) mostra que o futuro das organizações e dos indivíduos na era da competitividade está diretamente relacionado à forma que estes lidam com essa tecnologia. PENTEADO (1996) faz uma análise da utilização das tecnologias de informação pela alta administração das organizações. Um dos entrevistados pela autora, diretor de uma empresa de consultoria, afirma que “... *não existe futuro para aqueles que não dominam a tecnologia da informação*”.

NATH (1994) também ressalta as dificuldades da interação homem / tecnologia, principalmente, as relativas à velocidade do desenvolvimento e evolução tecnológica do mundo contemporâneo. Manter-se atualizado tecnologicamente é uma tarefa bastante complicada. O sujeito desse mundo deve

⁶ Neste contexto, a informação está sendo utilizada como sinônimo de dados organizados. Será feita uma discussão sobre o assunto no quarto capítulo deste trabalho.

desenvolver habilidades para se atualizar de uma forma quase que instantânea, pois, se seu processo de aprendizagem for muito extenso e baseado exclusivamente na assimilação de conteúdos, a “nova” tecnologia poderá ser “velha” antes mesmo do fim desse processo.

O mercado de informática talvez seja o ambiente que melhor represente essa dificuldade de atualização permanente, o que acontece principalmente em decorrência da velocidade do processo de desenvolvimento dos hardwares e dos softwares.

Conforme colocado anteriormente⁷, o termo tecnologia da informação não é necessariamente sinônimo de computador (hardware e software). Todavia, o computador pode ser considerado como o principal “representante” dessa tecnologia, talvez devido à sua pluralidade de utilização na solução de diversos tipos de problemas relacionados à recuperação, armazenamento, organização, processamento, geração e disseminação da informação pertinente às várias áreas do conhecimento. Outros “representantes” dessa tecnologia, como o papel, arquivos, fichários, fax, telefone, livro, jornal, correio, televisão, telex, máquina de fotocopiar, retroprojeter, projetor de slides, entre outros, normalmente são utilizados para realização de uma ou duas tarefas específicas da interação homem / informação.

3.1 Um pouco da história do desenvolvimento do hardware e do software

A história do hardware e do software está contemplada na literatura sobre computação básica ou iniciação à Ciência da Computação⁸. Percebe-se que essa história é relatada basicamente sob dois enfoques: o do hardware e o do software.

Para construir o primeiro hardware na década de 50, o homem passou

⁷ Vide a introdução deste trabalho.

⁸ Vide GUIMARÃES e LAGES (1984) e MEIRELLES (1994).

por um longo processo de desenvolvimento tecnológico. Não se sabe quando tudo começou. GUIMARÃES e LAGES (1984) colocam que o *Stonehenge*, monumento paleolítico construído cerca de 2.600 a 1.700 a.C., foi o primeiro computador do mundo. Já MEIRELLES (1994) coloca que

“O início clássico da história sobre processamento de dados remonta aos antigos **ábacos**, que eram usados, provavelmente, pelos babilônios por volta de 2.000 a.C. e que são utilizados no Oriente até hoje, como o suan pan chinês e o soroban japonês.” (p. 43).

Sob uma outra perspectiva, LÉVY (1998) também coloca que o computador tem as suas origens em um passado não tão recente, pois

“... a grande máquina universal espalhava seus truques e suas combinações nas profundezas do imaginário social e dez mil aspectos da vida concreta muito antes de ser definida pela informática teórica. O computador não é nada mais do que a manifestação técnica dessa configuração subterrânea.” (p. 59).

Desde a antigüidade o homem tem criado instrumentos ou ferramentas para auxiliá-lo nas tarefas de seu cotidiano. Dentre eles destaca-se os que envolvem a interação matemática com o mundo. Um dos significados da palavra computador é *máquina que faz cálculos (contagem, cálculo)*. Talvez por isso, a história da informática, em alguns momentos, interponha a história do cálculo.

A palavra cálculo vem do latim *calculus*, que significa pedrinhas, talvez um dos mais primitivos instrumentos utilizados pelo homem para contar. GUIMARÃES e LAGES (1984) contam a história do pastor que comparava o conjunto de ovelhas de seu rebanho com um conjunto de seixos ou pedras. Com o aumento do seu rebanho, e conseqüentemente do peso de suas pedras, o pastor passou a buscar novas formas de computar. Talvez o ábaco tenha sido criado por um pastor babilônio!

Desafiado por problemas de sua realidade, o homem foi desenvolvendo diversas ferramentas que o auxiliaram no processo de contagem: a tábua de logaritmos de Jonh Napier (1610/1617), a régua de cálculo de Willian Oughtred

(1620), a máquina aritmética⁹ de Blaise Pascal (1642), a máquina de multiplicação de Gottfried Von Leibnitz (1671/1694), a máquina de tecer com cartões perfurados¹⁰ de Joseph Marie Jacquard (1801), a máquina diferencial e a máquina analítica de Charles Babbage¹¹ (1859/1871), as máquinas de somar, subtrair, multiplicar ou dividir de Charles Xavier Thomas (1820) e Frank Baldwin (1875), o “computômetro” de Dorr E. Felt (1887), a máquina de teclado para somar e imprimir de W. S. Burroughs (1890) e as máquinas “tabuladoras” de Herman Hollerith (1890).

No início do século XX, as máquinas de contar, que até então eram máquinas mecânicas, passaram a incorporar fundamentos eletrônicos à sua arquitetura. O MARK I de Howard Aiken (1937/1944), o ABC de John Atanasoff (1937/1939), o Z3 de Konrad Zuse (1940/1941) e o COLOSSUS I de Alan Turing (1943) foram alguns dos precursores desta nova filosofia de funcionamento dos computadores.

A evolução dos computadores eletrônicos digitais continuou com a construção do ENIAC (1946), do EDSAC (1949), do EDVAC (1949) e do UNIVAC I (1950/1951). A partir do início da década de 60, as válvulas utilizadas na construção da primeira geração dos computadores foram substituídas pelos transistores. Essa troca de tecnologia inaugurou uma nova geração de computadores, chamada de segunda geração. A terceira geração dos computadores é marcada pela troca dos transistores pelos circuitos integrados¹², que, montados dentro de uma capa isolante utilizada para sustentar os conectores externos, formam o *chip*. A evolução do hardware continua até hoje com o aumento da escala de integração de circuitos integrados em um único *chip*

⁹ Também conhecida como Pascaline.

¹⁰ “Este dispositivo iria influenciar significativamente as idéias de como comandar uma máquina.” (GUIMARÃES e LAGES, 1984. p. 10).

¹¹ Babbage não conseguiu completar a construção da máquina analítica, pois faleceu em 1871. Entretanto, o projeto desta máquina influenciou a construção dos primeiros computadores eletrônicos. Charles Babbage é considerado por alguns autores como o “Pai da Computação Moderna”.

¹² Integração e “miniaturização” de vários transistores.

(MEIRELLES, 1994). Alguns autores referem-se a quarta e até a quinta geração de computadores. O marco de transição para essas gerações, porém, não está relacionado à troca de tecnologia utilizada na construção desses equipamentos e sim à evolução da tecnologia de circuitos integrados.

A diminuição do tamanho e também do custo dos *chips* contribuiu para o desenvolvimento da microinformática. O microcomputador viabilizou a desmitificação da máquina “super-poderosa” que é capaz de tudo. O computador pôde ser visto e tocado por outras pessoas além dos “deuses da informática”. A microinformática também influenciou para a popularização da computação e o desenvolvimento do mercado de hardwares.

Quando a indústria de microprocessadores lança um novo *chip* no mercado, o projeto de seu sucessor já está bastante adiantado, pois o seu desenvolvimento normalmente tem como base tecnológica o projeto de seu antecessor. O desenvolvimento do hardware tem a característica de um processo contínuo e em crescente aceleração. Nesta década, a Intel, uma das principais indústrias mundiais que fabrica microprocessadores para computadores pessoais, já substituiu várias vezes a sua linha básica de microprocessadores. O 386 substituiu o 286, o 486 substituiu o 386, o Pentium substituiu o 486 e o Pentium II vem substituindo o Pentium, sem levar em consideração as evoluções que acontecem horizontalmente dentro de uma mesma linha de microprocessador. A curva de evolução da indústria de hardware tem uma tendência exponencial.

Contudo, a evolução do hardware não teria sentido, ou até mesmo não aconteceria, se a indústria de software também não evoluísse. Um hardware sem software, ou um software sem hardware pode ser comparado a um aparelho de TV sem programação, ou então a uma emissora de rádio sem som. O processo de desenvolvimento dos softwares também é contínuo e acelerado. Essa continuidade tem algumas peculiaridades pertinentes à área na qual o software é utilizado.

Um marco importante da história do software aconteceu na segunda metade da década de 40, quando John von Neumann, Arthur Burks e Herman Goldstine desenvolveram a lógica dos circuitos, o conceito de programas,

operações com números binários e propuseram uma máquina na qual os dados e as instruções de seu processamento (programas) eram armazenados e manipulados na memória do computador. Poder-se-ia dizer que esses conceitos revolucionaram a computação contemporânea, pois possibilitaram a evolução e desenvolvimento das técnicas de programação das máquinas de contar. Antes desses conceitos, os computadores eram programados “... *conectando-se tomadas através de fios com pinos (como um painel de telefonista)*” (GUIMARÃES e LAGES, 1984, p. 16).

Ao explicar o modelo de um computador hipotético, normalmente recorre-se ao modelo de von Neumann: UCP (unidade central de processamento), memória (primária e secundária) e dispositivos de entrada e saída (periféricos).

De acordo com PRESSMAN (1997)

“Software é (1) um conjunto de instruções (programas de computador) que quando executado produz uma atividade e uma performance desejada, (2) com as estruturas de dados que habilitam os programas a manipularem adequadamente a informação, e (3) com a documentação que descreve a operação e o uso do programa.” (p. 10).

Em alguns contextos, as palavras software e programa (de computador) são utilizadas indistintamente. Em outros contextos, como na obra de Roger Pressman, o programa, ou os programas, em conjunto com as estruturas de dados e a documentação, compõem um software.

Um programa de computador é o resultado da codificação de um algoritmo¹³ em uma linguagem formal, em que as instruções que irão processar o conjunto de dados pertinentes à aplicação em questão são representadas através de uma combinação de dois estados interpretáveis por uma máquina digital – *ligado/desligado*. O conjunto de dados que será processado também deve ser

¹³ A palavra algoritmo é uma homenagem ao matemático persa Abu já'far Muhammad ibn-Musa Al-Khowarizmi (*Algorimus*, em latim) (780-850 d.C.). *Algorimus* escreveu um dos primeiros textos sobre matemática: *Regras de restauração e redução*, e desenvolveu os primeiros procedimentos formalizados, passo-a-passo, para a realização de operações aritméticas. (FRANQUEIRA, 1996). Algoritmo é um conjunto de ações encadeadas seqüencialmente, que depois de processadas atingem um objetivo esperado.

representado de tal forma que a máquina digital consiga fazer a interação de dados e programas. Esses dois estados também são conhecidos como *bit* (***binary digit***). A combinação e a organização dos *bits* em conjuntos de oito elementos formam os *bytes* (***binary terms***), que através de tabelas de conversão (ASCII, BCD, EBCDIC), representam os símbolos utilizados em uma determinada língua.

O processo de codificação ou programação tem uma considerável relevância para a história do software. Normalmente, essa história é relatada em função da tecnologia utilizada pelos usuários para interagir com os computadores, principalmente no que se refere à programação do hardware para executar uma tarefa específica.

No início, ou na primeira geração de softwares, a programação era feita através de linguagens de máquina, ou seja, os símbolos utilizados para construir o programa eram uma seqüência de combinações binárias (0 e 1, ou ligado/desligado).

A segunda geração de softwares, é marcada pela criação das linguagens simbólicas ou montadoras, mais especificamente o *assembler*, linguagem que facilitou um pouco a programação do hardware. Através dela, as instruções poderiam ser construídas através de mnemônicos que depois seriam convertidos para a linguagem de máquina.

As linguagens de programação de alto nível marcam a transição para a terceira geração de software. Elas surgiram em meados da década de 50 e facilitaram ainda mais o processo de programação. Seu alfabeto e as suas regras de sintaxe foram ampliadas em relação às linguagens da geração anterior, tornando assim a construção de um programa uma tarefa mais fácil para o ser humano acostumado a lidar com um outro tipo de linguagem. Um programa desenvolvido em uma linguagem de alto nível deve passar por um processo de compilação ou interpretação para ser executado pelo hardware.

A quarta geração de software não é composta apenas por linguagens de programação. Além de linguagens que facilitaram ainda mais a programação, diversos programas aplicativos que minimizam o desgaste da interação homem /

máquina (ou homem / tecnologia) compõem esta geração. Entre eles, pode-se citar os editores de textos, as planilhas eletrônicas, os gerenciadores de banco de dados, os softwares de manipulação e tratamento de imagens, entre outros.

Essa geração de software tem um papel muito importante na popularização da informática. Em conjunto com os microcomputadores, os softwares viabilizaram, e ainda viabilizam, a incorporação da informática na vida do sujeito contemporâneo.

Os sistemas de computação, compostos por hardware e software, já estão presentes na vida de algumas pessoas. A maioria delas interage com os recursos da informática em vários momentos do seu cotidiano: ao levantar, o despertador possui um *chip* que auxilia na seleção da faixa do CD que se deseja ouvir nas primeiras horas da manhã. A cafeteira elétrica prepara a quantidade exata de café desejada com o auxílio de um microprocessador. O elevador chega quase que imediatamente, pois foi programado para privilegiar a “descida” no horário da manhã. Vários componentes que garantem o funcionamento do carro também utilizam os recursos dos *chips* para funcionarem adequadamente. Os semáforos que controlam o trânsito se comunicam eletronicamente para não causar um caos na cidade. Dependendo da atividade profissional exercida, a mesa de trabalho tem dois instrumentos indispensáveis: um microcomputador e um telefone. As ligações telefônicas são registradas e processadas pelos computadores da companhia prestadora do serviço. Quando não é possível efetuar transações bancárias através dos *home-banks*, ao chegar no banco, o auto-atendimento através de caixas eletrônicos está cada vez mais presente. De acordo com NEGROPONTE (1995), estamos vivendo a transição da vida baseada em átomos para a vida baseada em *bits* já há um certo tempo.

Além de influenciar a alteração de algumas atividades elementares do cotidiano do sujeito contemporâneo, a informática também interfere na forma com que ele lida com a informação necessária a sua sobrevivência. Através dos recursos dessa tecnologia, a produção, a organização, o armazenamento, o tratamento, a recuperação e a disseminação da informação tornam-se tarefas cada vez mais incorporadas na realidade desse sujeito.

A história do hardware e do software interpõe a história do cálculo, e também a história da informação. Uma tentativa de explicar esse fato, pode se dar através da análise da colocação de LÉVY (1998): “*O processamento por excelência da informação é o cálculo*” (p. 60). Ele faz, dessa forma, uma redefinição da palavra cálculo dando a ela um significado que extrapola o seu sentido exclusivamente matemático, ou seja,

“Chamar-se-ão cálculo então operações de triagem, classificação, permutação, combinação, comparação, substituição, transcodificação (tradução de um código para outro).” (p. 60).

Esse autor também afirma que

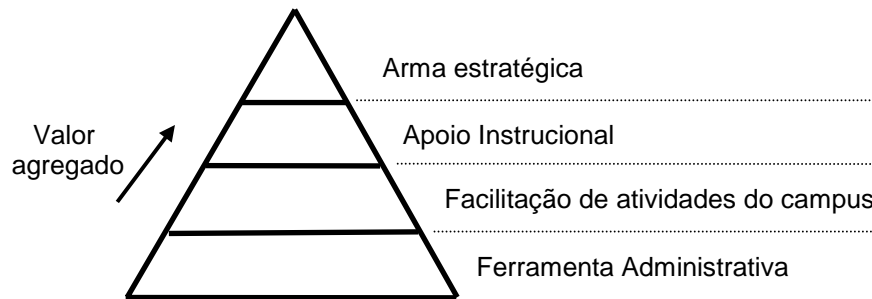
“A informática é a última, até a data, dessas grandes invenções que têm ritmado o desenvolvimento da espécie humana, reorganizando sua cultura e abrindo-lhe uma nova temporalidade.” (p. 35).

3.2 A utilização da informática no ambiente acadêmico

Como as instituições de ensino e pesquisa, mais especificamente as universidades, fazem parte da sociedade contemporânea, a tecnologia da informação também já está incorporada ao seu cotidiano há um certo tempo. LANGENBERG (1994) mostra que a revolução da tecnologia da informação requer que as universidades integrem essas tecnologias à sua missão de ensino, pesquisa e prestação de serviços.

Com o papel de promover principalmente o processo de produção do conhecimento, as universidades são, necessariamente, instituições destinadas a estudar e pesquisar as formas de utilização das tecnologias de informação e seus respectivos impactos na sociedade. Esses estudos e pesquisas devem, no entanto, evoluir com a sociedade como um todo. Conforme observado por LIGUORI (1997) “*As novas tecnologias, por si mesmas, não transformam as estruturas sociais, incorporam-se a elas.*” (p. 82).

CRONIN (1989) analisa a presença dos computadores nas universidades através da pirâmide a seguir.



Fonte: CRONIN, Blaise. The Competitive Campus Networking and Higher Education, Libri, v. 39, n. 3, p. 178, sep. 1989.

FIGURA 01 – COMPUTADORES NO CAMPUS

O primeiro nível mostra a utilização dos computadores como ferramenta de apoio à área administrativa da universidade. Como dito anteriormente, muitas vezes, quando se pensa em computadores no ambiente acadêmico, existe uma forte tendência em posicioná-los somente nesse nível da pirâmide. Isso não ocorre somente no ambiente acadêmico, pois é possível notar que outros tipos de instituições e organizações também vêm utilizando os computadores, com uma certa prioridade, no auxílio de tarefas e de procedimentos operacionais.

As universidades utilizam os computadores como “ferramenta administrativa” na execução de tarefas relacionadas, principalmente, aos seguintes procedimentos ou processos acadêmicos / administrativos:

- cadastro de docentes;
- cadastro de discentes;
- controle de pagamento de matrículas e mensalidades;
- controle de pagamento de contas em geral;
- processamento da matrícula de discentes;
- formação e controle de turmas;
- controle de horários;
- emissão de diários de classes;
- controle de frequência;

- controle do currículo discente (notas e conceitos), entre outros.

O segundo nível da pirâmide (FIGURA 01) representa a utilização dos computadores pelos membros da comunidade acadêmica como ferramenta de suporte às tarefas do seu cotidiano. Esses membros seriam tanto os funcionários da área administrativa quanto os alunos e os professores.

Os funcionários da área administrativa utilizam os recursos do computador primordialmente como auxiliar no processo de edição de textos, cartas, memorandos, etc. Além disso, também interagem com os sistemas de informação institucionais para execução de tarefas relacionadas a procedimentos ou processos acadêmicos / administrativos. Em alguns casos, podemos observar a utilização de planilhas eletrônicas e gerenciadores de banco de dados de pequeno porte para suprir demandas de automatização de alguns processos acadêmicos / administrativos ainda não trabalhadas pela área de desenvolvimento de sistemas de informação institucionais.

Alunos e professores utilizam softwares aplicativos para edição de textos, elaboração de planilhas eletrônicas e construção de banco de dados de pequeno porte em tarefas relacionadas à sua interação com os diversos setores da universidade, inclusive com a biblioteca.

Durante os últimos anos, talvez décadas ou até séculos, a biblioteca tem sido o principal centro de informação utilizado pelo sujeito envolvido em um processo de ensino / aprendizagem. Todavia, a disseminação e a popularização das tecnologias de informação tem levado docentes e discentes a buscarem outros serviços de informação além das paredes da biblioteca. Como por exemplo, a Internet, os grupos de discussão e o e-mail (correio eletrônico).

Acredita-se que ocorrerão várias mudanças no papel da biblioteca universitária, mas, como é colocado por EISENBERG e SPITZER (1991), ela ainda continuará tendo o papel fundamental de identificar e atender as necessidades de seus usuários. Os autores, porém, também fazem uma citação de RYLAND que fala sobre a “biblioteca virtual”, uma biblioteca sem limite de

horário ou lugar, e que proveria acessos e serviços de informação eletronicamente em qualquer parte do mundo. Várias universidades brasileiras, como a UFMG e a USP, já vêm disponibilizando parte desse tipo de serviço através da Internet¹⁴.

O terceiro nível da pirâmide de CRONIN (1989), representa a utilização dos computadores no campus universitário como apoio à área acadêmica nos processos de ensino / aprendizagem. O autor aponta que o computador seria utilizado como *tutor*, ou seja, os recursos da informática seriam utilizados pelos sujeitos envolvidos no processo de ensino / aprendizagem para veicular o material de estudo de seus respectivos cursos. Talvez a palavra *tutor* não esteja sendo utilizada adequadamente, pois ela induz uma conotação que não é oportuna para a representação piramidal, ou seja, uma representação em que o nível superior está apoiado e embasado no nível imediatamente inferior. Acredita-se que, no contexto geral da representação feita por CRONIN (1989), esse nível da pirâmide deveria ser retirado. A utilização da tecnologia da informação como *tutoria* será discutida posteriormente.

Já o último nível da pirâmide contempla a utilização dos computadores como ferramenta estratégica na busca da competitividade, o que seria possível através da articulação das informações trabalhadas nos demais níveis. Entretanto, podemos observar que não só no ambiente acadêmico, a utilização de tecnologias de informação pela alta administração ainda é feita de uma forma bastante tímida comparada ao seu uso pela área operacional das organizações. Talvez tal fato ocorra em função da *network* informal, nos termos da conceituação apresentada por CHOO (1995) que ressalta a preferência dos gestores em trabalhar com informações não-estruturadas. Ou seja, percebe-se que as tecnologias utilizadas na manipulação de informações utilizadas pela alta administração, como por exemplo os EIS (*Executive Information System*) e os *data warehouse* (armazém de dados), ainda são pouco utilizadas pelas nossas universidades.

¹⁴ Vide <http://www.bu.ufmg.br> e <http://www.usp.br/sibi/dedalus.html>, respectivamente.

3.3 A utilização da informática no processo de ensino / aprendizagem

Desde as primeiras gerações de hardware e software, os “informatas” buscam o desenvolvimento e o aprimoramento da utilização da informática na educação. Esse campo de utilização tem uma peculiaridade que o distingue de, por exemplo, aplicações voltadas para o ambiente comercial, bancário ou científico. Tal peculiaridade é devido ao fato de que o software educativo¹⁵, além de ter dois tipos de usuários que atuam quase que simultaneamente (aluno e professor), também deve levar em consideração questões pedagógicas que nem sempre suportam um mapeamento digital, principalmente em função do alto grau de imprevisibilidade intrínseco ao processo de ensino / aprendizagem.

De acordo com EISENBERG e SPITZER (1991) a utilização da tecnologia no ambiente acadêmico teria o papel de fazer a ligação da sala de aula com os recursos de informação, ou seja, seria utilizada na articulação de informações inerentes ao processo de produção de ensino / aprendizagem.

VALENTE (1993) coloca que

“A implantação da informática na educação consiste basicamente de quatro ingredientes: o computador, o software educativo, o professor capacitado para usar o computador como ferramenta educacional e o aluno. O software educativo tem tanta importância quanto os outros ingredientes pois, sem ele, o computador jamais poderá ser utilizado na educação.” (p. 3).

Todavia, GIRAFFA (1995) observa que

“... para um software educacional ser efetivo e devidamente contextualizado no trabalho de professores e alunos, não basta ele ser tecnicamente bem projetado e implementado. Ele deve ser pedagogicamente adequado.” (p. 106).

¹⁵ “... conjunto de recursos informáticos projetados com a intenção de serem usados em contextos de ensino e de aprendizagem. Tais programas abrangem finalidades muito diversas que podem ir da aquisição de conceitos até o desenvolvimento de habilidades básicas ou a resolução de problemas.” (CANO, 1998. p. 169).

CANO (1998) faz uma revisão de literatura sobre as possibilidades da utilização do computador nos contextos de ensino e aprendizagem levando em consideração doze autores. Entre estes destaca-se

“Gros (1987) apresenta uma nova classificação, tentando recolher as propostas anteriores, onde a utilização da informática é considerada *como fim* (aprender sobre computadores), *como meio* (aprender do computador e aprender *com* o computador) e *como ferramenta* (para o *professor* e para o *aluno*).

Marqués e Sancho (1987) atribuem ao computador na escola os seguintes usos: Quadro interativo, Máquina de programar (Logo, Basic, Simple, programas abertos, linguagens de autor, programas construtivos), Gerador de meios que facilitem certas aprendizagens (programas de exercício, programas de monitoramento, simulações, demonstrações, jogos heurísticos, programas de construção, Logo) e Ferramenta de uso polivalente (editor de textos, base de dados, geradores de gráficos, folhas de cálculo, acesso aos bancos de dados, redes de informação).” (p. 163).

Através da análise das exposições de VALENTE (1993), LIGUORI (1997) e CANO (1998), poderíamos dizer que a utilização da informática no processo de ensino / aprendizagem pode ser encarada sob dois pontos de vista.

No primeiro deles, os computadores, em conjunto com o softwares educativos, são utilizados por alunos e professores no processo de interação com o conhecimento de uma área específica. Ou seja, os textos que veiculam o conhecimento de um objeto destacado para estudo são armazenados na memória não volátil¹⁶ do computador. Em função da modalidade ou filosofia do software educativo, os textos são trabalhados pelos alunos, sob orientação dos professores, com o intuito de promover o seu processo de produção do conhecimento.

Dentre as principais modalidades de softwares educativos utilizados na interação de alunos / professores com o conhecimento armazenado em discos magnéticos pode-se citar:

¹⁶ A memória não volátil de um sistema de computação mantém os dados armazenados em dispositivos eletrônicos, mais especificamente discos magnéticos (*winchesters* e disquetes), mesmo sem a alimentação de energia elétrica para tal, possibilitando assim a recuperação desses dados de forma rápida e eficiente.

- a) *Programas tutoriais*: esses softwares organizam o conhecimento de uma área específica e o aluno passa a interagir com os textos do objeto escolhido para estudo através dos recursos advindos da tecnologia informática. Entre os recursos utilizados, destaca-se a utilização de sons, imagens, vídeos e outros efeitos especiais (multimídia), além dos recursos providos pela organização “hipertextual” dos textos estudados. À medida que o aluno avança na sua interação com esse conhecimento organizado, vai fazendo exercícios normalmente utilizados para fixação do conteúdo. Este tipo de aplicativo provê uma certa facilidade de interação do sujeito com o objeto, pois cada aluno pode conduzir o seu processo de interação no seu tempo pedagógico. Contudo, a construção / desenvolvimento desse tipo de software pode exigir um investimento (pedagógico e financeiro) com um retorno não muito atraente, pois a estratégia pedagógica utilizada na organização do conhecimento pode não estar de acordo o perfil do aluno, e, dependendo da área do conhecimento, o conteúdo trabalhado pode perder significado antes mesmo do software ficar pronto. Alguns programas *tutoriais* possuem recursos de inteligência artificial que são utilizados, principalmente, para personalizar a execução do software de acordo com as características e estratégias utilizadas pelo aluno.
- b) *Programas de Exercício-e-Prática*: esses aplicativos poderiam ser comparados aos cadernos ou listas de exercícios utilizados no processo de ensino / aprendizagem de algumas áreas do conhecimento: os alunos fazem os exercícios, normalmente, sobre um conhecimento trabalhado e discutido em sala de aula, utilizando-se dos recursos providos pelo computador. A presença da multimídia também está presente neste tipo de software, pois torna o processo de interação mais agradável. Um outro recurso desse tipo de aplicativo é a correção dos exercícios feita pelo computador. Assim, o professor pode acompanhar o resultado da atividade dos alunos através de relatórios emitidos pelo software. Normalmente, os exercícios são do tipo múltipla escolha, principalmente para diminuir o grau de complexidade dos algoritmos utilizados na sua correção. Todavia, nem sempre esses resultados têm um valor pedagógico satisfatório, pois é muito difícil que o software detecte o motivo do erro e assim sinalize ao professor

estratégias pedagógicas mais eficazes para o aluno ou até para a turma inteira.

- c) *Jogos educacionais*: por fazerem parte de um dos principais grupos de aplicativos utilizados no ambiente doméstico, os jogos educacionais são softwares que têm uma boa aceitação junto aos alunos, principalmente em função de suas características lúdicas. Esses aplicativos normalmente são utilizados para desenvolver habilidades de aplicação dos conhecimentos dos alunos, através do seu envolvimento com o ambiente do jogo. Contudo, alguns pais e pedagogos não enxergam a validade pedagógica dessa modalidade de software, pois acham que o aluno está “somente brincando”.
- d) *Programas de simulação*: através de simulações digitais o homem é capaz de criar situações virtuais que podem ser atualizadas e assim visualizar características de um novo real. Este tipo de aplicativo tem a função de possibilitar a interação do aluno com fenômenos do mundo real que dificilmente poderiam ser experimentados em uma relação direta, como por exemplo, o estudo de furacões, de tempestades, de erupções vulcânicas, de reações químicas de elementos radioativos, etc. Outra característica desses softwares é a facilidade que o aluno tem de mudar uma determinada situação sem causar risco para si ou para a própria humanidade, como por exemplo, a aplicação de uma determinada hipótese que sempre disseram para ele que causaria sérios problemas. Apesar de possuir uma filosofia pedagógica bastante interessante, esses softwares nem sempre conseguem atingir um grau de qualidade satisfatório. Isso acontece, principalmente devido a dois problemas existentes no processo de construção desse tipo de aplicativo: (a) dificuldade de programação de modelos de fenômenos complexos, e (b) limitações dos sistemas computacionais disponíveis nas instituições de ensino ou no lar dos estudantes, pois um software de simulação mais sofisticado exige grandes recursos computacionais.
- e) *Linguagens de programação*: a partir do instante que a informática passa a ser aliada de alunos e professores no processo de produção do conhecimento, algumas linguagens de programação, como por exemplo o

Pascal, o Basic e o Logo, também podem ser categorizadas com uma modalidade de software educativo. A programação do computador leva o sujeito envolvido no processo de ensino / aprendizagem a construir uma seqüência de passos que serão utilizados para resolver um determinado tipo de problema, que poderá ser testada e alterada exaustivamente até que se atinja o objetivo proposto.

Um software educativo não precisa necessariamente estar enquadrado dentro dos paradigmas de uma modalidade específica. Esses aplicativos podem ser projetados e construídos através da miscelânea de fundamentos de mais de uma modalidade.

Alguns autores apresentam uma outra abordagem da utilização da informática em contextos de ensino / aprendizagem: o aprendizado da informática (*computer literacy*). Entretanto, se a informática for considerada uma área de conhecimento sob a qual se deseja produzir conhecimento, ou se o aluno quer aprender informática para resolver problemas de uma outra área, essa abordagem seria um sub-conjunto desse primeiro viés.

A história do desenvolvimento desses tipos de softwares educacionais é inaugurada com a construção de aplicativos baseados nos conceitos *behavioristas* de instrução programada desenvolvidos pelo professor da universidade de Harvard B. F. Skinner na década de 50. Esses softwares compõem um grupo de aplicativos denominado de CAI (*Computer Aided Instruction*). Os programas *tutoriais* e os de exercícios-e-prática são as modalidades de softwares educacionais que melhor se enquadram nesta categoria de softwares.

Os softwares do tipo CAI têm a característica de induzir o aluno a um resultado previamente programado. As dúvidas e incertezas despontadas durante o processo de interação do sujeito com os textos da área do conhecimento em estudo normalmente não são levadas em consideração, prevalecendo as últimas ações realizadas pelo estudante. Isto acontece porque esses aplicativos têm uma estrutura algoritmicamente pré-definida, que inviabiliza a alteração dos rumos do

processo (GIRAFFA, 1995).

A evolução da história desse tipo de software educativo, o CAI, nos leva a outra sigla, ICAI (*Intelligent Computer Aided Instruction*). Tal aplicativo tem como proposta a maximização da interação do sujeito produtor de conhecimento com os textos selecionados para investigação, ou seja, as estratégias pedagógicas são dinamicamente modificadas de acordo com o perfil do aluno. Para isso, é necessário incorporar técnicas e métodos de Inteligência Artificial na construção do software educativo. Os ICAI também são conhecidos na literatura como ITS (*Intelligent Tutoring Systems*) (GIRAFFA, 1995).

YONGBLUT (1995) postula que os ITS permitem a emulação do professor na medida em que esses sistemas possuem um conjunto de textos organizados sobre a área do conhecimento que será estudada, uma base de conhecimento com estratégias instrucionais ou pedagógicas, e outra base de conhecimento que incorpora dinamicamente informações relevantes sobre o processo de aprendizagem do aluno.

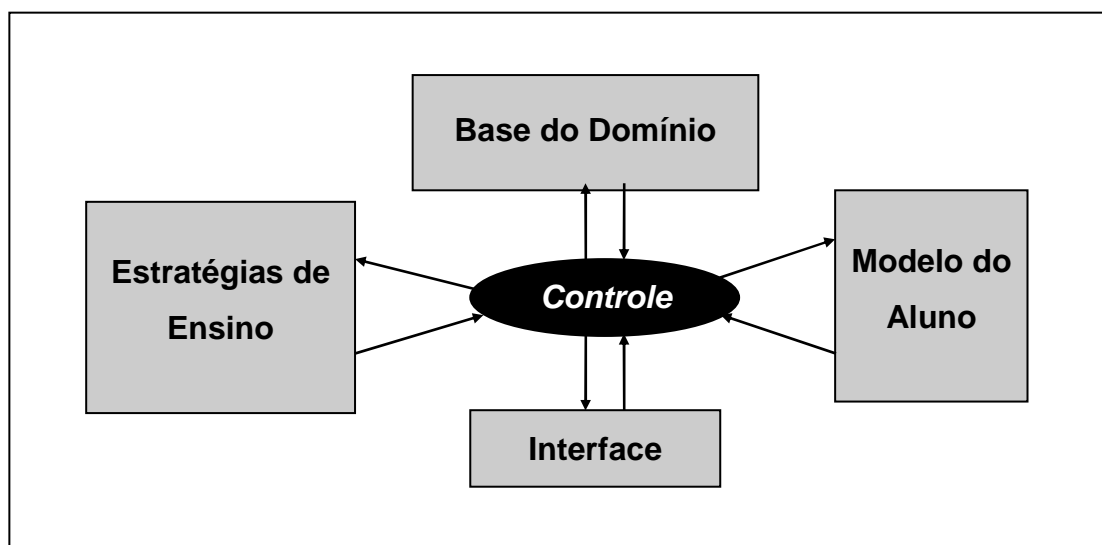
Isso requer a representação dos conhecimentos de um *expert* de uma determinada área (*modelo do expert*), do conhecimento de um instrutor / professor (*modelo instrucional*) e de um estudante que esteja em processo de ensino / aprendizagem (*modelo do estudante*).

Através da interação desses modelos, os ITS são capazes de elaborar julgamentos sobre o que o aluno conhece e como está evoluindo. Instruções podem ser traçadas pelo modelo instrucional em função das necessidades do estudante. Os ITS atuam como um tutor particular do aluno, enquanto o professor (ser humano) permanece livre para atender as necessidades mais complexas e individualizadas dos seus alunos.

Para que a implementação desses sistemas se torne viável, é necessária a utilização das tecnologias de Inteligência Artificial (IA), pois, em princípio, os sistemas baseados em IA são capazes de raciocinar, aprender, entender e resolver problemas. Com isso, os ITS podem identificar as virtudes e as fraquezas

dos alunos bem como o seu estilo de aprendizagem preferido. O modelo instrucional pode ser traçado em função do estilo de aprendizagem do estudante e a remediação é baseada nos seus erros. Ou seja, o “erro” é uma das principais entradas (*inputs*) desses sistemas.

A arquitetura tradicional de um ITS pode ser visualizada na FIGURA 02, que é uma adaptação da apresentada por GIRAFFA (1995).



Adaptado de: GIRAFFA, Lúcia Maria Martins. Fundamentos de Teorias de ensino-aprendizagem e sua aplicação em Sistemas Tutores Inteligentes. Porto Alegre: CPGCC da UFRGS, 1995. 111p.

FIGURA 02 – ARQUITETURA DE UM STI (SISTEMA TUTOR INTELIGENTE)

Sob outro ponto de vista acerca da utilização da informática no processo de ensino / aprendizagem, os recursos informáticos funcionam como ferramentas de apoio às atividades executadas por alunos e professores envolvidos no processo. Conforme observado por VALENTE (1993)

“... o computador não é mais o instrumento que ensina o aprendiz, mas a ferramenta com a qual o aluno desenvolve algo, e, portanto, o aprendizado ocorre pelo fato de estar executando uma tarefa por intermédio do computador.” (p. 8).

As principais ferramentas utilizadas como apoio ao processo de ensino / aprendizagem são os editores de textos, as planilhas eletrônicas, os

gerenciadores de banco de dados, editores de gráficos e desenhos, pacotes estatísticos, dicionários eletrônicos, enciclopédias multimídia, softwares específicos de algumas áreas do conhecimento, entre outros.

Um outro recurso que pode ser utilizado em processos de ensino / aprendizagem são os disponibilizados pelas redes telemáticas, como por exemplo, a Internet. Esta rede vem sendo palco para inúmeras experiências educativas que envolvem os aspectos cooperativos. Como um dos principais meios de comunicação da sociedade contemporânea, a Internet vem criando condições para que seus usuários troquem e produzam textos eletronicamente de maneira cooperativa.

Já existem no mercado de informática alguns softwares que facilitam a interação com esse novo ambiente de trabalho. Entre eles estão os produtos que criam condições amigáveis para o processo de comunicação entre um grupo de pessoas. Esse é o caso do software Netmeeting 2.0 da Microsoft, que, além de possibilitar a comunicação através de um "bate-papo" e de um "quadro de comunicações", permite o compartilhamento *on-line* de aplicativos (como por exemplo editores de textos e planilhas eletrônicas) através da rede. Ou seja, isso cria possibilidades para um sujeito, inserido em um processo de ensino / aprendizagem produzir um texto em conjunto, ou cooperativamente, com outro(s) usuário(s) localizado(s) fisicamente em qualquer parte do mundo, através do compartilhamento do seu editor de textos com o grupo.

Porém, essa forma de produção de textos pode causar algumas contingências: relacionadas à área técnica, e também ao processo de interação humana. O uso de programas que permitem compartilhar aplicativos, como por exemplo editores de texto, exige dos co-autores / leitores o estabelecimento de regras de conversação para que se evite a ocorrência de ruídos (interferências ou superposições de sons e/ou grafias), prejudiciais à produção de um acordo mútuo sobre o sentido que se deseja alcançar. Essas regras correspondem a delimitações referentes a uma ordenação da fala / escrita dos interlocutores.

Uma outra tecnologia que pode ser utilizada através da Internet para

facilitar o processo de produção cooperativa de textos / conhecimento é o correio eletrônico. Através da troca de mensagens e textos “atachados”, os componentes de uma equipe de trabalho podem produzir os seus textos cooperativamente. Esse tipo de produção cooperativa de textos requer a manutenção assídua da correspondência eletrônica. Por outro lado, não exige a sincronização do tempo entre os interlocutores, o que é necessário quando se está utilizando programas que estabelecem uma comunicação sincrônica (Neetmeeting, PowWow, ICQ, etc.)¹⁷.

Essa conotação instrumental (ferramenta de apoio) da utilização de tecnologias da informação no processo de ensino / aprendizagem pode também ser considerada sobre outro enfoque um pouco mais abrangente: partindo-se do pressuposto que a interação e a produção de textos que veiculem o conhecimento de uma área é uma tarefa intrínseca ao processo de ensino / aprendizagem, e conseqüentemente de produção de conhecimento, a presença da tecnologia da informação, como por exemplo o compartilhamento de um editor de textos através da Internet, não interferiria nestes processos?

A visão estritamente instrumental leva a uma interpretação que considera essa tecnologia apenas uma ferramenta utilizada na execução das tarefas já realizadas independentemente de seu emprego. Percebe-se que os recursos dela advindos levam à interação e à construção de outros tipos de texto, e por conseguinte, a um outro tipo de processo informativo, que levará o sujeito a construir novos significados sobre os objetos de estudo. Portanto, surge assim um outro tipo de processo de produção do conhecimento, que demanda habilidades mais condizentes com as exigidas na superação de desafios de um mundo em constante mutação.

¹⁷ Trechos retirados de MARQUES NETO e BRETAS (1997).

**4 INFORMAÇÃO E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NO
PROCESSO DE PRODUÇÃO DE TEXTOS / CONHECIMENTO**

Para CUNHA (1985) “*Informação é uma palavra de origem latina, do verbo ‘informare’, que significa dar forma, criar, mas também representar, construir uma idéia ou uma noção.*” (p. 47). É possível, porém, verificar que, atualmente, existe uma certa confusão em relação ao termo informação, talvez em função do momento de transição pelo qual estamos passando. Esta pluralidade de significados da palavra informação também é observada por CARDOSO (1996). Segundo a autora, o

“... termo cujo uso remonta à Antiguidade (sua origem prende-se ao latim *informare*: dar forma a) sofreu, ao longo da história, tantas modificações em sua acepção, que na atualidade seu sentido está carregado de ambigüidade: confundido freqüentemente com *comunicação*, outras tantas com *dado*, em menor intensidade com *instrução*, mais recentemente com *conhecimento.*” (p. 71).

A palavra em sua origem remete a significados de ação (dar forma a, criar, representar, construir uma idéia ou uma noção) o que implica a presença de um sujeito responsável pelo ato. E, estando esse sujeito em um processo de constante adaptação e readaptação ao mundo em que está inserido, a todo instante ele precisa construir e reconstruir significados para os objetos com os quais interage. Daí o fato da noção de informação também evoluir em função da construção e reconstrução de significados por esse sujeito. Como o sujeito é construído historicamente e influenciado pelas crenças e valores de sua sociedade, cada sociedade edificará um conceito de informação que melhor se adapte ao seu tempo sócio-econômico-cultural.

A presente pesquisa apresenta duas denotações para a palavra *informação*. Na primeira, qualificam-se, ou criam-se recortes na referência de algumas palavras usadas de uma maneira abrangente, como, por exemplo, *sociedade* e *tecnologia*. Na segunda, *informação* é utilizada para caracterizar o processo de produção do conhecimento.

4.1 Informação, sociedade e tecnologia

Ao qualificar o termo sociedade, o vocábulo informação reconstrói o seu significado, que deixa de representar um conjunto de pessoas que vivem sob determinadas crenças e valores, ou um meio no qual pessoas convivem sob

determinadas leis, para denotar um conjunto de pessoas ou um meio, no(s) qual(is) um dos principais bens sócio-econômico-culturais é o conhecimento, produzido através da articulação de informações.

Nesta perspectiva, o processo de construção de formas, representações, idéias ou noções realizado por um indivíduo da sociedade ganha um destaque como um recurso próprio desse indivíduo, a partir do instante que ele conseguir trazer algum tipo de resultado, pessoal ou coletivo, na solução de um problema de sua realidade. De acordo com DRUCKER (1997),

“Aquilo que hoje consideramos conhecimento se prova em ação. Para nós, conhecimento é informação eficaz em ação, focalizada em resultados. Esses resultados são vistos *fora* da pessoa – na sociedade e na economia, ou no avanço do próprio conhecimento.”
(p. 25).

Como se observou anteriormente¹⁸, o momento que estamos presenciando tem recebido vários nomes: sociedade da informação, sociedade do conhecimento, sociedade informática, sociedade pós-capitalista, revolução informacional, entre outros.

Informação e conhecimento sempre existiram. O fato novo é o deslocamento do significado destas palavras. WERSIG (1993) defende que desde a década de 60 a noção de conhecimento vem sendo alterada. O autor aponta quatro indícios relacionados à essa alteração.

O primeiro deles seria a despersonalização do conhecimento, que ocorre em função da facilidade de disseminação da informação, advinda, principalmente, das possibilidades tecnológicas que o homem contemporâneo tem, ao utilizar, por exemplo, as novas tecnologias da comunicação (banco de dados *on-line*, correio eletrônico, vídeoconferência, etc.). Tal fato leva o ser social contemporâneo a desenvolver habilidades para reconstruir a todo instante significados para os problemas postos pela sua realidade. O conhecimento deixa de ser pessoal para ser coletivo, ou seja, social.

¹⁸ Vide a introdução desse trabalho.

O segundo indício apontado por WERSIG (1993) diz respeito à credibilidade do conhecimento. Com o crescimento da disseminação da informação, o sujeito contemporâneo deve possuir habilidades para discernir o que é e o que não é “utilizável” em seu tempo social. A verdade passa a ser algo dinâmico e constantemente reconstruído. Para continuar evoluindo nesse ambiente complexo, ou seja, para evitar uma estagnação social, a sociedade contemporânea desenvolve o que GIDDENS (1991) chama de mecanismos de desençaixe¹⁹. O autor afirma que existem dois tipos de mecanismos: as *fichas simbólicas* e os *sistemas peritos*²⁰. Tais mecanismos criam condições para legitimação e confiança em instituições que se comportam como fontes geradoras de informações. O ser social contemporâneo deve possuir habilidades para questionar e distinguir o que deve ser levado em consideração no processo de produção de conhecimento, o que pode abalar e, conseqüentemente, reconstruir as suas relações sociais.

Já o terceiro indício, que revela a alteração da noção de conhecimento apresentado por WERSIG (1993) diz respeito à questão da fragmentação do saber. Em decorrência do aumento de volume de informações com as quais o sujeito contemporâneo depara-se no seu cotidiano, ele acaba sendo pressionado a caminhar para a especialização. Mesmo restringindo o seu processo de produção de conhecimento a uma área específica do saber, esse sujeito não tem dado conta de processar todas as informações pertinentes à sua evolução. As diversas especializações não estão isoladas, elas são sub-sistemas de um sistema maior. O ser social contemporâneo também deve desenvolver habilidades para conectar os fragmentos de saber com os quais está trabalhando aos demais fragmentos resultantes da especialização. Em outras palavras, o conhecimento na sociedade da informação é pontual, porém sistêmico.

O quarto e último indício observado por WERSIG (1993) decorre dos três

¹⁹ “Por desençaixe me refiro ao ‘deslocamento’ das relações sociais de contextos locais de interação e sua reestruturação através de extensões indefinidas de tempo-espço.” (GIDDENS, 1991. p. 29).

²⁰ Sobre este assunto vide GIDDENS (1991).

anteriores. Dado que o volume de informações necessárias à produção de conhecimento cresce vertiginosamente, levando a uma fragmentação do saber e à construção de um conhecimento coletivo e não mais pessoal, torna-se necessário o desenvolvimento de mecanismos para racionalizar esse processo de produção de conhecimento. Essa racionalização, segundo o autor, é viabilizada pelas tecnologias da informação, que são utilizadas com o intuito de minimizar a complexidade de um determinado momento histórico.

Conforme se observou no capítulo sobre as **Tecnologias da informação no ambiente acadêmico**, a informática é a principal representante do referido grupo de recursos tecnológicos (tecnologias de informação). A construção dessa categoria de tecnologia é qualificada pelo vocábulo informação, tal como na palavra sociedade. Pode-se dizer que essa qualificação indicia uma interdependência entre as tecnologias da informação e a sociedade da informação, pois uma interfere na construção e evolução da outra.

Além de ser confundida com "comunicação", "dado", "instrução" e "conhecimento", a noção de informação também tem uma forte ligação com a noção de informática. A essência da informática está no tratamento automático da informação – *informação automática*. O que influencia diretamente a construção (e a reconstrução) da sociedade contemporânea, ou sociedade da informação, ou sociedade do conhecimento. O desenvolvimento e a massificação dos recursos informáticos compõem o sustentáculo da revolução informacional.

4.2 O processo informativo no ambiente acadêmico

A segunda denotação da palavra informação está relacionada aos processos de ensino / aprendizagem e de produção do conhecimento instanciados no ambiente acadêmico. Em vários trechos desse trabalho, preferiu-se utilizar a expressão processo informativo em vez de informação, enfatizando assim o significado de ação intrínseco à etimologia desta palavra.

No ambiente acadêmico, o termo informação está diretamente relacionado ao processo de produção do conhecimento, que, nesse contexto, diz respeito à finalidade, ao objetivo e à modalidade do processo de ensino /

aprendizagem, ou seja, aquilo de significativo que os alunos (sujeito do processo de produção) devem fazer e/ou aprender.

O sujeito envolvido em um contexto de ensino / aprendizagem está, a todo instante, operando com processos informativos que o levam à produção de conhecimento. Por serem processos dinâmicos e interativos, exigem o envolvimento do aluno como sujeito de seu próprio processo de produção de conhecimento. Para isso, o aluno deve se organizar para obter e processar os dados necessários, ou seja, ele deixa de ter uma atuação passiva para se constituir a todo instante como um interlocutor instituído pelas próprias condições de produção de significado para os dados com os quais está operando.

De acordo com MEADOW (1992) "*Informação é algo representado por um conjunto de símbolos, com alguma estrutura e que pode ser lido e entendido por alguém.*" (p. 1), ou seja, não existe informação sem a interação de um usuário com dados que carregam algo que será interpretado por este usuário, que já traz consigo outros dados que também serão utilizados ou influenciarão o processo de significação.

Os dados que devem ser obtidos e processados pelo sujeito produtor de conhecimento estão disponíveis nos mais variados suportes. Poder-se-ia chamar todos eles de textos. De acordo com ECO (1986) o conceito de texto pode ser entendido como "*... um artifício sintático-semântico-pragmático cuja interpretação prevista faz parte do próprio projeto gerativo.*" (p. 51). Este projeto compreende a necessidade de o autor compartilhar sua interpretação com o leitor, ou seja, a significação proposta pelo autor deve sugerir o rumo da significação construída pelo leitor. Todo texto é virtual até o momento de sua atualização / leitura por um leitor que lhe atribui significação. Portanto, os textos contém os dados necessários à estimulação de um processo informativo que pode desencadear um processo de produção do conhecimento.

O sujeito do processo de produção do conhecimento, além de interagir com os textos veiculados na comunidade acadêmica, também deve produzir seus próprios textos, pois, conforme se observou anteriormente, a produção de textos é a forma do sujeito externar o seu ponto de vista a respeito do seu objeto de

estudo, e com isto possibilitar o aprofundamento da discussão acerca desse objeto. Assim, o processo de produção do conhecimento só acontece quando há a produção e recepção de textos. O conhecimento de uma área do saber só se desenvolve quando novos textos, ou dados, são lançados à comunidade que novamente irá processá-los realimentando um processo que é cíclico e contínuo.

Em função dessa concepção de processo de produção de conhecimento e da diversidade de usos do termo "informação", o conceito que mais se adequa ao contexto do presente trabalho é o apresentado por CARDOSO (1994), que define "informação" como um *“elo de ligação entre um produto de reflexão e um processo de reflexão”*.

Essa definição traz consigo a mesma visão de processo intrínseca à produção do conhecimento. O "produto de reflexão" estaria diretamente relacionado aos textos que veiculam o conhecimento, que constituem um dos fatores definidores do processo informativo. O texto produzido, que indicia o ponto de vista acerca do objeto em discussão, constitui um outro produto, com o potencial de implementar outro processo de reflexão.

No ambiente acadêmico, o texto é um dos fatores constituintes do processo de interação e interlocução entre os sujeitos produtores do conhecimento: alunos e professores, ou alunos e alunos, ou professores e professores, ou leitores e autores, que se constituem como enunciadores na interação, que é condição básica do processo de produção de conhecimento. Essa interação e interlocução se dá através dos textos que suportam o conhecimento a respeito de um determinado objeto. Entretanto, se o sujeito não refletir, pensar e criticar os dados contidos nos textos em função de sua realidade e contexto sócio-econômico-cultural em que está inserido, o processo de produção de conhecimento não se realiza. Dessa forma, esses dados passarão a não fazer sentido e logo cairão no esquecimento.

A FIGURA 03 tenta representar graficamente o que aqui se afirma: as setas pontilhadas, que têm como origem e, também, destino o interlocutor, representariam o processo de reflexão, as outras duas setas representariam a interação existente (e necessária) entre os interlocutores. Pode-se observar que

essa interação é feita em um determinado contexto e sobre um determinado objeto (representado pela área cinza).

O processo de produção do conhecimento se concretiza através de um processo informativo. O dado acerca de um objeto só passa a ser referenciado como informação a partir do instante que fizer sentido para o ser humano que está interagindo com ele. O conhecimento é a habilidade desse sujeito em articular os processos informativos para transformar ou interferir nas características que constroem objetos de estudo de seu tempo social.

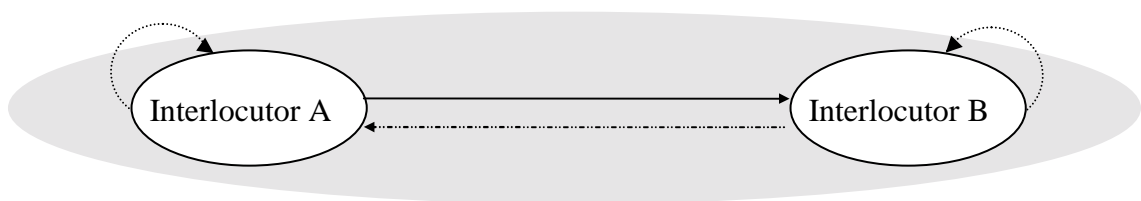


FIGURA 03 – UM CONCEITO DE INFORMAÇÃO

Cada ser humano passa, a cada momento, por processos de socialização, seja primária ou secundária, completamente diferentes. Assim, não se pode esperar que a discussão acerca de um objeto seja a mesma com grupos de indivíduos distintos. Portanto, o processo de produção do conhecimento não deve ser encarado, em cada uma de suas instanciações como único e acabado.

4.3 A pluralidade dos sujeitos produtores de conhecimento²¹

De acordo com BERGER e LUCKMANN (1985) todo indivíduo passa, em um primeiro momento, por um processo que os autores chamam de socialização primária. O ser humano, ao nascer, passa a fazer parte de um mundo social que lhe é proporcionado pelas pessoas encarregadas de sua socialização, na maioria dos casos os seus pais. A socialização primária é inevitável, pois de acordo com os autores “... o indivíduo não nasce membro da sociedade. Nasce com a

²¹ Alguns trechos deste tópico, e também dos dois subseqüentes, foram desenvolvidos com base em MARQUES NETO e BRETAS (1997).

predisposição para a sociabilidade e torna-se membro da sociedade.” (p. 173).

Em um segundo momento, o indivíduo passa pelo processo de socialização secundária, que é definida pelos autores como “... *a interiorização de ‘sub-mundos’ institucionais ou baseados em instituições.*” (p. 184). A partir do momento que existe na sociedade uma divisão do trabalho e do conhecimento, o indivíduo tende, em um determinado momento de sua vida, a se especializar em uma determinada área do conhecimento. Ao passar por esse processo, o indivíduo enfrenta uma série de conflitos, pois a realidade interiorizada na socialização primária é muito forte e nem sempre condizente com a realidade do “sub-mundo” institucional.

As instituições de ensino, mais especificamente as universidades, têm um papel fundamental no processo de socialização secundária. Como toda instituição, as universidades possuem atores (no caso, alunos e professores) com papéis e tipos de comportamento previamente definidos. Todavia, é interessante ressaltar que esses atores são provenientes de mundos sociais historicamente construídos de forma diferente. A não percepção deste fato pode tornar o cumprimento do papel do ator uma tarefa árdua e penosa, pois os processos informativos realizados por esses sujeitos podem levar a resultados divergentes.

Os processos de ensino / aprendizagem desenvolvidos nessas instituições estão diretamente relacionados com o que usualmente se chama de inteligência. Empiricamente, o termo inteligência é definido de maneira genérica como algo que se possui *a priori*, e que é utilizado para diferenciar as pessoas como mais ou menos capazes de produzir conhecimento. Mas será que todas as pessoas têm o mesmo tipo de inteligência? Será que podemos medir a quantidade de inteligência que cada indivíduo possui?

Em seu trabalho sobre “*Inteligências Múltiplas*”, Howard Gardner define inteligência como a capacidade de resolver problemas ou de elaborar produtos que sejam valorizados em um ou mais ambientes culturais. Um dos seus primeiros questionamentos é em relação à mensuração da inteligência, como por exemplo, o teste de QI (quociente de inteligência) proposto pelo psicólogo francês Alfred Binet em 1900. Uma vez que a inteligência é utilizada em um determinado

contexto sócio-econômico-cultural para resolver um problema de uma determinada realidade, ela não pode ser considerada um produto pronto e acabado que possa ser quantificável, pois um certo ato ou ação pode ser bastante valorizado em um ambiente e não ter relevância alguma em outro.

GARDNER (1995) distingue sete competências intelectuais *relativamente autônomas* do ser humano. A primeira²² delas é a inteligência lingüística, ou seja, a capacidade ou a habilidade do indivíduo em lidar com os desafios relacionados com a linguagem, tanto no que se refere à produção quanto à recepção de textos.

A segunda é a inteligência lógico-matemática, que está diretamente relacionada à habilidade de resolução de problemas através, principalmente, da dedução e da observação. Essa tem proporcionado a principal base para os testes de QI, e de acordo com GARDNER (1995) “... é o *arquétipo da ‘inteligência pura’ ou da faculdade de resolver problemas que encurta significativamente o caminho entre os domínios*²³.” (p. 25).

A terceira competência intelectual é a chamada de inteligência corporal-cinestésica, e engloba as capacidades do ser humano de utilizar movimentos corporais para superar desafios de uma determinada realidade. Em princípio, a consideração do conhecimento corporal-cinestésico como “solucionador de problemas” pode ser estranha. Por outro lado, como se poderia explicar a habilidade de expressão de uma emoção em uma dança? E a habilidade de um jogador de futebol que, em frações de segundos, precisa tomar a decisão de conduzir a bola para uma das extremidades do campo?

A inteligência musical é a quarta competência intelectual apresentada por GARDNER (1995). Ele afirma que a notação musical oferece um sistema simbólico acessível e lúcido. Podemos perceber, porém, que nem todos os indivíduos têm as mesmas habilidades de produzir e perceber este tipo de

²² A ordem de apresentação das inteligências não representa nenhuma forma de hierarquia ou importância.

²³ GARDNER (1995) utiliza domínio com o sentido de disciplinas ou ofícios praticados em uma sociedade.

notação. A capacidade musical de crianças prodígio, como por exemplo Amadeus Mozart, o papel unificador que a música tem em algumas sociedades e os estudos referentes a influência da música no desenvolvimento de bebês evidenciam a existência da inteligência musical.

A inteligência espacial é a quinta competência intelectual, e está relacionada com a capacidade de abstração necessária à interação, como por exemplo através de um sistema notacional de mapas. O processamento espacial é de fundamental importância para os indivíduos que precisam interagir com o ambiente, ou com o espaço, ou até mesmo com o ciberespaço, para elaborar um produto ou resolver um problema.

A sexta competência intelectual é a inteligência intrapessoal. GARDNER (1995) a define como as habilidades necessárias ao

“... conhecimento dos aspectos internos de uma pessoa: o acesso ao sentimento da própria vida, à gama das próprias emoções, à capacidade de discriminar essas emoções e eventualmente rotulá-las e utilizá-las como uma maneira de entender e orientar o próprio comportamento.” (p. 28).

A habilidade intrapessoal é de fundamental importância para o processo de cooperação, pois a partir do momento que o indivíduo se relaciona com outros indivíduos, se não conseguir resolver os problemas relacionados aos seus aspectos internos, com certeza não conseguirá colaborar ou cooperar com o grupo.

A sétima e última competência intelectual é a inteligência interpessoal. O ser humano é um ser social e está frequentemente em processos de interação. Pode-se perceber que algumas pessoas têm dificuldades de se relacionar e outras não. Essa competência intelectual está fundamentada nas habilidades de perceber as intenções e desejos dos seus interlocutores e com isso resolver ou minimizar, por exemplo, problemas de comunicação e relacionamento.

Em função dessa pluralidade de "competências intelectuais", como poderíamos classificar o termo inteligência? É um produto, um processo, um conteúdo, um estilo ou tudo isto junto? GARDNER (1995) considera a inteligência

como um potencial biopsicológico, ou seja, “... *todos os membros da espécie têm o potencial de exercitar um conjunto de faculdades intelectuais, do qual a espécie é capaz.*” (p. 38).

Com isso, a possibilidade de combinação desses diferentes potenciais biopsicológicos é que torna os indivíduos (no nosso caso os sujeitos produtores de textos / conhecimento), mesmo inseridos em um mesmo contexto sócio-econômico-cultural, seres diferentes, que agem de forma diferente e que pensam também de forma diferente.

4.4 Produção cooperativa de textos / conhecimento

Ao passar da esfera do individual para a do coletivo, o número de possibilidades de combinação de potenciais biopsicológicos aumenta consideravelmente. Entretanto, pode-se perceber que nem todos estão preparados para “pensar coletivamente”.

É através da consideração de um “pensar coletivo” que se torna possível visualizar um cérebro compartilhado, um “hipercórtex”. Funcionando em moldes análogos ao do psiquismo individual, esse “cérebro social”, de acordo com seu contexto, elabora e executa estratégias dentro de um “*caminho evolutivo irreversível*” (LÉVY, 1996, p. 106). É este “hipercórtex” que implica na inteligência coletiva, para a qual se necessita de um projeto de construção que possibilite a educação e a preparação das pessoas para pensar coletivamente. Uma proposta de construção deliberada dessa macro inteligência deveria permitir a

“... recriação do vínculo social mediante trocas de saber, reconhecimento, escuta, valorização das singularidades, democracia mais direta, mais participativa, enriquecimento das vidas individuais, invenção de novas formas de cooperação aberta para resolver os terríveis problemas que a humanidade deve enfrentar...” (LÉVY, 1996, p. 118).

Entendendo a inteligência como condição do pensamento, LÉVY (1996) considera que diferentes tecnologias intelectuais geram estilos diferentes de pensamento. Com isto, o uso das formas de expressão oral, escrita, impressa, televisiva ou informática, entre outras, acaba por modificar a maneira dos

indivíduos e dos grupos dos quais participam apreenderem o mundo em sua significação.

Assim, na prevalência da tecnologia da palavra oralizada, nas sociedades de oralidade primária ou iletradas, o que se chama de inteligência relaciona-se intimamente com memória, principalmente a memória auditiva – uma capacidade de armazenar as histórias ouvidas dos antepassados a fim de repassá-las como forma de manter a construção da cultura.

Já nas sociedades de cultura letrada, cuja tecnologia intelectual refere-se à escrita, a inteligência interfere na capacidade de categorizar e presta-se a realizar o projeto racionalista, tornando-se sinônimo de razão. Com a invenção da imprensa, a maneira de ler o mundo sofre nova alteração: a prensa de Gutemberg permitiu um novo estilo cognitivo que contava com uma precisão maior que a presente nos manuscritos, possibilitando uma maior fidelidade das cópias.

Com a informática, que traz a digitalização / potencialização da mensagem, torna-se possível a conexão de dados textuais, icônicos e sonoros num mesmo tecido (texto²⁴) eletrônico. Oferecendo múltiplas possibilidades de combinação desses dados (recortados, colados, reproduzidos etc.), a informática constitui-se como uma nova tecnologia da inteligência, funcionando “*como um módulo externo e suplementar para a faculdade de imaginar.*” (LÉVY, 1993, p. 124). Diante desse quadro de potencialidades a informática apresenta, mais do que em outras modalidades de tecnologias da inteligência, ambientes e ferramentas favoráveis à construção da inteligência coletiva, a qual acreditamos passar pelo processo de produção cooperativa de textos.

A idéia de aprendizado cooperativo remete às possibilidades de se produzir textos e conhecimento de maneira compartilhada. Esta perspectiva certamente implica na existência da relação com o outro, ou seja, alguém com quem significados comuns são compartilhados. O trabalho cooperativo prevê o

²⁴ “*Texto quer dizer tecido; mas enquanto até aqui esse tecido foi sempre tomado por um produto, por um véu todo acabado, por trás do qual se mantém, mais ou menos oculto, o sentido (a verdade), nós acentuamos agora, no tecido, a idéia gerativa de que o texto se faz, se trabalha através de um entrelaçamento perpétuo;*” (BARTHES, 1987. p. 82).

acordo tácito entre aqueles que se propõem a realizá-lo acerca dos objetivos a serem alcançados.

Ao pensarmos em produção cooperativa de textos / conhecimento, todas as competências intelectuais têm um papel de extrema importância nos resultados das expressões e conteúdos a serem trabalhados em conjunto. No processo de comunicação, aquele que produz o texto, seja ele de qualquer natureza, necessariamente pressupõe e idealiza a sua resposta ou o seu impacto sobre o destinatário. Sendo assim, o autor deve prever o referencial e os “movimentos” a serem utilizados pelo destinatário no seu processo de interpretação da mensagem.

Na tarefa de produção conjunta de um texto, os parceiros constantemente trocam de papéis, alternando-se a cada momento em autores e leitores. A interação que se estabelece entre os autores e leitores determina a formação de uma equipe²⁵, na qual a principal habilidade requerida de cada membro é a de cooperação ou de colaboração.

Desta forma, a interação entre aqueles que se propõem a realizar a tarefa de elaborar um texto em conjunto é uma exigência crucial para que ocorra a co-autoria e o diálogo. Para LÉVY (1996), dentro do trabalho de atualização de um texto, “*a inteligência do leitor levanta por cima das páginas vazias uma paisagem semântica móvel e acidentada.*” (p. 35). A todo momento, dentro do processo de produção compartilhada de um texto, é necessário pensar que o co-autor / leitor, ao acessar a mensagem deve “*realizar movimentos cooperativos, conscientes e ativos*” (ECO, 1986, p. 36) tornando atual o que era virtual. Assim, o processo de construção conjunta de um texto constitui-se em movimentos sucessivos de virtualização e atualização (LÉVY, 1996).

Os ambientes, as ferramentas e as condições de produção disponibilizados pela tecnologia da informação também têm um papel considerável no trabalho cooperativo, principalmente na produção cooperativa de

²⁵ A equipe pode ser entendida como um grupo de dois ou mais indivíduos que têm objetivos em comum a serem concretizados. A equipe envia esforços para realizar tais objetivos.

textos. Isso porque podem facilitar e interferir sobremaneira nesse processo, tanto no que se refere à agilidade da produção, quanto à interação implícita nesse processamento. Tal fato se deve à massificação e evolução da informática, principalmente após o advento dos microcomputadores, das interfaces gráficas e, obviamente, da Internet.

O objetivo central deste trabalho é o de verificar o papel da tecnologia da informação no processo de produção cooperativa de textos. Assim, pretende-se responder à pergunta: *de que forma os recursos tecnológicos advindos da tecnologia da informação interferem no processo de produção de um texto, resultante de um processo informativo, ou até de um processo de produção de conhecimento, implementado cooperativamente?*

**5 O PROCESSO DE PRODUÇÃO
COOPERATIVA DE TEXTOS**

5.1 Antecedentes à escolha do tema

No mês de agosto de 1995, a Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas) inaugurou um novo campus na cidade de Betim – MG, a PUC-Minas/Betim. A PUC-Minas percebeu essa nova unidade como uma oportunidade de construir um campus que apontasse para um caminho mais coerente com as demandas da atualidade.

Para tal, formou-se uma equipe com a tarefa de construir e orientar um processo pedagógico mais condizente com a realidade em que vivemos. Fui convidado a participar da equipe com a função de coordenar e orientar os recursos da tecnologia da informação necessários para subsidiar a construção do projeto de ensino / aprendizagem da PUC-Minas/Betim.

Um dos pressupostos da nova proposta pedagógica estava na tentativa de repensar, definir e implementar uma nova modalidade de produção do conhecimento. Essa modalidade consistia na inter-relação do processo de *produção e recepção de textos* (PRT) com o processo de *produção do conhecimento* (PC). Assim, instituíram-se duas categorias (PRT e PC) que deveriam ser utilizadas no processo de avaliação das atividades didático-pedagógicas desenvolvidas pelos alunos nas disciplinas de todos os cursos de graduação daquela unidade da PUC-Minas – Administração, Direito, Letras, Matemática, e, a partir de 1996, Ciência da Computação.

Além dessas duas categorias de avaliação (PRT – *produção e recepção de textos* e PC – *produção de conhecimento*), outras duas compunham a ficha de avaliação utilizada pelos professores para acompanhar o desenvolvimento acadêmico de seus alunos. A primeira delas (terceira categoria) tinha o intuito de medir ou registrar o envolvimento do aluno como sujeito de seu próprio processo de produção do conhecimento e a forma como se organizava para obter e processar os textos necessários à produção de conhecimento acerca do objeto de estudo da disciplina. Essa categoria foi denominada *atividade acadêmica* – AA.

A quarta categoria da ficha de avaliação aplicada nas disciplinas dos cursos da PUC-Minas/Betim era identificada pela sigla ITR – *interação teoria /*

realidade. Entendia-se por interação teoria / realidade a percepção de como os alunos, através de ações concretas, construíam seu ponto de vista a respeito do objeto da disciplina na realidade ou tempo social em que estavam inseridos. Nesse processo de avaliação, todas as atividades didático-pedagógicas deveriam ser valorizadas, alterando-se o hábito de se utilizar apenas "provas" como mecanismo de avaliação. O objeto da avaliação deveria ser todo o processo de produção de conhecimento e não só o seu "produto" e/ou "os conteúdos".

Portanto, esse projeto tinha como eixo central um processo de avaliação baseado na análise e acompanhamento de quatro categorias: *produção e recepção de textos, produção de conhecimento, atividade acadêmica e interação teoria / realidade*. O desenvolvimento do aluno nas disciplinas de seu curso era registrado através de conceitos (A, B, C, D e E) dados pelos professores de cada disciplina para cada categoria. Como o centro de registro acadêmico da PUC-Minas, setor responsável pelo registro do histórico dos alunos, não estava preparado para registrar o desempenho acadêmico de cada aluno em forma de conceitos, tais conceitos eram convertidos em notas ao final do semestre letivo.

A dificuldade de entendimento dessa modalidade de produção de conhecimento por parte de alguns professores e também de alguns alunos; o embaraço de se avaliar todo o processo ao invés de somente o produto do processo de produção de conhecimento, através de quatro novas categorias com conceitos e não com notas; e a necessidade de conversão de conceitos em notas ao final de cada semestre letivo foram os principais obstáculos encontrados durante a implementação do referido projeto, simultaneamente, em todos os cursos da PUC-Minas/Betim.

Ao final do ano de 1997, participei como colaborador da equipe do projeto de pesquisa sobre "*Produção de conhecimento / condições de produção e recepção de textos*" (PROJETO, 1996). Esse projeto teve como objetivo iniciar uma reflexão acerca das condições reais de recepção / produção de textos "acadêmicos" (orais e escritos) dos alunos que ingressavam na universidade, mais especificamente no curso de Letras tanto do campus de Belo Horizonte quanto no campus de Betim da PUC-Minas. A minha responsabilidade foi

disponibilizar e viabilizar a utilização dos recursos da tecnologia da informação no processo de análise do material coletado.

A pesquisa teve como objeto de análise o conjunto de 1.938 (um mil, novecentos e trinta e oito) textos de 114 (cento e quatorze) alunos dos primeiros períodos dos cursos de Letras dos campi de Belo Horizonte e de Betim da PUC-Minas. Os textos produzidos foram analisados sob a luz de 11 (onze) categorias de avaliação: *adequação às condições de produção, consistência discursiva, continuidade, progressão (não-circularidade), articulação, coesão, morfossintaxe, paragrafação, pontuação, ortografia e acentuação*. Essas categorias foram definidas e utilizadas anteriormente pelo CEALE (Centro de Alfabetização, Leitura e Escrita), da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, em um projeto conjunto com a Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais relacionado ao Programa de Avaliação da Escola Pública Estadual²⁶.

O processo de produção dos textos da pesquisa sobre “*Produção de conhecimento / condições de produção e recepção de textos*” (PROJETO, 1996) foi dividido em 17 (dezessete) momentos. A diferença entre cada um destes momentos consistia na variação das condições de produção dos mesmos, tais como: variação do locutor, variação do alocutário, variação do suporte e variação do objetivo²⁷. Para isso, a especificação dos trabalhos acadêmicos, que tiveram como resultado os textos analisados, foi planejada de tal forma para que ocorresse o mínimo de variação nas condições de produção de um texto para outro. Os resultados desse trabalho foram apresentados pelas bolsistas de iniciação científica no Quinto Seminário de Iniciação Científica da PUC-Minas, em 23 de outubro de 1997. Parte da análise da pesquisa aqui relatada procurou apoio nas categorias de avaliação já testadas durante a execução desse projeto.

Através da participação nesses dois projetos, passei a perceber que a tecnologia da informação não seria apenas um instrumento de apoio ao processo de produção de textos, e, conseqüentemente, ao processo de produção de

²⁶ Vide EVANGELISTA et al. (1998).

²⁷ Vide PROJETO (1996).

conhecimento. Tal pressuposto suscita a seguinte questão: de que modo a tecnologia da informação poderia intervir no processo de produção de textos / conhecimento? O planejamento do presente trabalho ocorreu em consequência dessa problematização.

Um dos propósitos dessa pesquisa foi buscar um caminho que apontasse para uma possível resposta à questão colocada, através da observação e análise do processo de produção de textos / conhecimento de um grupo de alunos do curso de Letras da PUC-Minas.

Em função da complexidade inerente ao processo de produção de textos / conhecimento, o sujeito do conhecimento envolvido nesse processo pode buscar no trabalho em equipe um apoio para superar os desafios postos por essa complexidade. Assim, o conhecimento social passa a ser constituído através de processos informativos envolvendo um texto e também o sujeito coletivo. A cooperação (ato de cooperar, operar simultaneamente, trabalhar em comum, auxiliar ou ajudar) é uma forma de realização do processo de produção de textos / conhecimento que deve ser realçada no mundo contemporâneo, pois nele a complexidade vem se tornando cada vez maior. Assim, com a presente pesquisa, pretendeu-se analisar o processo de produção *cooperativa* de textos / conhecimento.

5.2 Problema

Qual seria o papel da tecnologia da informação no processo de produção de textos / conhecimento de forma cooperativa? A tecnologia deve ser utilizada como um instrumento que auxilia o desenvolvimento desse processo, ou como uma nova categoria determinante das condições de produção de textos / conhecimento?

Estas perguntas orientaram de uma forma mais clara e objetiva o processo de pesquisa. Como colocado por LUCKESI et al. (1997):

“É sempre uma pergunta, uma curiosidade, um desafio que move o homem a investigar, a procurar saber, a desvendar os mistérios, a superar interrogações, a vencer desafios. (...) Uma vez escolhido o assunto e o tema selecionado, importa, a seguir, colocar este tema

sob forma de problema, ou seja, identificar a questão que neste tema deve ser elucidada. Aí é que se define melhor o enfoque concreto do assunto-tema a ser estudado.” (p. 178).

5.3 Objetivos

O objetivo geral dessa pesquisa foi verificar o papel da utilização da tecnologia da informação no processo de produção cooperativa de textos / conhecimento por parte dos alunos da disciplina de Lingüística I, do primeiro período do curso de Letras da PUC-Minas.

Em decorrência desse objetivo geral, alguns objetivos específicos mereceram ser destacados:

- a) observar e analisar a interação dos alunos da disciplina de Lingüística I do primeiro período do curso de Letras da PUC-Minas durante a produção cooperativa de textos mediada pela tecnologia da informação;
- b) analisar as avaliações dos textos produzidos cooperativamente pelos alunos com recursos advindos da tecnologia da informação, e compará-las com as avaliações de textos produzidos cooperativamente através da interação face a face;
- c) interpretar e analisar as representações que alunos e professores têm acerca da utilização da tecnologia da informação no processo de produção cooperativa de textos;
- d) verificar se a utilização da tecnologia da informação no processo de produção cooperativa de textos / conhecimento ocorre simplesmente de forma instrumental, ou seja, como uma ferramenta de apoio ao processo, ou se induz à construção de um novo de tipo de texto;
- e) sugerir algumas alternativas para maximizar a interferência da tecnologia da informação no processo de produção de textos / conhecimento.

5.4 Metodologia

5.4.1 Definição do campo de pesquisa

O curso de Letras está vinculado ao Instituto de Ciências Humanas da

PUC-Minas. Este curso está organizado em oito períodos e as aulas acontecem no período da noite, mais especificamente de 19:00 às 22:30h, e aos sábados de 13:30 às 17:10h. Semestralmente são oferecidas 60 (sessenta) vagas para o curso, tanto no campus de Belo Horizonte quanto no campus de Betim. O processo de seleção se dá através do vestibular da PUC-Minas.

A Lingüística I faz parte do elenco de disciplinas do primeiro período do curso de Letras, e tem como principal objetivo conduzir os alunos na construção do objeto de estudo que constituirá o eixo condutor de todo o curso de Letras: “*a interação lingüística através da produção e recepção de textos*”.

De acordo com o professor da disciplina de Lingüística I do curso de Letras do campus de Belo Horizonte da PUC-Minas, o principal papel dessa disciplina está na desconstrução e (re)construção das representações que os alunos trazem do objeto de estudo do curso. O professor afirma que os alunos

“... chegam com uma visão de linguagem (texto, língua, etc.) como sendo, essencialmente, um sistema de representação do pensamento. Consideram ‘língua’ como sendo algo instanciado apenas no texto escrito, numa escrita formal. O texto é visto como contendo sentido em si, concebendo o sentido como imanente ao texto. Para eles, o ‘bom texto’ continua a ser o texto escolar, autorizado pela escola e instanciado, basicamente, no texto literário, ou no texto que deste se aproxima”.

Ainda em conformidade com as colocações do professor

“... esta concepção de língua / linguagem opõe-se à que se pretende adotar no curso, principalmente, no que concerne a uma visão processual de linguagem, pois centra-se em apenas dois fatores do processo de leitura e produção de textos: o autor, diante do papel em branco, na produção de texto; ou o leitor e o texto, na leitura (o texto oral não é considerado ‘texto’). Compete ao autor ‘expressar bem o que pensa’. Ao leitor compete tirar corretamente o sentido do texto.

(...) Após o levantamento e tentativa de desmonte destas concepções de linguagem, começa-se a (tentar) construir uma visão de linguagem como atividade humana, como uma atividade interativa que se instancia no processo de produção / recepção de textos. Trabalha-se exaustivamente na construção de um modelo do processo de enunciação.

Finalmente, procura-se atenuar o caráter ainda empírico do modelo fornecido pela teoria da enunciação, procurando-se simular o processo de interação lingüística na construção de um modelo baseado na Análise do Discurso. Em outras palavras: procura-se definir as ‘condições de produção de textos / sentidos em termos de ‘representações’ cognitivas’. Este trabalho é realizado, sempre, na dinâmica, problematização através de dados, reflexão sobre o problema considerado e sistematização da reflexão realizada”.

Portanto, a disciplina de Lingüística I foi escolhida como campo para a pesquisa em função de quatro aspectos de sua natureza:

- a) estar inserida no curso de Letras, que tem como objeto de estudo a interação lingüística através da produção e recepção de textos;
- b) ser uma disciplina que tem como função básica o estudo do processo de produção e recepção dos diversos tipos de textos, analisando as diversas condições de produção que interferem nesse processo;
- c) estar no primeiro período do curso de Letras, que geralmente possui os alunos com maior grau de envolvimento e entusiasmo devido a sua recém-chegada à universidade;
- d) ser ministrada, no campus de Belo Horizonte, por um professor que participou tanto da coordenação do projeto de ensino / aprendizagem da PUC-Minas/Betim, quanto do projeto “*Produção de conhecimento / condições de produção e recepção de textos*”, além de estar disposto a ceder o espaço de sua sala de aula para execução da pesquisa.

Além disso, a produção dos textos contou com os recursos de um laboratório de informática, situado no campus de Belo Horizonte da PUC-Minas.

5.4.2 Objeto de análise

Para verificar o papel da tecnologia da informação no processo de produção cooperativa de textos, levou-se em consideração como objeto de análise dessa pesquisa o processo de produção de 12 (doze) textos, construídos por quatro grupos de três alunos cada um, durante o desenvolvimento da disciplina de Lingüística I do curso de Letras da PUC-Minas (campus de Belo

Horizonte) no primeiro semestre letivo de 1998.

A análise do processo de produção desses textos foi feita através do exame de quatro produtos obtidos em momentos distintos do processo. O primeiro deles é constituído pelas anotações realizadas durante a observação do processo de produção dos textos realizado por intermédio da tecnologia da informação²⁸. O segundo produto é composto pelo conjunto de avaliações feitas pelos professores da disciplina sobre os tópicos levantados por cada um dos alunos acerca dos temas dos trabalhos acadêmicos, sobre os planejamentos que cada grupo fez para produzirem os textos finais e sobre os textos finais de cada tema proposto. O produto gerado no terceiro momento do processo é um conjunto formado pelos questionários respondidos pelos alunos e pela entrevista realizada com os mesmos. Já o quarto e último produto destacado para exame são os questionários respondidos pelos professores da disciplina que avaliaram os textos produzidos pelos alunos.

Com o intuito de não interferir no funcionamento da disciplina, os textos coletados para análise foram produzidos pelos alunos como atividade do cotidiano da disciplina, inclusive compondo o seu processo de avaliação. Com isso, todos os alunos matriculados na disciplina fizeram as mesmas atividades. De acordo com critérios estabelecidos pelo professor da disciplina, essas atividades foram desenvolvidas em grupos de três ou quatro alunos. A organização dos alunos em grupos veio contribuir para a execução deste trabalho, pois nele pretendeu-se verificar o papel da tecnologia da informação no processo de produção *cooperativa* de textos / conhecimento, e cooperação pressupõe a interação de pelo menos dois participantes de uma equipe.

5.4.3 A escolha dos grupos de trabalho

Como a disciplina tinha 58 (cinquenta e oito) alunos matriculados, organizados em 17 (dezessete) grupos de trabalho, definiu-se uma amostra para

²⁸ Em virtude da limitação de recursos humanos, tecnológicos e financeiros não foi possível acompanhar o processo de produção de todos os textos construídos por todos os grupos participantes da pesquisa. Apenas os textos produzidos no laboratório de informática foram observados criteriosamente.

viabilizar a pesquisa.

A escolha dos grupos que teriam os seus textos analisados foi direcionada pela experiência de cada componente do grupo em relação à utilização da tecnologia da informação. Mais especificamente, a tecnologia usada para editar textos e para se comunicar através de recursos providos pela Internet, componentes elementares da tecnologia da informação, que, empiricamente, poder-se-ia dizer que são os mais difundidos entre os usuários de informática.

O primeiro passo constituiu na elaboração e aplicação de um questionário (ANEXO 01) para mapear o perfil dos alunos em relação a sua experiência com um software utilizado no processo de edição de textos e os seus conhecimentos acerca de ferramentas (softwares aplicativos) usadas para explorar os recursos da Internet, principalmente os que possibilitam troca de mensagens através dessa rede. As perguntas relativas ao software de edição de textos foram direcionadas para o produto Microsoft Word, em função da disponibilidade deste software nos computadores que foram utilizados para produção dos textos e da sua “popularidade” junto aos usuários de informática. Uma das perguntas colocadas para identificar os conhecimentos dos alunos sobre os recursos da Internet estava voltada para softwares aplicativos do tipo *chat*, pois este foi o recurso utilizado para comunicação entre os membros dos grupos durante o processo de produção dos textos que formaram o objeto de análise desta pesquisa.

A primeira questão foi colocada com o intuito de identificar os alunos que sabiam trabalhar com o editor de textos Microsoft Word. As respostas dessa questão foram agrupadas nos quatro grupos relacionados a seguir:

- a) *Sim*: alunos que sabiam trabalhar com o software;
- b) *Mais ou menos*: alunos que possuíam poucos conhecimentos sobre o software;
- c) *Não*: alunos que não sabiam trabalhar com o software;
- d) *Em branco*: alunos que não responderam à questão.

Do total de 58 (cinquenta e oito) alunos, 50 (cinquenta) responderam o

questionário. O quadro a seguir apresenta os resultados das questões respondidas:

QUADRO 02 – CONHECIMENTOS SOBRE O MICROSOFT WORD

Respostas	Quantidade	Percentual
Sim	30	60%
Mais ou menos	07	14%
Não	12	24%
Em branco	01	2%
<i>TOTAL</i>	<i>50</i>	<i>100%</i>

Estes resultados nos mostram que quase metade dos alunos aprovados no vestibular para o primeiro semestre do ano de 1998 para o curso de Letras do campus de Belo Horizonte da PUC-Minas, ou 60% dos alunos que responderam o questionário, já possuíam conhecimentos sobre edição de textos através da utilização do Microsoft Word.

As respostas da segunda e da terceira questão foram analisadas com o objetivo de verificar quais alunos possuíam algum conhecimento sobre a utilização de alguns recursos mais avançados de edição e formatação de textos no Microsoft Word. O resultado da análise das respostas dessas questões foi agrupado em quatro níveis de “erro / acerto”:

- a) *Certas*: alunos que responderam à pergunta corretamente;
- b) *Mais ou menos*: alunos que responderam parte da pergunta de forma correta;
- c) *Errado*: alunos que responderam à pergunta de forma equivocada;
- d) *Em branco*: alunos que não responderam à pergunta da questão.

Os quadros a seguir apresentam os resultados da análise dessas duas questões:

QUADRO 03 – CONHECIMENTOS DE EDIÇÃO DE TEXTOS

Respostas	Quantidade	Percentual
Certas	11	22%
Mais ou menos	12	24%
Erradas	12	24%
Em branco	15	30%
<i>TOTAL</i>	<i>50</i>	<i>100%</i>

QUADRO 04 – CONHECIMENTOS DE FORMATAÇÃO DE TEXTOS

Respostas	Quantidade	Percentual
Certas	03	6%
Mais ou menos	0	0%
Erradas	18	36%
Em branco	29	58%
<i>TOTAL</i>	<i>50</i>	<i>100%</i>

Como pode ser observado, apesar de grande parte dos alunos ter respondido que sabia trabalhar com o editor de textos Microsoft Word, a sua maioria não possuía habilidade para lidar com recursos mais avançados deste editor de textos.

Já as respostas da quarta e da quinta questão foram analisadas com o objetivo de verificar quais alunos sabiam trabalhar com recursos oferecidos pela Internet. As respostas dessa questão foram agrupadas em quatro grupos:

- a) *Sim*: alunos que sabiam trabalhar com recursos da Internet;
- b) *Mais ou menos*: alunos que sabiam trabalhar com alguns recursos da Internet;
- c) *Não*: alunos que não sabiam trabalhar com recursos da Internet;

d) *Em branco*: alunos que não responderam à questão.

Os quadros a seguir apresentam os resultados dessas questões:

QUADRO 05 – CONHECIMENTOS SOBRE RECURSOS DA INTERNET

Respostas	Quantidade	Percentual
Sim	06	12%
Mais ou menos	06	12%
Não	34	68%
Em branco	04	8%
<i>TOTAL</i>	<i>50</i>	<i>100%</i>

QUADRO 06 – CONHECIMENTOS SOBRE CHAT

Respostas	Quantidade	Percentual
Sim	04	8%
Mais ou menos	01	2%
Não	39	78%
Em branco	06	12%
<i>TOTAL</i>	<i>50</i>	<i>100%</i>

Os principais recursos da Internet que foram destacados pelos alunos na resposta da quarta questão foram os de navegação (*www - world wide web*), pesquisas (Yahoo e Altavista), jogos, conversas (bate-papo) e e-mail (*eletronic mail* ou correio eletrônico). Já os softwares de *chat* – aplicativos utilizados principalmente para comunicação síncrona através da Internet, ou seja, os interlocutores devem interagir no mesmo tempo cronológico – listados na resposta da quinta questão foram: Palace, *Chat* da Uol (Universo On-line²⁹), Mirc e o ICQ.

²⁹ Provedor de Internet vinculado ao Jornal Folha de São Paulo. Vários provedores de Internet têm oferecido este serviço para a “comunidade cibernética”.

Apesar de poucos alunos, cerca de 10%, conhecerem os recursos providos pela Internet, pode-se dizer que estes conheciam os principais produtos utilizados nesse ambiente.

Esse levantamento permitiu a escolha de quatro grupos de alunos seguindo-se os seguintes critérios:

- 1) o grupo deveria ter no mínimo dois componentes com habilidades de edição e formatação de textos no software de edição de textos Microsoft Word;
- 2) o grupo deveria ter um componente com conhecimentos, mesmo que “mais ou menos”, acerca de recursos da Internet;
- 3) o grupo deveria ter no máximo três componentes, pois o laboratório do centro de pesquisa onde foram produzidos os textos possuía exatamente três computadores.

5.4.4 A estrutura do processo de produção de cada texto

Os quatro grupos de alunos citados serão denominados doravante de G1, G2, G3 e G4. Todos estes grupos foram formados por alunos matriculados na disciplina de Lingüística I do curso de Letras da PUC-Minas (campus de Belo Horizonte) no primeiro semestre letivo de 1998.

De acordo com o planejamento inicial, definido em conjunto com o professor da disciplina, os processos de produção de quatro textos realizados durante o semestre letivo seriam utilizados como objetos de análise da pesquisa. Entretanto, em função de imprevistos, como por exemplo atividades extracurriculares não planejadas com antecedência, o número de trabalhos acadêmicos³⁰ utilizados como objeto de análise da pesquisa foi reduzido a três, um número considerado adequado no contexto de uma disciplina semestral.

O processo de produção de cada texto aconteceu da seguinte forma:

³⁰ Como colocado anteriormente os processos de produção dos textos foram considerados como trabalhos acadêmicos da disciplina no decorrer do primeiro semestre letivo do ano de 1998.

- a) partindo de anotações em aulas expositivas e/ou seminários e da leitura e estudo de dois ou mais textos, todos os componentes de cada grupo prepararam individualmente uma lista de tópicos realçando os pontos que deveriam ser levados em consideração na construção do texto; como os quatro grupos, de três componentes cada, realizaram três trabalhos acadêmicos, foram produzidas 36 (trinta e seis) listas de tópicos; as listas eram preparadas fora do espaço da sala de aula;
- b) tendo como base as listas de tópicos elaboradas, cada grupo reuniu-se e preparou um planejamento de como o grupo deveria construir o texto final; como os quatro grupos realizaram três trabalhos acadêmicos, foram produzidos 12 (doze) planejamentos;
- c) e, finalmente, levando em consideração o planejamento realizado, cada grupo produziu um texto para ser avaliado pelo professor da disciplina; como os quatro grupos realizaram três trabalhos acadêmicos, foram produzidos 12 (doze) textos.

Para verificar o papel da tecnologia da informação no processo de produção cooperativa de textos / conhecimento, alguns grupos utilizaram esta tecnologia durante o processo de produção dos seus textos. Os recursos tecnológicos utilizados por cada componente de cada grupo foram os seguintes:

- a) um microcomputador conectado à Internet;
- b) o editor de textos Microsoft Word versão 97;
- c) o software Netmeeting 2.0 da Microsoft, que, além de possibilitar a comunicação através de um “bate-papo” (*chat*), permite o compartilhamento *on-line* de aplicativos, como por exemplo de editores de textos através da Internet; ou seja, um texto pode ser editado simultaneamente por várias pessoas localizadas fisicamente em qualquer parte do mundo que esteja “plugada” na Internet³¹.

³¹ Conforme colocado por NEGROPONTE (1995), “O problema não é ser digital, mas ter o plugue à mão” (p. 185).

Esses recursos, principalmente os citados em (b) e (c), foram escolhidos por serem produtos de fácil utilização, estarem razoavelmente difundidos entre os usuários de informática e estarem disponíveis no laboratório de informática onde foi realizada a pesquisa.

O *chat* (“bate-papo”) do Microsoft Netmeeting 2.0 foi utilizado pelos grupos durante a discussão que originou o planejamento do texto a ser produzido. Essa discussão foi feita através da troca de mensagens escritas no editor de textos do *chat*. O conjunto de mensagens trocadas entre os componentes do grupo foi gravado em um arquivo eletrônico para uma análise posterior. Já o Microsoft Word 97 foi utilizado, através do recurso de compartilhamento *on-line* do Microsoft Netmeeting 2.0, para produção do texto final de forma cooperativa. Ou seja, um dos componentes do grupo disponibilizava o Microsoft Word para os outros participantes da conferência³². Assim, o Word não precisava estar necessariamente instalado em todos os computadores constituintes da rede formada para a conferência. Como as listas de tópicos eram preparadas fora do espaço da sala de aula, a análise da utilização da tecnologia da informação na sua construção não fez parte do escopo deste trabalho.

Foram destacados dois grupos de controle, mais especificamente os grupos 1 e 4 (G1 e G4). Os componentes do grupo G1 não utilizaram em nenhum dos três trabalhos acadêmicos os recursos tecnológicos para produção de seus textos, ou seja, os planejamentos e a produção dos textos finais foram construídos manualmente em sala de aula através de interação face a face e produção manuscrita. Já os componentes do grupo G4 sempre utilizaram estes recursos no laboratório de informática para construir os três trabalhos acadêmicos.

Isso foi importante porque possibilitou o acompanhamento de pelo menos um grupo que não teve acesso à tecnologia da informação para produzir os seus trabalhos acadêmicos e de pelo menos um grupo que sempre utilizou esses recursos para construir os seus textos de forma cooperativa.

³² Termo utilizado no Microsoft Netmeeting 2.0 que caracteriza uma reunião virtual.

Os grupos G2 e G3 fizeram o primeiro trabalho acadêmico sem utilizar tais recursos tecnológicos. No segundo trabalho, os componentes do grupo G3 fizeram o planejamento do texto utilizando os recursos de *chat* do Microsoft Netmeeting 2.0 no laboratório de informática, e produziram o texto final manualmente através de interação face a face e de produção manuscrita na sala de aula. Ainda no segundo trabalho, os componentes do grupo G2 fizeram o planejamento do texto manualmente através de interação face a face na sala de aula, e produziram o texto final utilizando o Microsoft Word 97 compartilhado através do Microsoft Netmeeting 2.0 no laboratório de informática.

Já no terceiro e último trabalho acadêmico, os componentes do grupo G3 fizeram o planejamento do texto manualmente através de interação face a face na sala de aula e produziram o texto final utilizando o Microsoft Word 97 compartilhado através do Microsoft Netmeeting 2.0 no laboratório de informática. Os componentes do grupo G2 fizeram o planejamento do texto do terceiro trabalho utilizando os recursos de *chat* do Microsoft Netmeeting 2.0 no laboratório de informática e produziram o texto final manualmente através de interação face a face e de produção manuscrita na sala de aula.

Essa alternância também foi importante, pois possibilitou o acompanhamento de um grupo que, em um primeiro momento, fez o planejamento do texto de um trabalho acadêmico utilizando os recursos do laboratório de informática e depois construiu o texto final manualmente através de uma interação face a face e produção manuscrita, e, em um segundo momento, elaborou o planejamento manualmente através de uma interação face a face, para produzir o texto final através da interação mediada pelo computador. Além disso, possibilitou também verificar as condições inversas, ou seja, acompanhar um grupo que, em um primeiro momento, elaborou o planejamento manualmente através de uma interação face a face, para produzir o texto final através da interação mediada pelo computador, e, em um segundo momento, fez o planejamento do texto de um trabalho acadêmico utilizando os recursos do laboratório de informática, e depois construiu o texto final manualmente através de uma interação face a face e produção manuscrita. Isso possibilitou a análise da interferência da inserção ou da retirada dos recursos da tecnologia da

informação no processo de produção cooperativa de texto / conhecimento.

O quadro a seguir representa os instantes em que a tecnologia da informação foi utilizada no processo de produção cooperativa de textos pelos grupos de alunos que participaram da pesquisa. As siglas T1, T2 e T3 representam os três trabalhos acadêmicos: trabalho 1, trabalho 2 e trabalho 3 respectivamente.

QUADRO 07 – UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PELOS GRUPOS DE ALUNOS NA CONSTRUÇÃO DOS TRABALHOS ACADÊMICOS

	Sem utilização da tecnologia da informação			Com utilização da tecnologia da informação		
	T1	T2	T3	T1	T2	T3
Construção da lista de tópicos	G1, G2, G3 e G4	G1, G2, G3 e G4	G1, G2, G3 e G4			
Elaboração do planejamento do texto	G1, G2 e G3	G1 e G2	G1 e G3	G4	G3 e G4	G2 e G4
Produção da versão final do texto	G1, G2 e G3	G1 e G3	G1 e G2	G4	G2 e G4	G3 e G4

5.4.5 As categorias utilizadas na avaliação dos textos produzidos

Todos os textos produzidos foram avaliados novamente pelo professor da disciplina após o término do semestre letivo. O tempo decorrido entre a avaliação considerada na pesquisa e a avaliação realizada dentro dos procedimentos normais da disciplina garantiu uma maior transparência ao processo de avaliação, pois minimizou-se assim a interferência da relação entre aluno / professor no processo de avaliação³³.

Com o objetivo de validar e garantir ainda mais a transparência do processo de avaliação desses textos, um segundo professor de Lingüística I

³³ Poder-se-ia dizer que vários processos de avaliação são subjetivos, principalmente nos quais existe uma convivência entre o avaliador e o avaliado. A análise das questões que envolvem processos de avaliação não fez parte do escopo desse trabalho.

também avaliou os trabalhos acadêmicos que foram produzidos. Esse professor leciona a mesma disciplina no curso de Letras da PUC-Minas/Betim, participou da coordenação do projeto de ensino / aprendizagem da PUC-Minas/Betim e se dispôs a auxiliar na avaliação dos textos produzidos pelos alunos.

Os textos finais produzidos pelos alunos foram avaliados através de categorias de avaliação relacionadas a sua *adequação funcional*, que demonstra se o texto cumpriu o seu papel, ou seja, se ele convenceu e também se foi compreendido pelo leitor.

A primeira categoria destacada para esse tipo de avaliação foi denominada *adequação às condições de produção* (AP), com a qual pretendeu-se medir se o autor (aluno do curso de Lingüística I) conseguiu produzir um texto em conformidade com as orientações dadas pelo professor da disciplina, no que concerne aos fatores determinantes do processo de interação lingüística, tais como: adequação ao objetivo da produção do texto, adequação ao alocutário, adequação ao suporte do texto (no caso: tipos de apostilas a serem utilizadas por pressupostos colegas que iriam futuramente cursar a disciplina de Lingüística I) e adequação ao modo de circulação do texto.

A *consistência discursiva* (CD) é a segunda categoria que formou a grade de correção, e teve como função “... *avaliar a pertinência, a suficiência e a relevância dos argumentos ou ‘idéias’ apresentadas no texto...*” (EVANGELISTA et al., 1998, p. 79).

As outras três categorias que nortearam a correção dos textos são subcategorias do que EVANGELISTA et al. (1998) chamam de *coerência*: estruturação semântica do texto, ou seja, verificam se o texto não transpõe a “fuga” do autor em relação ao tema proposto, às vezes “perdendo o fio da meada”, e em outros instantes “não dizendo coisa com coisa”.

A primeira categoria que subsidia a avaliação da coerência de um texto é a *continuidade* (CT). De acordo com EVANGELISTA et al. (1998) a continuidade deve ser avaliada através da verificação da “... *existência ou não de rupturas no tecido textual e o efeito das eventuais rupturas no fluxo da significação*” (p. 80).

A outra categoria desse grupo complementa e estabelece um "contrabalanceamento" com a categoria anterior (a continuidade). Ela foi denominada *progressão* (PR) e auxiliou na verificação da fluência do texto, ou seja, permitiu avaliar a capacidade que o aluno tem de desenvolver adequadamente o tema proposto, progredindo em sua abordagem.

A última categoria que compôs a coerência do texto é a *articulação* (AR). EVANGELISTA et al. (1998) apontam que a articulação deve ser considerada na avaliação

“... da inter-relação dos elementos lingüísticos entre si e com o todo, do nexos que estabelece o encadeamento entre as partes, através de relações lógico-semânticas de causa e consequência, de condição, de finalidade, de temporalidade, de contigüidade, de inclusão ou exclusão, de compatibilidade e não-contradição, etc.” (p. 81).

A avaliação através dessas categorias teve como objetivo determinar as variações que poderiam ocorrer nas características que determinam a textualidade da produção de um texto no contexto acadêmico.

Essas categorias de avaliação foram testadas previamente como instrumento de medida no projeto de pesquisa sobre “*Produção de conhecimento / condições de produção e recepção de textos*” da PUC-Minas (PROJETO, 1996). A grade utilizada para avaliação dos textos produzidos pelos alunos (ANEXO 02) é uma adaptação da que foi usada no projeto de pesquisa supracitado. As demais categorias da grade original, que viabilizam a verificação da adequação formal de um texto (coesão, morfossintaxe, paragrafação, pontuação, ortografia e acentuação), não foram consideradas, pois, nos cursos de Letras da PUC-Minas, essas categorias são analisadas formalmente dentro da disciplina de Língua Portuguesa I, que também faz parte do elenco de disciplinas do primeiro período do curso em questão.

Cada categoria de avaliação recebeu uma nota entre 0 (zero) a 10 (dez) pontos, em que zero é um indicador de que o texto não estava em conformidade com os padrões de aceitabilidade da categoria, e dez indica um texto que enquadrou-se nos padrões de aceitabilidade da categoria.

Outra avaliação realizada pelos professores da disciplina deu-se em função da coerência e consistência dos tópicos a serem abordados, o planejamento do texto e o texto final. Tanto para a coerência quanto para a consistência, foi atribuída uma nota entre 0 (zero) a 10 (dez) pontos. Seguindo a mesma classificação, zero indicou que as três etapas do processo de produção do texto estão completamente incoerentes ou inconsistentes, e dez apontou que essas etapas estão completamente coerentes ou consistentes.

5.4.6 As categorias utilizadas na avaliação do processo de produção cooperativa de texto

a) A avaliação feita pelos alunos

Um questionário (ANEXO 03) foi elaborado e aplicado com o intuito de registrar a representação que os alunos construíram sobre a utilização da tecnologia da informação no processo de produção cooperativa de textos, mais especificamente sobre a interferência da tecnologia da informação no seu processo de aprendizagem e na interação intrínseca ao trabalho acadêmico realizado em grupo. Somente os alunos dos grupos G2, G3 e G4 responderam esse questionário (ANEXO 03). Como o questionário continha perguntas relativas a utilização dos recursos advindos da tecnologia da informação, os alunos do grupo G1, que não utilizaram em nenhum momento estes recursos, não o responderam.

Para consolidar o levantamento das respostas dos questionários, foi realizada uma entrevista coletiva com os alunos dos grupos G2, G3 e G4. O roteiro da entrevista encontra-se no ANEXO 04. No dia e na data marcada para a entrevista, compareceram dois componentes do grupo G2, um componente do grupo G3 e dois componentes do grupo G4. O segundo professor, que foi convidado para fazer a avaliação dos textos, também foi convidado e compareceu à reunião. A entrevista foi gravada para posterior análise.

b) A avaliação feita pelos professores

A análise das colocações feitas pelos professores acerca da utilização da

tecnologia da informação no processo de produção cooperativa de textos baseou-se nos dados coletados através de dois instrumentos de pesquisa. O primeiro foi o relato que eles fizeram, antes da avaliação dos textos, sobre a sua experiência como professor de Lingüística I e a representação que têm sobre o processo de aprendizagem de seus alunos, ou seja, que tipo de representação os alunos trazem no início do curso e como ela é modificada em seu decorrer. Já o segundo são os questionários que eles responderam após a correção dos trabalhos acadêmicos produzidos pelos alunos.

Com isso, pretendeu-se verificar se a utilização da tecnologia da informação em um processo de produção cooperativa de textos / conhecimento é uma nova categoria determinante das condições desse processo ou simplesmente uma ferramenta de auxílio ao trabalho cooperativo de produção de textos.

5.5 Análise dos dados

A análise dos dados coletados durante a pesquisa foi feita em três etapas. A primeira delas consistiu na análise do processo de produção de textos / conhecimento de forma cooperativa, na qual foram analisados:

- a) o comportamento e a interação dos componentes dos grupos que utilizaram a tecnologia da informação no processo de produção;
- b) o texto com a “conversa” realizada através do *chat*, levando-se em consideração apenas o processo de comunicação desenvolvido durante a construção do trabalho; assim, as questões relativas ao objeto de estudo da disciplina não foram analisadas, pois isto foi feito pelos professores através da grade de correção (ANEXO 02);
- c) as avaliações realizadas por cada professor sobre a adequação funcional de cada trabalho acadêmico feita na grade de correção proposta (ANEXO 02).

Na segunda etapa, os questionários respondidos pelos alunos (ANEXO 03) e a transcrição da fita gravada durante a entrevista realizada com os

participantes do processo foram analisados com o intuito de verificar a representação que eles construíram a partir do seu envolvimento em um processo de produção cooperativa de textos / conhecimento que tinha como suporte recursos informáticos.

Na terceira etapa, os questionários respondidos pelos professores (ANEXO 05) constituíram-se como objetos de análise nos quais investigou-se a representação que eles construíram a partir da avaliação do processo de produção cooperativa de textos / conhecimento que teve, em alguns instantes, interferência da tecnologia da informação.

A análise da primeira produção cooperativa de texto / conhecimento foi desenvolvida com um grau de detalhamento maior que as demais, pois no processo de construção desse trabalho acadêmico, os alunos do grupo G4 foram orientados sobre o funcionamento da pesquisa, o que também realizou-se com os demais grupos em seus respectivos trabalhos. Portanto, tais orientações não foram detalhadas novamente.

5.5.1 A primeira produção cooperativa de texto / conhecimento

As aulas da disciplina de Lingüística I do primeiro período do curso de Letras aconteceram às quartas e quintas-feiras de 19:00 às 20:40h no campus de Belo Horizonte da PUC-Minas durante o primeiro semestre letivo de 1998.

O primeiro trabalho acadêmico que foi observado e considerado para a pesquisa em questão, estava planejado para acontecer nos dias 15/04/1998 e 16/04/1998. Porém, em função do desenvolvimento da disciplina em sala de aula, ele foi adiado em uma semana, e, desta forma, realizado nos dias 22/04/1998 e 23/04/1998. O planejamento do desenvolvimento das atividades de uma disciplina de um curso de graduação está sujeito a adaptações em decorrência do desenvolvimento acadêmico da turma. Cada turma é única, com suas especificidades e idiossincrasias.

Foi necessário reservar dois dias de aula da disciplina, ou seja, 4 (quatro)

horas/aula³⁴ para os alunos desenvolverem cada trabalho acadêmico que foram analisados nessa pesquisa. No primeiro dia, os grupos deveriam construir o planejamento do texto que seria construído no dia seguinte. Essas atividades eram realizadas necessariamente na sala de aula, ou no caso dos alunos do grupo G2, G3 e G4, no laboratório de informática de acordo com a escala definida anteriormente (QUADRO 07). Os alunos deveriam apresentar-se para a primeira aula reservada para construção do trabalho, com os tópicos sobre o material didático do assunto, que foram definidos *a priori* pelo professor para a produção do planejamento e conseqüentemente do texto final.

O assunto do primeiro trabalho foi definido pelo professor como: “Diferenças funcionais e formais entre a fala e a escrita”. As orientações foram dadas em sala de aula através de exposição no quadro-negro. O destinatário do trabalho foi o próprio professor e se tratava de um texto estritamente acadêmico. Os tópicos sobre o assunto foram produzidos pelos alunos com base em um vídeo e textos trabalhados pelo professor em sala de aula até a semana do dia 08/04/1998. Estes tópicos foram entregues ao professor no dia 16/04/1998.

a) Cooperação e interação do grupo G4 na produção do planejamento do texto

No dia 22/04/1998, os componentes do grupo G4 chegaram ao laboratório de informática e iniciaram o trabalho por volta das 19:20h. O atraso foi decorrente da troca das condições usuais de acontecimento da aula, pois os alunos iriam trabalhar fora da sala convencional, em um outro prédio dentro do campus da PUC-Minas, no qual funcionava o referido laboratório de informática.

Os 10 (dez) primeiros minutos foram destinados à explicação para os alunos de como funcionava o *chat* (“bate papo”) do software Microsoft Netmeeting 2.0. Os seguintes pontos foram abordados:

- *O que é um servidor Netmeeting:* um computador conectado à Internet

³⁴ A hora/aula da PUC-Minas é de 50 minutos, e normalmente cada disciplina tem 2 (duas) aulas geminadas por dia. A quantidade de dias por semana nos quais acontecem as aulas de uma disciplina está relacionada à sua carga horária. A disciplina de Lingüística I do curso de Letras tem 60 horas/aula por semestre, o que corresponde a 2 (dois) dias de aula em uma semana, ou 4 (quatro) horas/aula.

através do qual os usuários do aplicativo se “encontram virtualmente” com outros usuários. A definição do servidor foi feita na instalação do software³⁵. Com o intuito de agilizar o processo de pesquisa, essa configuração foi feita pelo pesquisador antes da utilização do software. Assim, os alunos só precisariam configurar os atributos referentes a sua identificação pessoal, ou seja, como a sua “presença” no servidor seria vislumbrada pelos outros usuários.

- *Como formar uma conferência:* conferência é um termo utilizado no ambiente criado pelo software Netmeeting que caracteriza uma reunião virtual. Quando o aluno iniciava o funcionamento do aplicativo (executava o software) em um dos computadores do laboratório de informática, esse estabelecia uma conexão com o servidor previamente configurado. Assim que os três componentes do grupo estabeleciam a conexão com o servidor, a conferência era formada quando um dos componentes “chamava” outro componente e este segundo aceitava a “chamada”, o terceiro componente deveria chamar um dos outros dois componentes para formar uma conferência de três pessoas.
- *A utilização do chat (“bate-papo”) do Netmeeting:* esse recurso disponibilizado pelo software é constituído por uma tela na qual os participantes da conferência digitam a mensagem, um ícone que efetua o envio da mensagem e uma área na qual podem escolher para quem enviar a mensagem³⁶. O ambiente de “bate-papo” do Netmeeting foi configurado para que toda mensagem enviada chegasse ao destinatário com o nome do remetente e a hora de remessa, com o intuito de facilitar a análise do processo de comunicação realizado pelo grupo.

³⁵ Foi utilizado um servidor Netmeeting de um provedor da cidade de Belo Horizonte, principalmente por não ser muito utilizado. A empresa Microsoft, que desenvolveu o aplicativo, disponibiliza vários servidores que são utilizados por usuários do mundo inteiro, entretanto a quantidade de usuários desses servidores é muito grande, e conseqüentemente dificulta a formação de uma conferência.

³⁶ Normalmente, a mensagem é enviada para todos os participantes da conferência. Todavia o usuário pode enviar uma mensagem direcionada para apenas um participante, o que caracteriza uma mensagem particular.

Os componentes do grupo entenderam rapidamente o que foi explicado e começaram a interagir através do "bate papo" do aplicativo. A gravação em arquivo magnético do que estava sendo discutido através do *chat* (ANEXO A066.1) ficou sob responsabilidade do componente do grupo que já possuía conhecimentos e experiência nesta modalidade de comunicação. Contudo, o pesquisador teve que pedir várias vezes para que o arquivo fosse salvo.

Alguns usuários de informática, talvez envolvidos pelo fascínio da tecnologia, não têm muita preocupação em salvar o trabalho que estão desenvolvendo por intermédio do computador. O ambiente de *chat* do Netmeeting não provê a função de salvamento automático, presente em outros aplicativos, como por exemplo o Microsoft Word. Com isso, salvar periodicamente o trabalho do grupo tornaria-se uma tarefa primordial, principalmente devido à dificuldade de reconstrução de uma produção coletiva, que é um desafio um pouco mais árduo que a reconstrução de uma produção individual.

O primeiro problema enfrentado pelo grupo esteve relacionado à velocidade de digitação de cada aluno. Um dos componentes do grupo, que digitava mais devagar, começou a reclamar da situação pois não conseguia conciliar a produção de sua mensagem com a leitura das mensagens enviadas pelos outros componentes. Algumas exclamações feitas oralmente caracterizaram o seu comportamento: "*Gente calma, tem muita informação aqui!*", "*Não agüento isso não!*", "*Espera aí gente, calma aí!*".

Apesar da conferência ter sido estabelecida no "ciberespaço", os componentes do grupo estavam fisicamente na mesma sala, no laboratório de informática utilizado pela pesquisa. Assim, a comunicação oral entre os participantes da conferência era quase inevitável, apesar de a todo instante, o pesquisador solicitar que se comunicassem exclusivamente através do *chat*.

O componente do grupo que já possuía uma certa experiência na utilização de troca de mensagens através de *chat* via Internet, começou a enviar símbolos e abreviações característicos de alguns ambientes. Os outros dois componentes não entenderam e também não tiveram de imediato muito interesse em aprender esse tipo de linguagem, o que levou o primeiro componente a parar

de utilizar esses mnemônicos. Isso mostrou a seriedade e a responsabilidade do grupo, principalmente em relação à necessidade de entrega do trabalho para o professor. O grupo gastou aproximadamente 10 (dez) minutos para se organizar e acostumar com a nova forma de comunicação para produção de um trabalho escolar. Em vários instantes do período de adaptação, os alunos deram algumas gargalhadas, o que pode ter ocorrido em decorrência do aspecto lúdico do processo de comunicação, ou até devido à ansiedade de lidar com uma nova situação de trabalho.

Um dos componentes do grupo não havia construído os tópicos que seriam utilizados no planejamento do texto, só havia lido o material didático indicado pelo professor. Por isso, se ofereceu para ser o redator do trabalho. O papel de um redator é típico de uma reunião na qual os participantes interagem face a face. Contudo, tal papel não funcionou na conferência virtual, porque o editor de texto do *chat* estava sendo utilizado para discussão do grupo. Assim sendo, o redator ficou impedido de utilizá-lo para a redação do planejamento do texto.

A preocupação da entrega do trabalho e a dificuldade de atuação do redator levou o grupo a utilizar o editor de textos Microsoft Word. O grupo acreditou que, ao término da discussão, a tarefa estaria pronta para ser entregue ao professor.

Dessa forma, o pesquisador fez uma explicação geral de como esse aplicativo seria utilizado na conferência estabelecida no Netmeeting. O editor de textos deveria ser executado por um dos participantes da conferência que iria compartilhar o aplicativo com os demais componentes do grupo. Todos os membros da conferência passariam a trabalhar em um único Microsoft Word, o instalado na máquina do participante que compartilhou o recurso com os demais. Isso significaria, por exemplo, que tudo que fosse escrito por um componente poderia ser visto quase imediatamente pelos demais, e ainda se qualquer membro do grupo salvasse o documento esse seria gravado eletronicamente no disco rígido (*winchester*) de quem compartilhou o aplicativo. Essa funcionalidade e o seu gerenciamento são realizados pelo software Microsoft Netmeeting 2.0.

Como o mesmo editor de textos pode ser utilizado por mais de um usuário, qualquer participante do compartilhamento do aplicativo pode escrever no documento que está aberto. Para isso, basta que o usuário clique com o mouse uma vez sobre a área de digitação do texto para assumir o controle do compartilhamento. Porém, se não houver um acordo entre os membros da reunião virtual, alguém poderá digitar sem surtir efeito, ou seja, se um participante da conferência estiver digitando e um outro clicar sobre a área de digitação do texto, o que for digitado após o clique não será registrado.

Fazendo uma comparação com a interação face a face para produção de um texto, poder-se-ia dizer que três pessoas resolvem produzir um texto coletivamente com apenas uma caneta e uma folha de papel. Se uma das pessoas desejar expor a sua opinião no texto deverá tomar a caneta e a folha de papel do componente que está com sua posse para escrever o pretendido. Assim, se não houver um acordo, ou regras, que regulamentem o funcionamento do grupo a tarefa dificilmente será cumprida.

O componente do grupo mais experiente em questões relacionadas à Internet ficou responsável pelo controle do compartilhamento. Entretanto, o grupo teve dificuldades em compartilhar a utilização do Microsoft Word através do Netmeeting, principalmente em função da falta de uma outra forma de comunicação que apoiasse a produção do texto, como por exemplo, a fala. As tentativas de comunicação oral continuaram a ser inibidas com intervenção do pesquisador. Com isso, o grupo resolveu, após aproximadamente 5 (cinco) minutos de compartilhamento, interromper o trabalho no Word e retornar para a discussão através do *chat* ("bate-papo").

Logo que o grupo retornou para a discussão através do *chat*, o componente que havia pedido para ser o redator porque não havia construído a lista de tópicos, pediu para outro membro do grupo assumir a função, pois disse, através do *chat*, que não tinha condições para conduzir o processo. Percebeu-se que a reunião virtual através do *chat* pode dificultar a utilização de algumas estratégias que tornam menos visível a participação passiva de um componente que não esteja preparado adequadamente para o encontro. O envolvimento dos

integrantes da reunião virtual é solicitado pelos demais, talvez porque sentem a necessidade de saber se todos ainda permanecem na “sala”, ou seja, se ainda estão em conferência.

O grupo passou a comunicar-se através do “bate-papo” de uma forma mais consciente. Parecia que haviam descoberto qual a função do *chat* e do compartilhamento do Word. Isso pôde ser observado através da discussão, de aproximadamente 10 (dez) minutos, que fizeram para definir a forma de trabalho no Word para construção do planejamento do texto. Assim, percebe-se que a produção cooperativa de textos com recursos da tecnologia de informação, principalmente os providos pela Internet, demanda uma redefinição da organização do processo, o que é decorrente das novas formas de comunicação impostas pelo ambiente tecnológico.

O processo de aprendizagem do grupo acerca de sua atuação nesse novo ambiente tecnológico utilizado para o planejamento do texto durou cerca de 30 (trinta) minutos. Levando em consideração que apenas um componente já havia trabalhado com softwares da mesma natureza, poder-se-ia dizer que o tempo de aprendizagem foi relativamente curto. Acredita-se que isso ocorreu principalmente em decorrência do grau de envolvimento dos componentes do grupo com a disciplina e com a disponibilidade do grupo em lidar e enfrentar novas situações.

Depois de planejar como seria realizado o trabalho através do Word, o grupo voltou a compartilhar o aplicativo e reiniciou a construção do planejamento do texto acadêmico no referido editor de textos. De acordo com a discussão realizada no *chat*, enquanto cada componente estivesse expondo suas idéias no documento do Microsoft Word, os demais ficariam observando, e na sua vez, fariam as devidas intervenções.

Esse procedimento causou um certo desconforto para o membro do grupo que iniciou a escrita, devido à falta de privacidade que esse mecanismo de produção proporciona, pois, os participantes da conferência acompanham a digitação do texto, bem como as suas correções. O diálogo oral entre dois participantes do processo expressa essa situação de desconforto: “Odeio

escrever quando alguém está olhando para mim!"; *"Mas ninguém está te olhando!"*; *"Está sim, pelo computador!"*.

Como o pesquisador estava inibindo a comunicação oral entre os componentes do grupo, eles passaram a utilizar o Word tanto como editor de textos para produção do trabalho acadêmico, quanto como *chat* para discussão do que estava sendo escrito.

O grupo estava muito preocupado com a adequação formal do texto, principalmente em relação a questões ortográficas. Em um determinado momento um dos componentes, que não estava digitando, disse que *"estava faltando o 'e' na construção de uma frase"*. O outro componente, que também não estava digitando, sugeriu que essas correções fossem feitas no final do trabalho, talvez preocupado com o tempo delimitado para elaboração da atividade (faltavam apenas 30 (trinta) minutos para terminarem a tarefa, e o tempo de resposta – performance – da Internet havia caído depois das 20:10h). Esse monitoramento da ortografia maximizou o desconforto do escritor, pois além de preocupar-se com a construção lógica do texto deveria também estar atento para as questões formais de sua produção.

A ansiedade do grupo foi aumentando à medida que o tempo cronológico avançava e a performance da Internet caía. Tal fato provocou uma desorganização do grupo, principalmente quanto ao sincronismo da produção do texto. Cada componente queria colocar a sua opinião no trabalho e parecia que as suas idéias fluíam mais rápido do que a digitação que estava sendo feita pelo colega. Uma tentativa de resolução desse problema ocorreu através de uma negociação realizada oralmente, mesmo indo contra as orientações dadas pelo pesquisador.

O grau de tensão do grupo foi aumentando e levou um dos componentes a apagar o que tinham escrito no Word alegando que estava tudo errado! Um dos componentes sugeriu que cada um trabalhasse sozinho para depois juntarem os três trabalhos produzindo o planejamento final do grupo. A proposta não foi aceita pelos demais componentes. Normalmente, esse tipo de estratégia é utilizado quando um grupo tem dificuldades de pensar coletivamente.

Devido aos problemas enfrentados pelo grupo e a necessidade de inibir qualquer tipo de impressão negativa acerca do processo de produção cooperativa de textos com o uso da tecnologia da informação, o pesquisador sugeriu que eles se reunissem no outro dia, 23/04/1998, por volta das 16:00h para terminarem o planejamento do texto que seria produzido nesse dia.

O grupo retomou o trabalho às 16:20h do dia 23/04/1998. Um dos componentes trouxe uma cópia eletrônica dos tópicos e passou a compartilhá-la com os demais participantes da conferência. Para facilitar a comunicação acerca dessa lista de tópicos, o grupo resolveu numerar os tópicos e fazer uma cópia xerox de cada lista para todos os componentes. Assim, poderiam acompanhar uma discussão feita através de números de tópicos, agilizando o processo de comunicação pois não era mais necessário transcrever, ou copiar e colar³⁷, o tópico no *chat*.

A interação exclusivamente através do texto escrito produzido no *chat* levou o grupo a criar alguns apelidos para os componentes com o intuito de minimizar a escrita. Abreviações de algumas palavras que normalmente são empregadas em ambientes de *chat* – *vc* para você, *tb* para também, *pq* para porque, *qq* para qualquer, *q* para que, entre outras –, já estavam sendo utilizadas desde o encontro anterior. Outro ponto que pode ser percebido no texto do "bate-papo" é a falta de compromisso com a sua adequação formal, principalmente no que se refere à ortografia e acentuação. O emprego desse tipo de linguagem agilizou o processo de comunicação através do *chat*, chegando a empolgar um dos componentes que ainda não o havia utilizado antes.

Às 17:00h, o pesquisador teve que ausentar-se do laboratório. Ao sair, orientou o grupo para terminar a construção do planejamento até às 18:45h, quando retornaria ao local onde estavam trabalhando.

Mesmo ciente que inevitavelmente a comunicação oral ocorreria entre os

³⁷ Copiar, recortar e colar são funções disponibilizadas pela maioria dos aplicativos que funcionam no ambiente Windows e são utilizadas para cópia ou deslocamento de dados de um local para outro, dentro do mesmo aplicativo, ou até mesmo entre aplicativos diferentes. Normalmente, essas funções compõem o menu "Editar" desses aplicativos.

componentes do grupo, antes de sair, o pesquisador solicitou novamente que evitassem o uso da fala e comunicassem exclusivamente através do *chat*.

De acordo com o horário registrado à frente de cada “fala” da conversa realizada através do *chat*, pôde-se perceber que os alunos discutiram o planejamento do texto durante aproximadamente 35 (trinta e cinco) minutos. A discussão foi feita com base na numeração dos tópicos de cada componente, o que deu uma conotação de texto oral ao texto produzido através do *chat*. Um exemplo pode ser visto no seguinte trecho de diálogo: “*ja discutimos os7*”; “*o da mar a gente pode selecionar lah*”; “*e da vá tamb*”; “*como???*”; “*não gente o meu nos paramos no 3*” (ANEXO A06.1. p. 189).

O texto decorrente da interação através do *chat* ficou sem registro das 17:35 até 18:40h, aproximadamente uma hora. Entretanto, quando retornou ao laboratório onde estava acontecendo o trabalho, o pesquisador perguntou se o grupo havia terminado a tarefa e os alunos afirmaram que o planejamento do texto já estava pronto! Acredita-se que, aproveitando a ausência do pesquisador, os componentes do grupo tenham se reunido ao redor de um microcomputador e produzido o texto sem a utilização dos recursos da Internet. Todavia, se os componentes do grupo não tivessem compartilhando o mesmo tempo cronológico e espaço geográfico, esse procedimento não se concretizaria. Normalmente, este tipo de organização é feita por pessoas que resolvem efetuar um trabalho em conjunto com o auxílio de recursos da tecnologia da informação, mas compartilham o mesmo tempo e espaço.

b) Cooperação e interação do grupo G4 para produção do texto final

A produção do texto final foi realizada no mesmo dia em um laboratório de informática em outro prédio do campus de Belo Horizonte da PUC-Minas. A mudança foi necessária porque o pesquisador estaria dando aula neste prédio e assim teria condições de acompanhar, mesmo que parcialmente, o trabalho do grupo de alunos de Lingüística I.

O grupo começou a produção do texto final no novo laboratório aproximadamente às 19:30h. Por volta das 20:00h um dos microcomputadores

que estava sendo utilizado pelo grupo “travou” em função de um erro de memória do equipamento. Com o auxílio de uma técnica de informática do laboratório, o problema foi sanado e o trabalho foi retomado às 20:15h.

Conforme combinado anteriormente, o trabalho foi encerrado às 20:40h. O grupo relatou que não tinha conseguido finalizar a tarefa, principalmente em virtude do tempo de resposta da Internet. Pôde-se perceber que após as 20:00h o tráfego de informações na rede era muito alto, o que degradava a performance de comunicação.

Como o pesquisador não teve condições de acompanhar todo o processo, o grupo expôs que o texto com a discussão realizada através do *chat* não foi gravado. Um dos componentes relatou que, durante o trabalho, o grupo recebeu uma “visita virtual” de um “internauta”³⁸ com o apelido de “anjo da guarda”. Dois componentes do grupo lamentaram que, infelizmente, o terceiro expulsou o visitante, dizendo que estavam fazendo um trabalho muito importante, o que o levou a pedir desculpas e sair da conferência. Talvez esse tenha sido o motivo que levou o grupo a não gravar a conversa realizada no *chat*.

O grupo mencionou que houve evolução em relação ao uso da tecnologia da informação e que gostariam de continuar trabalhando nessas condições. Quando o pesquisador se mostrou preocupado com as dificuldades que encontraria no gerenciamento do próximo trabalho, no qual, ao invés de um, participariam dois grupos em cada dia de atividade, um dos alunos se prontificou a colaborar na administração do próximo processo de produção cooperativa de textos por intermédio da tecnologia da informação.

Em virtude dos problemas encontrados pelo grupo (tempo de resposta da Internet e a falha de memória do equipamento), o pesquisador resolveu estender o tempo de construção do texto final que seria entregue ao professor da disciplina de Linguística I. Como esse grupo, o G4, foi eleito como grupo de controle que utilizaria os recursos da tecnologia da informação em todos trabalhos acadêmicos da disciplina, entendeu-se que a concessão de um tempo adicional não

³⁸ Termo que identifica um usuário dos recursos providos pela Internet.

comprometeria o processo de pesquisa. Talvez a postura contrária, de acordo com a qual o grupo não pudesse mais trabalhar no texto que seria avaliado pelo professor, causasse uma apatia do grupo com a pesquisa em questão, pois, na concepção dos alunos, a sua nota ficaria prejudicada. No mesmo dia, o professor de Lingüística I foi comunicado sobre a decisão e afirmou que essa alteração não causaria impacto didático / pedagógico no processo de avaliação da disciplina.

Assim, o grupo retomou a construção do texto final às 17:10h do dia 24/04/1998 no laboratório reservado para execução da pesquisa, através da discussão do planejamento da tarefa que realizariam. O planejamento foi feito através da interação via *chat* e durou aproximadamente 10 (dez) minutos.

Depois de planejar as atividades, o grupo passou a utilizar o Word de forma compartilhada para terminar a produção do texto que seria entregue ao professor. Durante o processo, um dos componentes do grupo apagou parte da discussão, o que desencadeou protestos dos demais participantes da conferência. O grupo insistiu em discutir oralmente as estratégias necessárias para produção do texto. O pesquisador não fez intervenções, principalmente porque o que estava sendo discutido através da fala estava relacionado ao que estava sendo produzido no Word.

O grupo recebeu uma nova “visita virtual”, agora do “internauta” identificado por Ronaldinho. O componente do grupo que recebeu a chamada perguntou ao pesquisador o que deveria fazer. Nesse intermédio de tempo o “visitante virtual” desistiu de ingressar na conferência. Tal fato atrasou um pouco a produção do texto pois quebrou o ritmo de trabalho. Contudo, esse tipo de intervenção também acontece com freqüência em trabalhos de grupo nos quais a interação é feita face a face, como por exemplo uma chamada telefônica, ou até mesmo uma intervenção oral feita por uma pessoa de fora do grupo. Porém, a intervenção virtual ainda era uma novidade que pode causar espanto para uma equipe envolvida no processo de cooperação.

Um dos principais pontos a destacar na observação do processo de interação dos componentes do grupo G4 através dos recursos da Internet está relacionado ao conhecimento prévio de cada componente sobre a tecnologia da

informação utilizada e a sua participação no processo de produção cooperativa do texto. O componente do grupo que já havia trabalhado com recursos da Internet e possuía consideráveis conhecimentos sobre edição de textos com o Microsoft Word, e, no início era o que mais se destacava, ao final do processo, tinha uma participação passiva frente a construção do texto. Já o componente que no início estava mais deslocado, talvez em função da sua pequena experiência com a tecnologia, tornou-se o membro do grupo que praticamente coordenou todo o processo de produção do texto.

O grupo terminou o trabalho em torno de 18:50h. O planejamento e o texto final produzidos pelo grupo foram impressos e entregues ao professor, juntamente com as listas de tópicos utilizadas durante o trabalho. As listas de tópicos e os planejamentos produzidos através da interação face a face pelos grupos G1, G2 e G3 foram recolhidos pelo próprio professor. Apenas os grupos G1 e G2 entregaram os textos finais construídos manualmente. O grupo G3 não entregou o texto final.

c) Avaliação da adequação funcional

Os dois professores que avaliaram os textos quanto à sua adequação funcional receberam uma cópia das listas de tópicos, dos planejamentos e dos textos finais construídos por cada grupo, um conjunto de grades de correção de cada trabalho acadêmico destacado para estudo, além de orientações de como deveriam fazer tal avaliação.

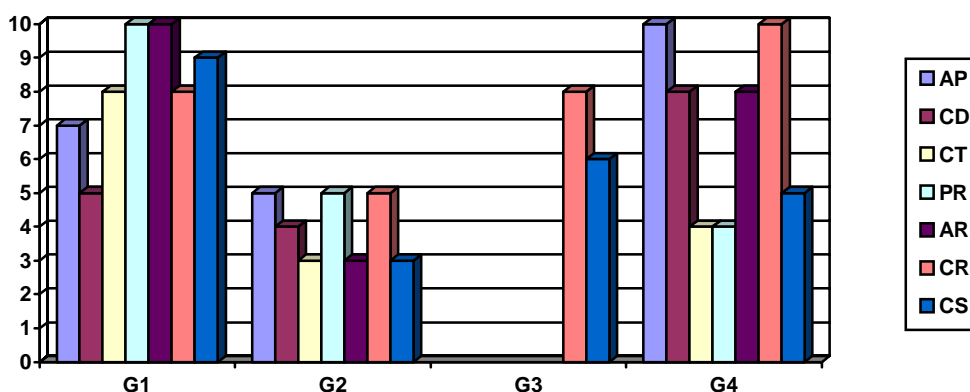
O professor da disciplina cursada pelos alunos será doravante denominado P1, e o outro professor de Lingüística I, que também foi convidado para participar da pesquisa será denominado P2. As categorias de análise também serão abreviadas: *AP – adequação às condições de produção*, *CD – consistência discursiva*, *CT – continuidade*, *PR – progressão*, *AR – articulação*, *CR – coerência do processo* e *CS – consistência do processo*.

O quadro a seguir (QUADRO 08) apresenta as notas dadas pelo professor P1 para os primeiros trabalhos produzidos pelos alunos:

**QUADRO 08 – NOTAS DO PROFESSOR P1 PARA O PRIMEIRO
TRABALHO ACADÊMICO**

	AP	CD	CT	PR	AR	CR	CS
G1	7	5	8	10	10	8	9
G2	5	4	3	5	3	5	3
G3	--	--	--	--	--	8	6
G4	10	8	4	4	8	10	5

**GRÁFICO 01 – NOTAS DO PROFESSOR P1 PARA O PRIMEIRO
TRABALHO ACADÊMICO**



Como o grupo G3 não entregou o texto final, o professor P1 não deu nota para as cinco primeiras categorias de análise.

Os dados apresentados mostram que o grupo G4, que utilizou os recursos da tecnologia da informação durante todo o processo, obteve a melhor pontuação nas categorias AP e CD, o que significa que o seu texto atingiu os objetivos propostos pelo professor. Todavia a coerência geral do texto não estava de acordo com os padrões de aceitabilidade dessas categorias. Talvez, tal fato possa ser explicado devido à parcial inconsistência existente entre a lista de tópicos, o planejamento do texto e o texto final. A discrepância entre as notas das categorias do grupo G4 apontam uma primeira interferência da tecnologia da informação no processo de produção cooperativa de textos. Ao observar as notas dos demais grupos, que não utilizaram tais recursos durante a construção de seu

trabalho, percebe-se uma certa uniformidade de resultados entre as categorias analisadas. Isso pode ser melhor analisado através do GRÁFICO 01, que apresenta o resultado das avaliações das categorias realizadas pelo professor da disciplina para cada grupo de alunos.

O quadro a seguir (QUADRO 09) apresenta as notas dadas pelo professor P2 para os primeiros trabalhos produzidos pelos alunos:

**QUADRO 09 – NOTAS DO PROFESSOR P2 PARA O PRIMEIRO
TRABALHO ACADÊMICO**

	AP	CD	CT	PR	AR	CR	CS
<i>G1</i>	9	6	8	8	8	9	9
<i>G2</i>	3	3	1	1	1	7	1
<i>G3</i>	--	--	--	--	--	8	6
<i>G4</i>	8	6	6	6	6	9	8

O professor P2 adotou o mesmo critério do professor P1 na avaliação do trabalho do grupo G3, ou seja, não deu nota para as cinco primeiras categorias de análise. Esse professor resolveu dar a mesma nota para as categorias CT, PR e AR que compõem a categoria denominada de coerência, o que vem ao encontro às dificuldades também encontradas por EVANGELISTA et al. (1998):

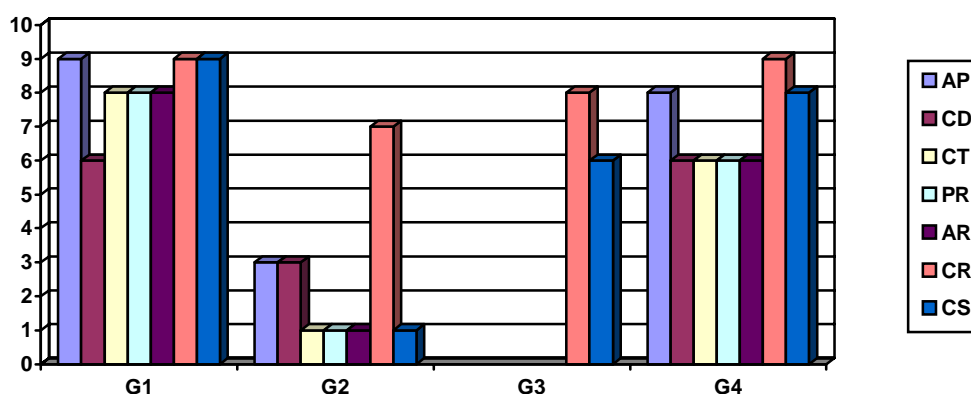
“Um problema que tivemos de enfrentar, diante das redações, foi que muitas vezes se tornou difícil discernir entre os fatores apontados no quadro como constitutivos da coerência: quais os limites entre a continuidade e a articulação? Um texto com baixo índice de progressão pode ser considerado articulado? De fato, no uso efetivo da linguagem, a coerência é processada globalmente, e não item por item, e, com frequência, um mesmo indicador tem mais de uma função, sinalizando, por exemplo, que uma informação é pertinente ao tema que vinha sendo desenvolvido e que se liga a ele por determinada relação lógico-semântica.” (p. 82).

Contudo, percebe-se que não existe um consenso entre os lingüistas acerca da relação entre as categorias em questão, pois mesmo encontrando tal dificuldade, EVANGELISTA et al. (1998) resolveram manter a sua separação no

projeto que desenvolveram junto à Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais. O critério de subdividir a categoria coerência em continuidade, progressão e articulação também foi utilizado no projeto de pesquisa “*Produção de conhecimento / condições de produção e recepção de textos*” (PROJETO, 1996).

As notas dadas pelo professor P2 (QUADRO 09) para os textos produzidos no primeiro trabalho não revelam explicitamente a mesma hipótese construída a partir da análise das notas do professor P1 (QUADRO 08), de que a utilização da tecnologia da informação interferiu no processo de produção cooperativa de textos desenvolvido pelo grupo G4. Talvez, isso tenha acontecido, em função dos critérios utilizados para avaliação das categorias: *continuidade*, *progressão* e *articulação*, que compõem o item 3 (três) da grade de correção – a coerência. A tecnologia da informação pode constituir-se como fator condicionante do processo de produção cooperativa de textos e também do processo de avaliação desse processo. Todavia, percebe-se que as notas dadas pelos dois professores não possuem divergências inaceitáveis em um processo de avaliação.

GRÁFICO 02 – NOTAS DO PROFESSOR P2 PARA O PRIMEIRO TRABALHO ACADÊMICO



5.5.2 A segunda produção cooperativa de texto / conhecimento

O professor de Lingüística I entregou por escrito para os alunos as condições básicas da produção do texto correspondente ao segundo trabalho acadêmico que foi observado e considerado dentro do contexto dessa pesquisa.

Nesse trabalho, os alunos deveriam construir um texto, com, no máximo três páginas, para ser distribuído aos alunos de outra turma de Lingüística I da PUC-Minas, que estavam envolvidos na tarefa de explicitar “o que é texto, o que é ler um texto”. O texto construído deveria servir como apostila para auxiliar tais alunos na execução dessa tarefa.

As listas de tópicos sobre o assunto deveriam ser produzidas pelos componentes dos grupos com base em um minicurso que fizeram com outra professora do Departamento de Letras da PUC-Minas e em textos trabalhados pelo professor da disciplina em sala de aula. Contudo, os alunos não construíram previamente as listas de tópicos para serem entregues ao professor. Dessa forma, no primeiro dia de atividades do segundo trabalho acadêmico, cada grupo elaborou uma lista de tópicos coletiva e o planejamento do texto de acordo com as condições de produção estabelecidas pelo professor da disciplina.

De acordo com a escala de utilização da tecnologia da informação pelos alunos de Lingüística I na construção dos trabalhos acadêmicos (QUADRO 07), os grupos G3 e G4 construiriam o planejamento do texto usando os recursos do *chat* do Netmeeting no laboratório de informática, e os grupos G2 e G4 produziram o texto final através do compartilhamento do Word no ambiente disponibilizado pelo software Netmeeting.

Como o laboratório de informática reservado para a pesquisa possuía 3 (três) microcomputadores ligados à Internet, decidiu-se criar dois horários de trabalho: o primeiro, de 18:00 às 19:30h, destinado ao grupo G4 (grupo de controle) e o segundo, de 19:30 às 21:00h, aos grupos G2 ou G3.

O segundo trabalho acadêmico estava planejado para acontecer nos dias 13/05/1998 (quarta-feira) e 14/05/1998 (quinta-feira). Porém, no dia 13/05/1998 os recursos da Internet estavam indisponíveis dentro do campus de Belo Horizonte da PUC-Minas. Logo que o grupo G4 chegou, os alunos foram dispensados da atividade. O professor da disciplina foi avisado a tempo de replanejar a sua aula, pois o trabalho acadêmico não poderia acontecer nesse dia.

Assim, o início da produção do segundo trabalho foi adiado para o dia

14/05/1998, agora no laboratório do Departamento de Ciência da Computação da PUC-Minas, no qual o grupo G4 já havia trabalhado anteriormente na construção do primeiro texto. Os grupos G3 e G4 trabalharam simultaneamente nesse laboratório, pois ele possuía 10 (dez) microcomputadores também ligados à Internet.

Uma aluna do mestrado do curso de Letras da PUC-Minas ficou interessada sobre o tema pesquisado e pediu para acompanhar os trabalhos. A mestranda foi convidada a fazer parte da equipe da pesquisa, principalmente com a função de auxiliar o pesquisador no acompanhamento e observação das atividades dos grupos.

a) Cooperação e interação do grupo G4 na produção do planejamento do texto

No dia 14/05/1998, os componentes do grupo G4 chegaram ao laboratório do Departamento de Ciência da Computação por volta das 19:05h. Não houve atraso, pois o grupo já tinha se adaptado às novas condições de trabalho.

O componente do grupo que possuía maiores habilidades de manipulação da tecnologia utilizada, ficou encarregado da gravação em arquivo magnético do que estava sendo discutido através do *chat* (ANEXO A06.2).

O pesquisador teve que se ausentar do laboratório em função de seu compromisso docente. Antes de sair, entregou para cada aluno de ambos os grupos, as orientações elaboradas pelo professor.

Através da análise do arquivo gerado a partir da interação do grupo G4, percebeu-se que um dos componentes demorou a entrar na conferência, o que levou os outros dois a tomarem a decisão de ler as orientações até o primeiro estabelecer a conexão. Apesar de estarem compartilhando o mesmo espaço físico e o mesmo tempo cronológico, os termos utilizados no *chat* induzem à interpretação que o grupo compartilhava outro tipo de espaço em outro tempo. O seguinte diálogo justifica tal indução: "*vamos esperar a Marcinha ou vamos ir começando?*"; "*a Marcia ainda nao estah conectada...*"; "*voce ja leu a programacao?*"; "*ainda nao...* "; "*nem eu, vamos ler*"; "*entao vou-le-la, ok?*"; "*oi, Marcinha!!!*"; "*Oi, gente cheguei...*" (ANEXO A06.2. p. 192).

O aluno do grupo G4 que antes do primeiro trabalho não havia utilizado os recursos de um *chat* e durante a sua realização ficou deslocado no início das atividades, foi o primeiro a enviar símbolos e abreviações característicos de um "bate papo" virtual, demonstrando assim uma certa familiaridade com o ambiente tecnológico.

O diálogo do grupo G4 através do *chat* fluiu naturalmente por aproximadamente uma hora e vinte minutos. A sua essência estava composta basicamente de frases pertinentes ao objeto de estudo da disciplina. A participação de cada componente foi uniforme, ou seja, um dos componentes do grupo fez 84 (oitenta e quatro) intervenções no diálogo, outro fez 100 (cem) colocações durante a "conversa virtual", e o terceiro, que foi o último a entrar na conferência, se expressou 80 (oitenta) vezes. Como em um diálogo estabelecido através de uma interação face a face entre os participantes, o diálogo construído no *chat* também possui frases que não estão formalmente de acordo com o objeto de estudo discutido, como por exemplo algumas interjeições. Assim, poder-se-ia constituir uma hipótese que destaque um certo grau de similaridade existente entre essas linguagens – fala e *chat*.

Através da análise dos dados referentes à quantidade de participações de cada componente do grupo na conferência realizada para elaboração da lista de tópicos coletiva e do planejamento do texto final do trabalho acadêmico, percebe-se que a tecnologia da informação pode facilitar a avaliação do processo de construção de uma atividade desenvolvida em grupo. Contudo, ressalta-se que só o número de participações não é suficiente para tal avaliação, pois um determinado aluno pode participar várias vezes sem contribuir significativamente para o trabalho em questão. A avaliação do processo de produção de um texto acadêmico é tão importante quanto o produto final – o texto. Através da análise do processo pode-se perceber se realmente os alunos estão produzindo conhecimento sobre o objeto destacado para estudo.

A lista de tópicos e o planejamento do texto final do grupo G4 foram construídos simultaneamente dentro do editor de textos do *chat*, pois o pesquisador havia orientado para não trabalharem com o compartilhamento do

Word, que havia causado alguns embaraços no trabalho anterior.

Para separar o que era discussão sobre o assunto do que seria a lista de tópicos e o planejamento do texto final, o grupo decidiu utilizar letras maiúsculas para destacar o que seria parte da lista e do planejamento e letras minúsculas quando estivessem discutindo o assunto em questão. No entanto, durante alguns instantes do processo de interação, um dos componentes do grupo esquecia-se de digitar um tópico em maiúsculas e então perdia-se toda a referência. Mesmo assim, de acordo com o depoimento de um dos componentes do grupo, essa forma de interação mostrou-se muito mais eficiente do que a discussão no *chat* e produção do texto no Word concomitantemente. Ou seja, a utilização simultânea de dois editores de textos (*chat* e Word) acabava atrapalhando o desenvolvimento das atividades.

Essa dificuldade reconstrói a hipótese da similaridade existente entre a linguagem oral e a linguagem usada no ambiente de *chat*, visto que demonstra uma certa divergência entre elas. A utilização concomitante da linguagem oral e do editor de textos, como por exemplo o Word, não gera tantos problemas como os apresentados na utilização simultânea do *chat* e do Word. Percebe-se que as pessoas que dividem o mesmo tempo e espaço só são capazes de produzir texto cooperativamente através do sincronismo da fala e da escrita no editor de textos. Isso é decorrente da diferença da forma de expressão do texto oral em relação ao texto escrito. O fato de se utilizar simultaneamente dois editores de textos, ou seja, duas formas de expressão com as mesmas características, cria uma nova forma de interação, uma nova condição de produção que gera problemas para os quais algumas pessoas ainda não desenvolveram habilidades necessárias a sua resolução.

O texto resultante da "reunião virtual" realizada no ambiente de *chat* do Netmeeting pelos alunos do grupo G4 foi entregue ao professor da disciplina como um conjunto de lista de tópicos e planejamento do texto que seria produzido posteriormente.

b) Cooperação e interação do grupo G3 na produção do planejamento do texto

Os componentes do grupo G3 também chegaram ao laboratório do

Departamento de Ciência da Computação por volta das 19:05h do dia 14/05/1998. Os 15 (quinze) primeiros minutos foram destinados à explicação para os alunos e para a aluna do Mestrado em Letras, a nova participante da pesquisa, do funcionamento do *chat* ("bate papo") do software Microsoft Netmeeting 2.0. Os pontos abordados na explicação foram os mesmos trabalhados com o grupo G4 quando da construção cooperativa do primeiro texto através dos recursos dessa tecnologia.

Do mesmo modo, também foi feita uma explicação de como o grupo deveria trabalhar. Frisou-se que os componentes do grupo deveriam evitar a comunicação oral, interagindo exclusivamente através do *chat*. Os componentes do grupo G4 também acompanharam a explicação. Os alunos do grupo G3 entenderam o que foi explicado e começaram a interagir através do "bate papo" do Netmeeting por volta das 19:20h, no mesmo momento que o grupo G4 começou a trabalhar.

A escolha do componente do grupo G3 que ficaria responsável pela gravação em arquivo magnético do que estava sendo discutido através do *chat* (ANEXO A06.4) seguiu o mesmo critério aplicado junto ao grupo G4, ou seja, foi escolhido o aluno que já possuía maiores habilidades de utilização dos recursos computacionais. Foi solicitado à mestranda de Letras, que estava acompanhando os trabalhos, para lembrar periodicamente esses alunos de salvarem a "conversa".

Após a análise do arquivo que continha a discussão do grupo realizada através do *chat* para produção da lista de tópicos coletiva e do planejamento do texto que seria produzido na próxima aula de Lingüística I, percebeu-se que o grupo entendeu rapidamente o funcionamento das tecnologias da informação utilizadas, pois o diálogo dos alunos fluiu naturalmente por uma hora e vinte minutos (aproximadamente o mesmo tempo gasto pelo grupo G4).

Comparando a "conversa" do grupo G3 com a do grupo G4 notou-se que a primeira possuía menos interjeições, ou seja, o grupo utilizou o editor de textos do *chat* para escrever assuntos relacionados ao objeto de estudo em questão,

evitando usá-lo para expressar emoções características de um processo de interação. Algumas interjeições estavam sendo feitas oralmente.

A participação de cada componente não foi tão uniforme quanto a do grupo G4. Um dos componentes do grupo fez 41 (quarenta e uma) intervenções no diálogo, outro fez 34 (trinta e quatro) colocações durante a "conversa virtual", e o terceiro, o que menos participou da conferência, se expressou 22 (vinte duas) vezes. Esses números podem destacar a importância da experiência acumulada de cada grupo, pois, durante aproximadamente o mesmo tempo, o grupo G4 que já havia trabalhado nas mesmas condições, conseguiu estabelecer um diálogo com 262 (duzentos e sessenta e duas) colocações, enquanto os componentes do grupo G3 se expressaram 97 (noventa e sete) vezes, uma diferença de quase 172% (cento e setenta e dois por cento). Porém, esses resultados não devem ser analisados isoladamente. O tamanho da mensagem enviada por cada membro da conferência também deve ser considerado. No estudo em questão, os componentes do grupo G3 construíram mensagens mais extensas que as produzidas pelo grupo G4.

Como observado no processo de cooperação e interação do grupo G4, o aluno que mais participou do diálogo estabelecido entre o grupo foi o que possuía maiores habilidades de manipulação da tecnologia em uso, mas diferentemente do grupo anterior ele estava bem preparado teoricamente para discussão do objeto de estudo.

Os componentes do grupo G3 que participaram mais ativamente da "reunião virtual" se expressaram algumas vezes durante a discussão favoravelmente ao novo ambiente de trabalho. As seguintes frases demonstram tal satisfação: "*Tá tão divertido, tô amando*"; "*bom, o papo esta muito bom mas... o tempo é pouco. uma pena, por mim eu ficava escrevendo aqui o tempo todo!*" (ANEXO A06.4).

Entretanto, o componente que fez um número menor de intervenções na discussão, não reagiu da mesma forma. Por não possuir habilidades para utilização da tecnologia, não conseguiu expressar os seus conhecimentos. Um fator que interferiu na atuação desse aluno durante o trabalho foi seu

conhecimento acerca do objeto de estudo em questão. Esse aluno teve, de acordo com uma colocação de outro membro do grupo no *chat*: "*ME DÊ SUA OPINIAO, VOCE ARRASOU ONTEM!*" (ANEXO A06.4), uma participação brilhante em sala de aula no dia anterior. Dessa forma, pressionado pelos colegas para dar o seu parecer na discussão, parece que esse aluno sofreu um tipo de "bloqueio decorrente da interação com o computador". Em alguns momentos da "conversa virtual" ele expôs a sua angústia: "*vozes tem que ter paciencia*"; "... *eu tive um bloqueio nao me lembro de nada...*"; "... *eu nao estou conseguindo produzir nada*" (ANEXO A06.4). De acordo com a mestrande de Letras que estava acompanhando os grupos, esse mesmo componente do grupo G3 disse que iria parar de trabalhar pois odiava computador.

Tais atitudes mostram que possuir habilidades para lidar com os textos pertinentes a um objeto de estudo não garantem a performance em discussão eletrônica sobre o assunto. E a cobrança social de um bom desempenho pode inibir ainda mais a interação do sujeito com a tecnologia, podendo causar inclusive uma apatia entre ambos.

O texto resultante da discussão do grupo G3 realizada no ambiente de *chat* do Netmeeting também foi entregue ao professor da disciplina como um conjunto de lista de tópicos e planejamento do texto.

c) Cooperação e interação do grupo G4 para produção do texto final

Em decorrência do problema com a Internet no campus da PUC-Minas no dia 13/05/1998, a produção do texto final do grupo G4 não foi realizada na mesma semana do planejamento do mesmo. Ela ocorreu no dia 20/05/1998, no laboratório de informática reservado para a pesquisa, respeitando os horários estabelecidos anteriormente, ou seja, tal grupo trabalharia de 18:00 às 19:30h, pois o grupo G2 utilizaria os recursos da tecnologia da informação de 19:30 às 21:00h.

A definição do horário para início das atividades do grupo, apesar de necessária, causou um certo constrangimento na relação do pesquisador com os alunos, pois o compromisso deles com o curso era a partir de 19:00h. Logo no

primeiro dia de funcionamento do horário, o primeiro aluno só chegou às 18:20h e disse que os demais iriam atrasar.

Como era o componente mais ansioso, pediu para começar a trabalhar antes da chegada dos colegas. O pesquisador disse para ele ir construindo a capa do trabalho no Word. Antes de começar a tarefa, o aluno teve que criar o ambiente de cooperação através do Netmeeting, o que aumentou a ansiedade do aluno, pois o tempo de resposta da Internet estava bastante lento. Antes de estabelecer a conexão com o servidor Netmeeting, um outro componente do grupo chegou e começou a trabalhar com o primeiro. O terceiro membro do grupo chegou por volta das 18:45h e rapidamente integrou-se à conferência.

Apesar de possuir menos habilidades para manuseio da tecnologia da informação, o aluno mais ansioso passou a liderar o processo de produção. Talvez a sua ansiedade tenha contribuído para tal fato.

Mesmo contrariando as orientações dadas pelo pesquisador, o grupo interagiu várias vezes através da fala. Em um determinado momento do trabalho, o aluno que havia chegado mais cedo perguntou ao pesquisador se poderia ler o texto em voz alta. Com o intuito de minimizar a ansiedade, que havia envolvido o ambiente e estava interferindo nas condições de produção da atividade acadêmica, tal procedimento foi permitido. Esse comportamento indica que o suporte da fala em uma produção cooperativa de textos é mais eficaz que a interação eletrônica através do *chat*, principalmente para o esclarecimento do que está sendo construído.

Às 19:25h, o grupo foi avisado de que faltavam apenas cinco minutos para terminarem as atividades. O grupo achou que o texto estava muito pequeno, pois estava com apenas um parágrafo. O pesquisador disse que a qualidade de um texto não está relacionada à quantidade de palavras que ele contém. Mesmo assim, se o grupo quisesse, poderia procurar o professor e indagar se poderiam continuar a produção manualmente. Como o horário de aula da disciplina de Lingüística I no dia 20/05/1999 era de 19:00 às 20:40h, o restante da turma ainda estava trabalhando em sala de aula.

Os alunos imprimiram uma cópia do texto final referente ao segundo trabalho acadêmico e procuraram o professor para tal solicitação. Entretanto, ele não aceitou as ponderações, pois disse que comprometeria o processo de avaliação da disciplina e também o processo de avaliação da pesquisa. A realização de uma pesquisa que envolve o funcionamento do espaço da sala de aula interfere diretamente no cotidiano da disciplina e ainda pode causar situações constrangedoras se o professor não fizer algumas redefinições sobre a sua forma de trabalho.

d) Cooperação e interação do grupo G2 para produção do texto final

De acordo com a escala de realização de trabalhos (QUADRO 07), o grupo G2, que construiu a lista de tópicos e o planejamento do texto manualmente através da interação face a face em sala de aula no dia 14/05/1998, deveria construir o texto final "usufruindo" dos recursos da tecnologia da informação.

Os alunos desse grupo chegaram ao laboratório, onde o grupo G4 estava trabalhando, às 19:30h. Os 10 (dez) primeiros minutos foram destinados à explicação do funcionamento do editor de textos Microsoft Word no ambiente do software Microsoft Netmeeting 2.0, ou seja, como eles trabalhariam em um software que estaria sendo compartilhado pela Internet. Os pontos abordados foram os mesmos trabalhados com o grupo G4 para construção cooperativa do primeiro texto. A aluna do Mestrado em Letras que estava acompanhando as atividades também presenciou a explicação.

Um dos componentes do grupo mostrou-se desconfiado do que iria acontecer naquele laboratório de informática e pediu para trabalhar em um computador que estava ao lado do equipamento que seria utilizado pelo aluno que demonstrava maiores habilidades para lidar com tal tecnologia. Esse segundo membro do grupo ficou responsável pelo compartilhamento do Word através do Netmeeting.

Todos os alunos estavam com a lista de tópicos e o planejamento que haviam produzido em sala de aula. Tal material foi consultado com frequência durante o processo de construção do texto, principalmente pelo aluno que

transparecia ter maiores dificuldades e resistência frente à tecnologia. Parecia que seus textos, que, quando consultados, eram colocados entre ele e o monitor do computador, estavam funcionando como um mecanismo de proteção e segurança em relação ao novo ambiente tecnológico.

Um fato marcante nessa interação foi a ausência da fala. O grupo trabalhou por 30 (trinta) minutos sem utilizar a interação através do texto oral. Em um determinado instante, um dos alunos gesticulou solicitando a participação dos demais, pois havia escrito algo que não causou nenhuma reação nos colegas. Mais uma vez os dados indicam a necessidade que o sujeito envolvido em um processo de produção cooperativa de textos tem de confirmar a presença dos parceiros virtuais.

No início das atividades, as dificuldades de compartilhamento do Word através da Internet estavam sendo bem superadas pelo grupo, pois a alternância da função de redator estava ocorrendo harmoniosamente, apesar de um dos alunos, o que possuía mais habilidades de manipulação de um editor de textos, predominar no exercício da função. Em um momento do processo, quando o aluno que tinha mais dificuldade quanto à utilização da tecnologia estava construindo uma parte do texto, outro participante da conferência tentou consertar um trecho que o primeiro havia construído. Ao perceber que tinha perdido o controle do processo de produção, o ex-redator ficou extremamente irritado, chegando ao ponto de lançar sobre a mesa do terceiro aluno os papéis que estavam em sua posse. Tal comportamento ressalta a necessidade da instituição de um acordo, ou de regras que regulamentem a forma de cooperação do grupo. Talvez se a comunicação oral estivesse sendo realizada, o episódio teria sido evitado.

Outros problemas, já enfrentados pelo grupo G4, também estiveram presentes durante a construção do trabalho acadêmico do grupo G3. O primeiro está relacionado com a diferença de velocidade de digitação entre os participantes do processo. A rapidez de digitação de um dos alunos acabava impedindo a participação dos demais, porque quando esses terminavam de ler o que aquele havia escrito, já estava disponível outro bloco de texto para outra

leitura. Contudo, o grau de eficiência do "digitador expert" não condizia com a eficácia de sua produção. Muitas vezes, ele mesmo acabava excluindo parte do texto que havia escrito.

O segundo problema refere-se às "visitas virtuais" recebidas pelo grupo. Quando ocorreu a primeira, o pesquisador disse para ignorar o chamado do "internauta". Um dos componentes do grupo ficou preocupado se o que estava fazendo poderia ser visto por esses "visitantes". Isso só aconteceria se um dos participantes da conferência aceitasse a chamada de conexão.

Após 50 (cinquenta) minutos de trabalho, o grupo G3 comunicou que haviam terminado a atividade e gostariam de imprimir o texto. Antes de efetuar a impressão, um dos componentes do grupo tentou fazer algumas correções, mas os outros dois protestaram e não permitiram que essas fossem feitas. Um editor de textos facilita o retorno às partes que já foram escritas para realização de qualquer tipo de correção, o que cria uma nova condição inexistente no processo de produção manual de textos.

O grupo ainda gastou 20 (vinte) minutos para fazer a formatação final do trabalho e para imprimi-lo, apesar desse ter menos de duas páginas. Os próprios alunos ficaram encarregados de entregar o texto para o professor, pois deixaram uma cópia magnética em um dos computadores do laboratório, a qual foi separada para análise no processo dessa pesquisa.

e) Avaliação da adequação funcional

O quadro a seguir (QUADRO 10) apresenta as notas dadas pelo professor P1 para os textos construídos no segundo trabalho acadêmico realizado pelos alunos.

Os dados apresentados mostram que o grupo G4 obteve, no geral, a segunda melhor pontuação e apontam para um amadurecimento dos alunos frente às novas condições de produção de textos / conhecimento.

O grupo G3, que não tinha entregado o texto final do primeiro trabalho acadêmico, obteve o melhor resultado sob o ponto de vista do professor P1. Os

problemas encontrados pelo aluno que teve um bom desempenho acadêmico em sala de aula e sofreu um certo tipo de bloqueio ao usar a tecnologia foram superados pelo trabalho cooperativo, ou seja, o grupo conseguiu fazer com que a tarefa fosse concluída, apesar da "perda" de um de seus componentes durante a discussão através do *chat*.

**QUADRO 10 – NOTAS DO PROFESSOR P1 PARA O SEGUNDO
TRABALHO ACADÊMICO**

	AP	CD	CT	PR	AR	CR	CS
<i>G1</i>	8	9	10	10	10	9	10
<i>G2</i>	3	6	4	3	4	7	5
<i>G3</i>	10	9	10	10	10	10	10
<i>G4</i>	10	10	10	8	10	10	10

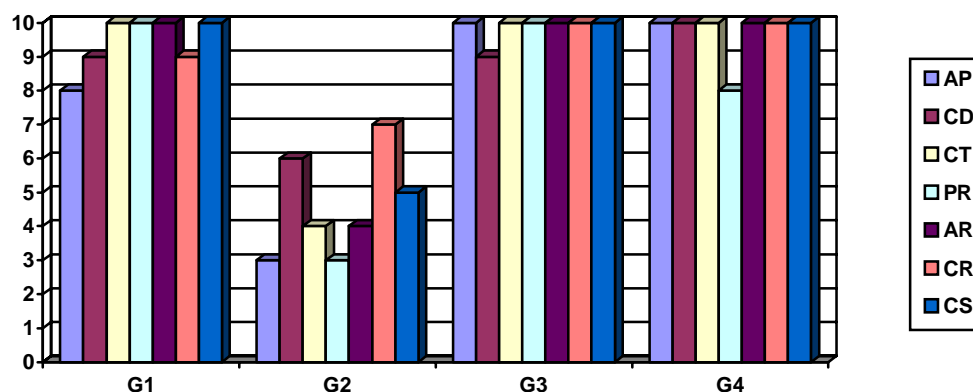
O segundo trabalho do grupo *G1*, grupo de controle que não usaria os recursos da tecnologia da informação propostos pela pesquisa durante o semestre letivo, apresentou uma evolução se comparado com o primeiro. Essa evolução é esperada no desenvolvimento de uma disciplina de graduação, pois com o decorrer do tempo, o aluno, e também o seu grupo, passam a produzir conhecimentos que são utilizados como base para novos processos de produção.

Contudo, essa evolução não pôde ser percebida nos dados referentes à avaliação do grupo *G2*. Tais dados indicam que, talvez, a utilização do Word compartilhado através dos recursos do Netmeeting para produção do texto final, que foi entregue ao professor, possa ter influenciado negativamente o desenvolvimento acadêmico do grupo, pois criou uma nova condição de produção de textos / conhecimento que não foi entendida ou superada pelo grupo. Isso sugere uma reflexão acerca da utilização da tecnologia da informação na educação: dependendo das circunstâncias, a tecnologia pode atrapalhar ao invés de ajudar.

O GRÁFICO 03 apresenta uma comparação das avaliações dos grupos

realizadas pelo professor da disciplina.

GRÁFICO 03 – NOTAS DO PROFESSOR P1 PARA O SEGUNDO TRABALHO ACADÊMICO



O quadro a seguir (QUADRO 11) apresenta as notas dadas pelo professor P2 para os textos produzidos no segundo trabalho acadêmico considerado pela pesquisa em questão.

QUADRO 11 – NOTAS DO PROFESSOR P2 PARA O SEGUNDO TRABALHO ACADÊMICO

	AP	CD	CT	PR	AR	CR	CS
G1	6	8	8	8	8	8	9
G2	2	7	4	4	4	2	6
G3	9	9	9	9	9	10	9
G4	2	6	9	9	9	8	4

Os dados apresentados indicam uma evolução parcial do grupo G4, se compararmos essas notas dadas pelo professor P2, com as dadas por ele no primeiro trabalho do grupo (QUADRO 09). A evolução é parcial porque o grupo teve uma queda em relação às categorias de AP e CS. De acordo com anotações realizadas pelo professor P2 na ficha de avaliação, o grupo utilizou termos que desviaram o texto de seu propósito, e portanto, ele não atendeu as adequações de produção especificadas pelo professor da disciplina e interpretadas pelo

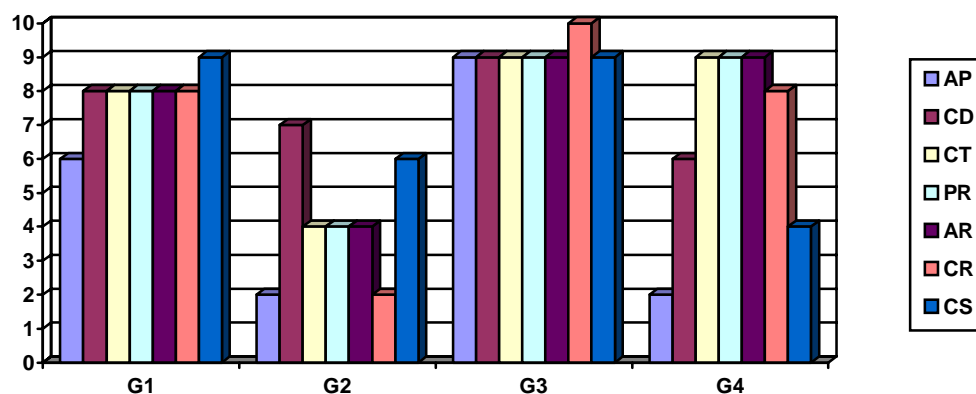
professor P2. A queda da nota da categoria CS em 50% (cinquenta por cento) ocorreu em virtude da nota dada à categoria AP, pois se o texto não atendeu às condições de produção, de acordo com P2, o processo não foi consistente.

No entanto, ao comparar tais notas com as do professor P1 (QUADRO 10) para o mesmo grupo (G4), percebe-se a subjetividade intrínseca a um processo de avaliação. O que foi interpretado como complicador da adequação das condições de produção por P2, não foi observado sob o ponto de vista de P1. O processo de avaliação também é uma condição de produção de textos / conhecimento, pois, o autor do texto constrói uma imagem de seu leitor e cria estratégias que fazem o texto funcionar. Destaca-se que os alunos já estavam convivendo com o professor da disciplina (P1) por aproximadamente três meses.

Sob a ótica de P2, o grupo G3 também produziu o melhor texto. As notas dadas por esse professor estão bem próximas das proferidas por P1 (QUADRO 10). O mesmo acontece em relação aos grupos G1 e G2.

O GRÁFICO 04 apresenta uma comparação das avaliações dos grupos realizadas pelo professor que foi convidado a participar da pesquisa, com o intuito de tornar o processo de avaliação transparente.

GRÁFICO 04 – NOTAS DO PROFESSOR P2 PARA O SEGUNDO TRABALHO ACADÊMICO



5.5.3 A terceira produção cooperativa de texto / conhecimento

As condições básicas da produção do texto correspondente ao terceiro trabalho acadêmico, que foi observado e considerado dentro do contexto dessa

pesquisa, também foram entregues por escrito para os alunos.

Os alunos deveriam construir um texto sobre o processo de enunciação com a característica de uma pequena apostila, que subsidiaria um aluno que estivesse terminando a disciplina de Lingüística I, do primeiro período do curso de Letras, na realização da avaliação final do semestre dessa disciplina.

As listas de tópicos sobre o assunto deveriam ser produzidas pelos componentes dos grupos com base em textos trabalhados pelo professor da disciplina em sala de aula. Contudo, os alunos não construíram formalmente as listas de tópicos para serem entregues ao professor. As condições de trabalho de uma disciplina de um curso superior devem ser adaptadas de acordo com o contexto: ao final de um semestre letivo, devido à evolução acadêmica dos alunos, algumas tarefas definidas para garantir um processo de ensino / aprendizagem podem ser descartadas.

De acordo com a escala de utilização da tecnologia da informação pelos alunos de Lingüística I na construção dos trabalhos acadêmicos (QUADRO 07), os grupos G2 e G4 construiriam o planejamento do texto usando os recursos do *chat* do Netmeeting no laboratório de informática, e os grupos G3 e G4 produziram o texto final através do compartilhamento do Word no ambiente disponibilizado pelo software Netmeeting. A escala de horário para utilização do laboratório reservado para a pesquisa do segundo trabalho foi mantida.

A terceira atividade acadêmica ocorreu nos dias 17/06/1998 (quarta-feira) e 18/06/1998 (quinta-feira). As aulas do primeiro semestre letivo de 1998 da PUC-Minas terminaram em 19/06/1998.

a) Cooperação e interação do grupo G4 na produção do planejamento do texto

No dia 17/06/1998, o primeiro aluno do grupo G4 chegou ao laboratório de informática reservado para a pesquisa às 18:05h, mas teve que ficar esperando a chegada de outro componente para iniciar o trabalho. O segundo aluno chegou no laboratório às 18:20h. O terceiro membro do grupo avisou que não poderia participar. O compromisso dos grupos com a pesquisa foi fator fundamental para a sua realização. Normalmente, poucas atividades presenciais

são programadas para a última semana do semestre letivo da universidade. Mesmo não podendo participar, o aluno pediu para justificar sua ausência. Uma característica importante da interação através do *chat* é a exigência do sincronismo de tempo cronológico dos participantes da "conversa". Com isso, contratempos relacionados à compatibilização de agendas podem ocorrer quando se utiliza tal ferramenta da informática³⁹.

O primeiro componente do grupo a chegar no laboratório ficou encarregado da gravação em arquivo magnético do que estava sendo discutido através do *chat* (ANEXO A06.3). Qualquer um dos alunos presentes poderia assumir tal tarefa. Todavia, como esse aluno já possuía algumas habilidades de utilização dos recursos informáticos disponíveis antes do início da pesquisa, e também havia exercido tal função nos trabalhos anteriores, resolveu-se não alterar tais condições pois essa seria a última oportunidade para realização da atividade acadêmica.

O grupo iniciou a discussão através do *chat* para produção do planejamento do texto às 18:25h. Um dos componentes do grupo fez 74 (setenta e quatro) colocações enquanto o seu interlocutor interagiu 120 (cento e vinte) vezes durante uma hora e cinco minutos.

Durante a realização da "reunião virtual" os alunos receberam duas visitas: uma virtual e outra presencial. O grupo não aceitou a chamada do "internauta", que logo desistiu de entrar na conferência. A visita presencial foi de outro aluno do curso de Letras que precisava discutir com um dos alunos problemas relacionados a outro trabalho acadêmico de outra disciplina que cursavam juntos. O problema foi resolvido rapidamente. As intervenções não interferiram no desenvolvimento do trabalho, visto que os componentes do grupo já sabiam lidar com esse tipo de situação.

Um fato marcante dessa atividade foi a interação quase exclusivamente através dos recursos tecnológicos, ou seja, ocorreram poucas comunicações orais. No entanto, o texto no qual foram gravadas as mensagens trocadas através

³⁹ Para maiores detalhes veja MARQUES NETO e BRETAS (1997).

do "bate-papo" do Netmeeting continha várias "interjeições virtuais" e perguntas que estavam fora do escopo do trabalho. Um dos alunos disse, através do *chat*, que a ausência do terceiro componente do grupo estava fazendo falta, pois esse aluno era o responsável por manter a seriedade do grupo, e de acordo com ele: "*se ela etivesse aqui... jah estavamos fritas!!! hahahaha*" (ANEXO A06.3. p. 207). A necessidade da presença de um membro de um grupo de trabalho demonstra o grau de sua organização e integração. Se essa necessidade não fosse percebida, talvez o componente ausente não tivesse um papel bem definido dentro do grupo. Trabalhar cooperativamente significa trabalhar *com* e não trabalhar *para*.

Além de construírem o planejamento do texto, os alunos conseguiram adiantar uma parte da tarefa que seria realizada no dia seguinte – a produção do texto final de acordo com as condições especificadas pelo professor. Antes de terminar o horário reservado para o grupo G4, de 18:00 às 19:30h, o grupo resolveu imprimir uma cópia do que haviam discutido para entregar ao aluno que não pôde comparecer. Além da cópia para o colega, o grupo também emitiu uma para o professor da disciplina.

b) Cooperação e interação do grupo G2 na produção do planejamento do texto

Todos os alunos do grupo G2 chegaram juntos ao laboratório de informática reservado para a pesquisa às 19:30h. Enquanto o grupo G4 finalizava as suas atividades, o pesquisador pediu para lerem as orientações enviadas pelo professor da disciplina. Em seguida, foi feita uma explicação sobre o funcionamento do *chat* ("bate papo") do software Microsoft Netmeeting 2.0. Os pontos abordados na explicação foram os mesmos trabalhados com os grupos G3 e G4 anteriormente. Os alunos também foram orientados para evitar a comunicação oral, interagindo exclusivamente através do *chat*. A "reunião virtual" começou por volta das 19:50h.

A escolha do componente do grupo G2 que ficaria responsável pela gravação em arquivo magnético do que estava sendo discutido através do *chat* (ANEXO A06.5) seguiu o mesmo critério já aplicado com os demais grupos, ou seja, foi escolhido o aluno que já possuía maiores habilidades de utilização dos recursos computacionais.

Como o grupo havia trabalhado com o compartilhamento do Word através dos recursos do Netmeeting no trabalho anterior, enquanto um aluno digitava os outros esperavam "educadamente" que acabasse a construção e o envio da mensagem, para assim escreverem e produzirem a sua. O pesquisador se interpôs, dizendo que não precisariam trabalhar dessa forma.

Em um ambiente de *chat*, cada participante pode construir a sua mensagem ao mesmo tempo que os demais. Porém, o grupo deve estabelecer algumas regras que garantam o sincronismo da interação. Quando um membro da conferência faz uma pergunta para outro participante, com certeza ele fica "calado" até que a resposta seja enviada. Esse tipo de comportamento mostra uma diferença entre a interação através do *chat* e a realizada face a face. O tempo entre a pergunta e a resposta é mais extenso no "bate papo" virtual, já que normalmente quem indagou não tem condições de interferir diretamente na resposta que está sendo elaborada, seja por expressões, gesticulações ou até mesmo interferência através da própria fala. O *chat* pode ser visto como um jogo no qual cada "enviar" representa um lance que pode surpreender o(s) "adversário(s)", ou seja, os outros interlocutor(es).

Os dados do arquivo contendo a "conversa virtual" realizada com o intuito de construir o planejamento do texto que seria produzido na próxima aula de Lingüística I mostram que o diálogo dos alunos do grupo G2 fluiu naturalmente por uma hora e dez minutos. Um dos componentes do grupo fez 45 (quarenta e cinco) intervenções no diálogo, outro fez 50 (cinquenta) colocações durante o "bate e papo" virtual e o terceiro se expressou 52 (cinquenta duas) vezes.

Esses números apontam novamente para a importância da experiência acumulada de cada grupo, pois, em um intervalo de tempo cinco minutos menor e com um aluno a menos, o grupo G4, que já havia trabalhado duas vezes nas mesmas condições, conseguiu estabelecer um diálogo com 194 (cento e noventa e quatro) colocações, enquanto os componentes do grupo G2 se expressaram 147 (cento e quarenta e sete) vezes, uma diferença de quase 32% (trinta e dois por cento). Porém, as mensagens do grupo G2, no geral, estavam mais extensas que as produzidas pelo grupo G4.

Durante os minutos iniciais do processo de interação, o grupo discutiu como iriam construir o planejamento do texto. No entanto, o texto com a "conversa" realizada no *chat* mostra que os alunos não sabiam por onde começar. A justificativa para tal comportamento foi feita com base na falta do material didático necessário para elaboração da atividade acadêmica. Assim, após a discussão de quem iria buscar o material com um colega que estivesse trabalhando em sala de aula, um dos alunos saiu da sala dizendo que sem esses textos não seria possível construir o planejamento e foi providenciar uma cópia. Os outros participantes da conferência virtual continuaram tentando trabalhar, mesmo que desorganizadamente. O primeiro aluno retornou ao laboratório depois de 10 (dez) minutos e distribuiu um texto para cada colega. Da mesma forma que na interação face a face, se os membros de uma reunião não estiverem preparados para tal, o encontro pode ser improdutivo, o que gera uma "conversa circular".

A partir de um certo instante, um dos alunos começou a pressionar o grupo para produzirem mais rapidamente em função do tempo que ainda restava. Contudo, ao analisar a condução do diálogo e a participação desse aluno, observa-se que na realidade o papel assumido foi em virtude do seu interesse em terminar o trabalho, pois as suas intervenções indicam que ele não estava devidamente preparado para tal reunião. Um trecho do diálogo do *chat* ilustra essa análise: "... *me desculpe processo enunciativo*"; "*O que é isso????????????*"; "*começou a frase do final*"; "*a matéria de linguística . Você não leu não hein?*" (ANEXO A06.5).

A partir das 20:30h, aproximadamente 40 (quarenta) minutos após o início das atividades, esse mesmo aluno começou a pressionar o grupo para encerrarem a discussão. A primeira mensagem com essa conotação foi a seguinte: "*Gente já está de bom tamanho cansei vou embora estou com dor de cabeça e dor no braço não aguento mais digitar*". Como o grupo ignorou a sua colocação, ele continuou participando sempre expondo o seu desejo de finalizar a "reunião virtual": "*Temporalidade... Meu fosfato está no final e não tenho mais no estoque.*"; "*Já falei que não sai mais nada e que meu fosfato já está no fim*"; "*Já foi falado isso, Já está bom o que vocês querem mais???*"; "*Podemos ir ou*

não??"; "Gente vamos ficar aqui até que horas" (ANEXO A06.5).

Tal comportamento levou os demais componentes do grupo a incentivarem a sua retirada, pois assim conseguiriam terminar o planejamento. Esse momento ficou marcado por uma certa hostilidade entre os alunos: "*Tchau*"; "*Não foi ainda?*"; "*Nossa sua grossa!!!*" (ANEXO A06.5). No entanto, o grupo ainda continuou com três membros: dois trabalhando e um pedindo para ir embora, por mais 10 (dez) minutos. Como esse último sabia que o professor da disciplina iria receber o texto gravado com a "conversa" do *chat*, parecia que estava preocupado em sair e a sua ausência ser registrada. Contudo, não percebeu que o seu comportamento estava sendo gravado no arquivo. Isso indica que o *chat* cria um ambiente diferente da interação face a face na qual o dito pode ficar pelo não dito. O "bate papo" virtual, porém, provê a funcionalidade de gravação do diálogo.

Depois que o aluno que estava impaciente para se retirar resolveu sair do laboratório, os demais continuaram trabalhando por mais 10 (dez) minutos. Ficaram preocupados com a organização do planejamento, já que esse estava diluído no texto. O grupo só percebeu tal fato no final das atividades, assim não teve condições de criar uma forma de destaque para o que era discussão e o que era planejamento, como por exemplo, utilização alternada de letras maiúsculas e minúsculas.

Quando esse tipo de trabalho ocorre através de uma interação face a face, normalmente apenas o que seria o planejamento é anotado, ou então cria-se um rascunho que funcionaria como área para registro de pontos importantes da discussão para depois construir o planejamento. Talvez se os grupos tivessem tido tempo suficiente para rever o arquivo gerado no *chat* e assim produzir o planejamento, tais problemas não teriam ocorrido. Inclusive essa revisão poderia acontecer em outro instante de tempo, pois com o *chat* é possível registrar todos os pontos da interação. Sem os recursos dessa tecnologia não é tão fácil de realizar tal procedimento e, quando é feito, a análise é mais complicada que a do texto gerado no *chat*. Como exemplo, poder-se-ia fazer a geração de um vídeo ou gravação de uma fita k7.

c) Cooperação e interação do grupo G4 para produção do texto final

A produção do texto final correspondente ao terceiro trabalho foi realizado no dia 18/06/1998 no laboratório do Departamento de Ciência da Computação da PUC-Minas. Os grupos G3 e G4 trabalharam simultaneamente nesse laboratório.

A execução do trabalho foi acompanhada pela aluna do Mestrado de Letras da PUC-Minas. Ela relatou que o grupo chegou ao laboratório às 20:10h e iniciou as atividades às 20:15h. O atraso se justifica em função da quantidade de trabalhos que geralmente os alunos de um curso de graduação precisam entregar ao final de um semestre letivo. Em virtude do desenvolvimento natural da disciplina não foi possível antecipar a data da atividade.

Percebe-se que, apesar do aluno estar cursando um conjunto de disciplinas simultaneamente, essas funcionam de forma isolada, ou seja, ainda são poucas as tentativas de integração de disciplinas de um mesmo semestre letivo. Isso poderia levar tal aluno a produzir um trabalho mais elaborado e não textos isolados que dificultam o entendimento de como tais "fragmentos de saber" podem compor um trabalho acadêmico que represente o objetivo do seu semestre letivo.

Os três componentes do grupo compareceram e utilizaram o tempo disponível para terminar o texto de acordo com as especificações feitas pelo professor. Os dois alunos, que compareceram no dia anterior, já haviam iniciado a produção do texto. O grupo produziu, através do compartilhamento do Word na Internet, um texto de uma página. Os alunos não ficaram, como da outra vez, preocupados com o tamanho do texto. Parecia que o grupo tinha conseguido usar estratégias que fizessem a tecnologia da informação funcionar a seu favor.

O trabalho foi gravado em um disquete para ser impresso no outro laboratório e entregue para avaliação do professor. Cada aluno ficou com uma cópia.

d) Cooperação e interação do grupo G3 para produção do texto final

De acordo com a escala de realização de trabalhos (QUADRO 07), o grupo G3, que deveria ter construído o planejamento do texto manualmente

através da interação face a face em sala de aula no dia 17/06/1998, iria construir o texto final no editor de textos Microsoft Word, compartilhando-o através da Internet com os recursos providos pelo Netmeeting.

O grupo G3 resolveu não entregar o planejamento do texto referente ao terceiro trabalho acadêmico para o professor da disciplina. Entretanto, acredita-se que ele foi elaborado, pois os alunos trabalharam normalmente para construção do texto final.

Os alunos chegaram ao laboratório às 19:30h, antes do grupo G4. O início das atividades estava marcado para às 19:00h. Os 15 (quinze) primeiros minutos foram destinados à explicação do funcionamento do Word no ambiente do software Microsoft Netmeeting 2.0, ou seja, de como eles trabalhariam em um software que estaria sendo compartilhado pela Internet. Os pontos abordados foram os mesmos trabalhados com os grupos G2 e G4 para construção cooperativa dos dois primeiros trabalhos acadêmicos.

O grupo iniciou as atividades no Word às 19:45h e ficou aproximadamente 15 (quinze) minutos sem se comunicar oralmente. O componente do grupo, que no trabalho anterior não havia conseguido participar da elaboração do planejamento do texto através da discussão no *chat*, novamente não conseguiu produzir o esperado pelo grupo. Tal aluno destacava-se em sala de aula através de participações consideradas "brilhantes". Porém, ao executar uma atividade acadêmica na qual precisaria usar recursos informáticos, não tinha o mesmo desempenho. Segundo seu próprio relato, "*não entendia nada de computador*". Isso indica que a tecnologia da informação interfere nas condições de produção de textos / conhecimento, pois nesse caso, o sujeito ficou tenso e acuado frente à presença do computador, o que interferiu inclusive no seu processo de aprendizagem, já que não conseguia externar o seu ponto de vista acerca do objeto de estudo da disciplina.

O aluno que possuía mais habilidades para lidar com a tecnologia ficou responsável pelo compartilhamento do Word através do Netmeeting. Esse aluno

levantou-se várias vezes para auxiliar aquele que não conseguia produzir, orientando-lhe como deveria proceder nesse ambiente.

Por volta das 20:30h, os componentes dos grupos começaram a se dispersar, discutindo principalmente assuntos relacionados a trabalhos acadêmicos que precisavam elaborar no contexto de outras disciplinas. Por conseguinte, as atividades do grupo G3 foram encerradas, gravou-se o texto produzido em disquete para ser impresso e entregue ao professor. Os alunos também fizeram uma cópia.

e) Avaliação da adequação funcional

As notas dadas por P1 para os textos produzidos cooperativamente pelos alunos de Lingüística I, de acordo com as orientações dada pelo próprio professor para construção do terceiro trabalho acadêmico considerado nessa pesquisa, estão dispostas no quadro a seguir (QUADRO 12):

**QUADRO 12 – NOTAS DO PROFESSOR P1 PARA O TERCEIRO
TRABALHO ACADÊMICO**

	AP	CD	CT	PR	AR	CR	CS
G1	7	8	6	5	6	9	7
G2	5	7	6	7	5	6	5
G3	6	5	7	7	7	--	--
G4	5	6	3	7	4	7	3

Os dados apresentados mostram que, sob o ponto de vista de P1, a produção do grupo G4 apresentou uma queda em relação aos textos construídos nos trabalhos anteriores. Tal situação pode ser explicada com base na ausência de um dos componentes no processo de elaboração do planejamento do texto, pois, através da análise da "conversa" estabelecida no *chat*, ficou claro que os dois alunos sentiram a ausência do colega, principalmente no que tange à organização que conduz o funcionamento do grupo. Outro fator que pode ter

influenciado no desempenho acadêmico desses alunos foi a sua própria evolução quanto à utilização dos recursos informáticos. Quando o ambiente de trabalho ainda era desconhecido, parecia que o grau de envolvimento e de dedicação eram maiores. A partir do momento que dominaram, mesmo que parcialmente, a tecnologia, percebeu-se uma queda de tais características de comportamento durante as atividades que estavam sendo desenvolvidas. Os componentes desse grupo foram os alunos que mais se dispersaram durante todo processo para resolverem problemas relacionados aos trabalhos de outras disciplinas.

O grupo G3 não entregou o planejamento do texto, assim o professor P1 não teve condições de avaliar a coerência e a consistência de todo processo. As outras notas proferidas por P1 também apresentam uma queda de produção desse grupo. Em função da sobrecarga de trabalhos sobre os alunos no final do semestre letivo, pareceu que a não participação efetiva do aluno que não conseguiu utilizar o Word, e assim contribuir para produção do texto final, foi mais marcante do que no trabalho anterior. No segundo trabalho considerado no contexto dessa pesquisa, a tecnologia da informação foi utilizada pelo grupo no segundo momento do processo, por consequência tal aluno conseguiu contribuir, aparentemente de forma significativa, para conclusão desse trabalho. Contudo, na terceira atividade, a tecnologia esteve presente na última etapa do processo, assim esse aluno não teve condições de reverter a situação de seu "bloqueio informático".

O terceiro texto construído pelo grupo G1 também apresentou uma queda de desempenho se comparado com os anteriores. Ao final de uma disciplina, o seu professor, nesse caso P1, cria uma expectativa de evolução de seus alunos. Todavia, os dados correspondentes às notas de tal grupo indicam que a expectativa do professor não se concretizou, o que pode ter influenciado no processo de avaliação, e consequentemente na diminuição das notas em relação às atividades anteriores.

Entretanto, a queda na evolução acadêmica apresentada pelos outros grupos não foi percebida nos dados referentes à avaliação do grupo G2. Tais dados indicam que o último texto produzido pelo grupo foi o que obteve a melhor

avaliação no enfoque de P1. Comparando-se tal evolução com a queda do grupo G3, poder-se-ia construir a hipótese de que a utilização do Word compartilhado através dos recursos do Netmeeting para produção cooperativa de um texto acadêmico interfere negativamente no processo, pois os dois grupos que alternaram na utilização de tal tecnologia apresentam uma queda de performance frente ao ponto de vista de P1.

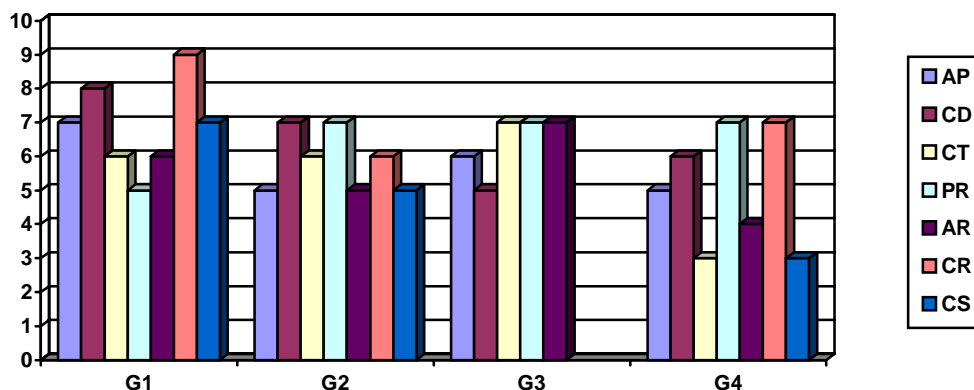
Mas, tal interferência seria em função da dificuldade de uso dos recursos informáticos ou em decorrência da dificuldade de estabelecimento de regras que conduzam o trabalho cooperativo?

A dificuldade de uso pode ser superada com o passar do tempo e conseqüentemente com o acúmulo de experiência. Contudo, a definição e a utilização das regras dependerá de quem fez a proposta e também de quem as aplicará na prática, ou seja, depende do sujeito do conhecimento e da subjetividade intrínseca à ele.

Acredita-se que a data de realização dos trabalhos, última semana do semestre letivo, também interferiu no processo, pois os alunos não tiveram condições de produção adequadas para desenvolverem o trabalho. Isso aponta para uma reflexão acerca da estrutura acadêmica de um curso de graduação. Será que disciplinas de um mesmo período não deveriam trabalhar em conjunto, formando assim um aluno do curso e não um aluno de várias disciplinas? Será que a quantidade de trabalhos acadêmicos "despejados" sobre os alunos ao final do semestre é a melhor forma para avaliar um processo de ensino / aprendizagem?

O GRÁFICO 05 apresenta uma comparação das avaliações dos grupos realizadas pelo professor da disciplina (P1).

GRÁFICO 05 – NOTAS DO PROFESSOR P1 PARA O TERCEIRO TRABALHO ACADÊMICO



O quadro a seguir (QUADRO 13) apresenta as notas dadas pelo professor P2 para os textos produzidos durante o terceiro trabalho acadêmico.

QUADRO 13 – NOTAS DO PROFESSOR P2 PARA O TERCEIRO TRABALHO ACADÊMICO

	AP	CD	CT	PR	AR	CR	CS
G1	10	10	10	10	10	10	10
G2	2	4	4	4	4	2	6
G3	9	10	10	10	10	--	--
G4	4	5	6	6	6	0	4

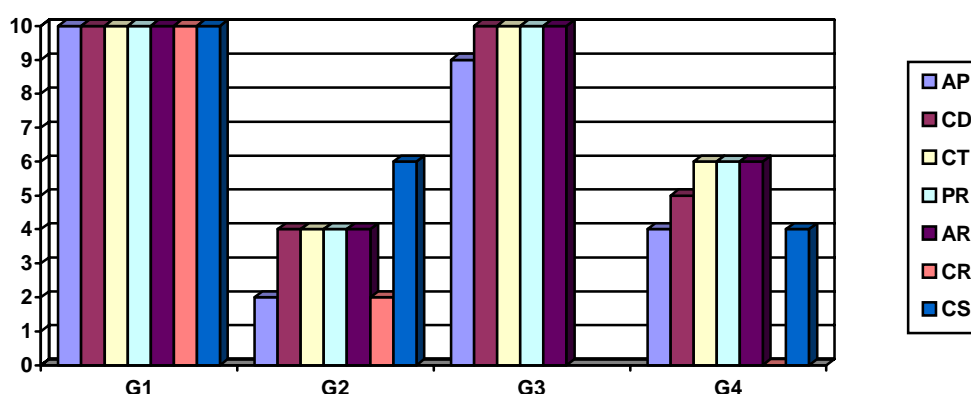
Os dados apresentados também indicam uma queda na evolução acadêmica do grupo G4 durante o desenvolvimento dos três trabalhos que foram considerados para análise. A única melhora ocorreu na categoria de adequação as condições de produção definidas pelo professor da disciplina. Ao compararmos tais notas com as dadas por P1, percebe-se uma certa coerência entre os conjuntos. A única diferença marcante está na consistência do processo de produção, pois de acordo com P2, o grupo só definiu o título do trabalho na discussão que realizaram através do *chat*. Tal ponderação confirma a importância da ausência de um componente no dia marcado para a "reunião virtual". Acredita-se que P1 conseguiu dar uma nota melhor nessa categoria por estar

envolvido diretamente no processo da pesquisa.

O professor P2 também adotou o mesmo critério de P1 para avaliar o trabalho do grupo G3, ou seja, não deu nota para a consistência e a coerência do processo de produção em virtude da falta do planejamento do texto que deveria ser elaborado por tal grupo. Entretanto, a subjetividade do processo de avaliação pôde ser novamente observada, tanto nas notas do grupo G3 quanto na avaliação dos grupos G1 e G2. Tal fato, mostra que um processo de avaliação, no qual mais de um indivíduo aprecia o mesmo objeto destacado para análise, deve ser extremamente detalhado de tal forma que minimize a subjetividade inerente a um processo informativo. A partir do instante que os avaliadores interagem com um dado para construir um ponto vista sobre um objeto em avaliação, é necessário criar e/ou definir detalhadamente as condições que devem ser levadas em consideração.

O GRÁFICO 06 apresenta uma comparação das avaliações realizadas por P2 acerca dos trabalhos acadêmicos elaborados pelos grupos participantes da pesquisa.

GRÁFICO 06 – NOTAS DO PROFESSOR P2 PARA O TERCEIRO TRABALHO ACADÊMICO



5.5.4 A representação construída pelos alunos

a) Análise dos questionários respondidos pelos alunos

Depois de participarem de um processo de produção cooperativa de textos / conhecimento utilizando recursos advindos da tecnologia da informação,

acredita-se que os alunos da disciplina de Lingüística I do curso de Letras da PUC-Minas construíram suas próprias representações sobre tal processo. Entende-se por representação os conceitos, idéias e opiniões que um sujeito elabora sob seu ponto de vista acerca de um objeto de estudo. A essência das representações desse sujeito é conseqüência de sua história que, por sua vez, é construída de acordo com o tempo social em que ele vive.

Para registrar algumas dessas representações aplicou-se um questionário (ANEXO 03) junto aos grupos que utilizaram os recursos informáticos na produção de seus trabalhos acadêmicos, logo após o término da terceira produção cooperativa de textos. Os alunos receberam os questionários no dia 18/06/1998 e os devolveram no dia 30/06/1998, quando foi realizada uma reunião para encerramento das atividades.

As três primeiras perguntas do questionário, as quais os alunos deveriam responder *sim* ou *não*, foram utilizadas com o intuito de verificar, de uma forma genérica, se a tecnologia da informação usada no processo havia interferido na produção dos trabalhos acadêmicos. A primeira pergunta foi apresentada para confirmar os dados coletados no início da pesquisa que conduziram a escolha dos grupos. Em princípio, as questões 2 (dois) e 3 (três) deveriam ter respostas antagônicas, pois tratava-se da mesma pergunta apresentada de forma diferente.

O quadro a seguir (QUADRO 14) apresenta as respostas dessas questões:

QUADRO 14 – INTERFERÊNCIA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NA PRODUÇÃO DOS TRABALHOS ACADÊMICOS (VISÃO DOS ALUNOS)

Questões	Sim	%	Não	%	Total	%
<i>Possuía conhecimentos prévios sobre a tecnologia da informação utilizada?</i>	7	77,78%	2	22,22%	9	100%
<i>A tecnologia interferiu no processo de produção dos trabalhos acadêmicos?</i>	8	88,89%	1	11,11%	9	100%
<i>Se não houvesse a presença da tecnologia os trabalhos seriam os mesmo?</i>	1	11,11%	8	88,89%	9	100%

Os dados da primeira linha do QUADRO 14 mostram que a maioria dos alunos já trazia consigo conhecimentos acerca da tecnologia da informação usada no processo de produção cooperativa de textos, mais especificamente sobre a edição eletrônica de textos e/ou sobre a comunicação sincrônica através da Internet (o *chat* e o compartilhamento do editor de textos através do Microsoft Netmeeting 2.0). Contudo, tais dados remetem a uma nova análise dos questionários utilizados para escolha dos grupos (ANEXO 01), pois percebe-se que apenas um aluno deveria ter respondido *não* a essa pergunta. Tal aluno fazia parte do grupo G3, e foi o que teve problemas de interação com os recursos computacionais nos dois trabalhos nos quais precisou utilizá-los. A segunda resposta negativa para a primeira pergunta do questionário (ANEXO 03) foi de um dos alunos do grupo G4. Tal aluno afirmou no primeiro questionário (ANEXO 01) que já possuía habilidades de utilização do editor de textos Microsoft Word, o que estava coerente com o seu comportamento frente aos recursos informáticos trabalhados na pesquisa. Assim, os dados indicam que o aluno respondeu a primeira questão do questionário em análise (ANEXO 03) levando em consideração apenas os recursos relacionados à Internet e à comunicação sincrônica estabelecida por intermédio da tecnologia da informação. Acredita-se que tal resposta não deva ser invalidada, pois esse aluno apresentou um alto grau de envolvimento e aprendizagem, o que deve tê-lo induzido a notar que tinha muito a aprender sobre tais recursos tecnológicos.

Por outro lado, cinco alunos que haviam respondido no primeiro relatório (ANEXO 01) que não possuíam conhecimentos acerca dos recursos da Internet, afirmaram no segundo relatório (ANEXO 03) que já possuíam conhecimentos acerca das tecnologias da informação que foram utilizadas. Tais dados apontam para a hipótese de que, como conseguiram desenvolver rapidamente habilidades para trabalhar com esses recursos e já tinham domínio da edição eletrônica de textos, o que ocorreu foi uma evolução dos conhecimentos e habilidades já existentes. Uma das principais habilidades de um usuário de informática contemporâneo está relacionada à sua capacidade de descobrir e explorar um novo ambiente criado por um software.

Os dados da segunda e da terceira linha do QUADRO 14, que

apresentam as respostas dadas pelos alunos acerca da interferência da tecnologia da informação na produção cooperativa de seus trabalhos acadêmicos, confirmam parcialmente a hipótese que tais respostas deveriam ser antagônicas. Apesar da quantidade de respostas positivas (*sim*) da segunda questão ser igual à quantidade de respostas negativas (*não*) da terceira, e a quantidade de respostas negativas (*não*) da segunda questão coincidir com a quantidade de respostas positivas (*sim*) da terceira, não se pode afirmar que tais respostas foram opostas, pois dois alunos do grupo G2 escolheram a mesma opção (*sim* ou *não*) nos seus respectivos questionários. Um dos alunos colocou que a tecnologia da informação não interferiu na produção de seu trabalho acadêmico e que, se tal tecnologia não fosse utilizada, o trabalho construído não seria o mesmo. Isso indica que esse aluno não conseguiu interpretar tais questões, pois se a tecnologia não interferiu, como o texto poderia ser diferente? O segundo aluno que apresentou respostas iguais para a segunda e para a terceira questão, disse que os recursos tecnológicos utilizados interferiram no processo de produção do trabalho de seu grupo. Entretanto, de acordo com tal aluno, se os recursos informáticos não tivessem sido usados, o trabalho teria as mesmas características, mas o tempo de sua produção seria menor. Ressalta-se que esse aluno digitava muito rápido, contudo nem sempre a sua produção estava de acordo com o objeto de estudo que estava sendo discutido pelo grupo.

No geral, esses dados mostram que o *chat*, utilizado como uma forma de comunicação, e o editor de texto compartilhado através da Internet, como meio de produção cooperativa de textos, interferiram no processo de elaboração dos trabalhos acadêmicos dos alunos, o que aponta para a hipótese que *a tecnologia da informação é uma nova variável que deve ser considerada em um processo de produção do conhecimento*.

As respostas das três últimas questões, que foram respondidas livremente pelos alunos, serviram para verificar de uma forma mais detalhada como os alunos perceberam o papel da tecnologia da informação no seu processo de ensino / aprendizagem e também na organização e funcionamento do grupo que realizou a produção cooperativa de textos / conhecimento.

Na quarta questão, os alunos apresentaram as vantagens e desvantagens que observaram acerca do uso da tecnologia da informação no processo de produção cooperativa de textos. As principais vantagens destacadas foram:

- permitir a discussão e a escrita simultânea sobre um determinado tema, pois as informações ficam registradas para depois serem analisadas e repensadas;
- criar condições para que o trabalho seja realizado a longa distância, ou seja, os participantes não precisam compartilhar o mesmo espaço físico;
- aumentar a produtividade de produção do texto final, principalmente em relação à possibilidade de reaproveitamento do que já foi escrito;
- estimular a participação de todos os alunos, como pode ser observado através do relato de um aluno do grupo G4:

"A vantagem é a interação do grupo no ato da produção do texto. Ao invés de cada componente fazer seu texto, e o texto final ser o encaixe dessas várias idéias, na tecnologia de informação podemos discutir cada argumento levantado, chegando a um ponto comum. O interessante é justamente essa interação, onde discutimos pontos que seriam esquecidos no método tradicional, termos ou frases que muitas vezes não atribuímos sentidos, torna-se clara quando temos as explicações de seu próprio enunciador".

Os tópicos mostram as principais desvantagens apresentadas pelos alunos que responderam o questionário (ANEXO 03):

- limitar, pelo menos no contexto da pesquisa⁴⁰, a visualização das expressões faciais dos participantes dos diálogos realizados através do *chat*, pois, de acordo com um aluno do grupo G2 e outro do grupo G4, o diálogo através da interação face a face é mais eficiente e produtivo;
- impor a necessidade do sincronismo para a produção do texto através do compartilhamento do Microsoft Word no ambiente provido pelo Microsoft

⁴⁰ A troca de imagens através da Internet pode ser vislumbrada através das *Web Cameras*. Contudo, o laboratório utilizado para a pesquisa não possuía tal tipo de equipamento.

Netmeeting, no qual cada participante do processo deve aguardar a produção do colega para apresentar o seu ponto de vista sobre o objeto em estudo;

- levar a produção de um texto menor em função do gerenciamento do tempo destinado à sua discussão e à sua produção, como pode ser observado no relato de um aluno do grupo G4

"Por se tratar de uma produção totalmente argumentativa por parte dos componentes, a desvantagem reside no tempo que se leva para a produção do texto. Apesar de ser considerado bons textos, eu particularmente, observei que eram bem menores em relação ao método tradicional".

Os dados apresentados mostram que apesar de estarem compartilhando o mesmo espaço físico, os alunos perceberam que poderiam estar em locais geograficamente distintos e mesmo assim conseguiriam trabalhar em função dos recursos advindos da Internet. Entretanto, para isso, deveriam compartilhar o mesmo tempo cronológico, o que pode dificultar o processo devido a compatibilização das agendas dos participantes.

O uso da tecnologia da informação no armazenamento dos dados de uma discussão contribui para realização do trabalho em grupo, pois o que é dito está registrado e pode ser trabalhado posteriormente, aumentando assim a eficiência de produção do texto que está em construção.

Tais recursos tecnológicos também ganham destaque na organização e condução do funcionamento do grupo de trabalho, já que todos os componentes têm as mesmas condições de participação. Quando um participante do grupo não faz intervenção no diálogo, os demais cobram a sua presença. Isso ocorre, principalmente em decorrência da necessidade da confirmação da presença de todos durante o processo de interação.

Através das respostas dadas à quinta questão do questionário (ANEXO 03), pôde-se analisar algumas representações construídas pelos alunos em relação à interferência da tecnologia da informação no seu processo de

aprendizagem. Nessa questão, os alunos deveriam responder *sim* ou *não*, e justificar de que forma aconteceu a interferência.

As respostas apresentadas mostram que sete entre nove alunos que responderam o questionário afirmaram que houve interferência no seu processo de aprendizagem, principalmente no que diz respeito ao "*aprender a trabalhar em grupo*" e à cooperação do grupo para produzir conhecimento coletivamente. Isso indica que tais tecnologias contribuíram com a cooperação e que cooperar pode ampliar as possibilidades de produção do conhecimento.

Com a sexta questão do questionário, pretendia-se coletar dados exatamente para verificar o papel da tecnologia da informação na realização de um trabalho em grupo. Todos os alunos afirmaram que houve interferência, e as suas justificativas mostram que os recursos tecnológicos utilizados:

- a) permitiram e estimularam a participação de todos os membros do grupo na discussão;
- b) causaram ansiedade e impaciência em função da necessidade de expressão através da escrita;
- c) dificultaram a interação através da linguagem oral.

Portanto, percebe-se que a incorporação de recursos informáticos que viabilizam a comunicação através da fala ao conjunto de tecnologias de informação utilizados no processo de produção cooperativa de textos poderia facilitar o funcionamento de tal processo.

Assim, os dados coletados com esse questionário apontam para uma solidificação da hipótese de que *a tecnologia da informação é uma nova variável que deve ser considerada em um processo de produção do conhecimento*. É necessário, contudo, redefini-la como: *a tecnologia da informação é uma nova variável que deve ser considerada em um processo de produção cooperativa do conhecimento*, em que a cooperação pode ser vista como uma estratégia que amplifica as possibilidades de consolidação de tal processo.

b) Análise da entrevista realizada com os alunos

Para consolidar os dados sobre a representação construída pelos alunos acerca de sua participação no processo de produção cooperativa de textos / conhecimento, marcou-se uma reunião no dia 30/06/1998, após os exames finais do primeiro semestre letivo de 1998 da PUC-Minas, com o intuito de encerrar as atividades da pesquisa e registrar a opinião dos alunos sobre o processo. Na reunião, que contaria com a participação simultânea de todos os alunos envolvidos, cada um poderia expressar oralmente a sua opinião que seria confrontada com as dos outros. Assim, esperava-se consolidar os dados coletados a partir do questionário (ANEXO 03) que entregaram no dia da reunião.

A reunião contou com a participação de dois alunos do grupo G2, um do grupo G3, dois do grupo G4, e o segundo professor de Lingüística I, que foi convidado para fazer a avaliação dos textos em conjunto com o professor da turma⁴¹ de tais alunos. De acordo com o planejamento inicial dessa pesquisa, seria realizada uma reunião com cada grupo separadamente, na qual um dos alunos deveria ser entrevistado. Todavia, em função da necessidade de compatibilização de horários dos alunos no final de um semestre letivo, realizou-se uma entrevista coletiva com a participação dos componentes de todos os grupos. O roteiro elaborado para a entrevista individual (ANEXO 04) foi aproveitado. Acredita-se que essa mudança de estratégia de coleta de dados foi favorável para a pesquisa pois possibilitou a interação dos grupos durante a reunião, enriquecendo a qualidade de tal coleta. As discussões estabelecidas durante a reunião foram gravadas para viabilizar a sua análise.

No início da reunião, o pesquisador pediu para que os alunos do grupo G2 descrevessem o funcionamento do processo de cada trabalho acadêmico, destacando o papel desempenhado por cada componente. Um dos alunos colocou que:

"Não teve muita diferença entre a sala de aula e aqui, porque nós trabalhando na sala de aula, a gente senta, conversa né? E tenta

⁴¹ Em função de sua agenda, o professor da disciplina não pôde participar de tal reunião.

discutir o que a gente pode colocar no papel. Mas aí tem sempre uma no grupo que (risos!) fica desesperada, é contra, não sabe se expressar e começa a escrever no papel o que tá na apostila e não sabe traduzir aquilo em outras palavras, dificulta pra gente. Aí então também acaba sendo o trabalho de duas. E quando é no, e quando nos passamos pro computador foi a mesma coisa só que aí ao invés dela escrever no papel ela ficava xingando a gente pelo computador (risos!): não é isso; é aquilo. Quer dizer só a opinião dela é que valia, a da gente não valia não, mesmo quando ela tava saindo a gente falava assim: você tá saindo fora da questão, vamos acabar com esse negócio logo, esse negócio não tá... como é que fala... eu tenho outra coisa pra fazer. Então, quer dizer, ficava meio tensa".

O professor de Lingüística I que estava presente entrevi, perguntando se a mesma situação não ocorreria de forma mais intensa através da interação face a face, já que a tecnologia estaria funcionando como um filtro, principalmente, das expressões faciais e corporais que compõem um diálogo presencial. A resposta foi dada pelo outro aluno do grupo G2 que também estava presente:

"Eu acho que sim porque... É influencia um pouco sim. Porque mesmo o que ela, o que a gente não concorda, ela queria que coloca-se a gente não concordava mesmo assim acabava entrando né, no trabalho porque tava ali a gente não ia desmanchar, e não tinha como impedir aquilo, então acaba entrando o que todo mundo pensa, o que todo mundo quer que coloca".

Como observado anteriormente, durante a análise do processo de produção cooperativa de textos de tal grupo⁴², esse aluno não estava disposto a colaborar / cooperar. Na construção do terceiro trabalho acadêmico pediu insistentemente, através do envio de mensagens que ficavam registradas, para que terminassem a "reunião virtual" estabelecida através do *chat*, na qual foi realizada a elaboração do planejamento do texto que deveria ser produzido e entregue para o professor como atividade acadêmica da disciplina. Tal fato é marcado pela saída de tal componente do laboratório onde o grupo estava trabalhando antes mesmo do fim da "reunião virtual".

Isso mostra que o grupo G2 não conseguiu construir as regras e métodos

⁴² Vide *cooperação e interação do grupo G2 na produção do planejamento do texto* da terceira produção cooperativa de texto / conhecimento (item 5.5.3).

necessários ao bom funcionamento de um grupo de estudo, o que conseqüentemente, prejudicou o processo de produção de conhecimento de seus componentes. Se não há cooperação em um trabalho em grupo, dificilmente haverá uma produção de conhecimento coletiva, ou seja, o produto resultante do processo de interação inerente a um exercício que envolve mais de uma pessoa, deixa de ser um produto coletivo, que representa as idéias do grupo, para ser um somatório de produtos elaborados individualmente. Acredita-se que a "soma" desses produtos individuais é "menor" que a totalidade do produto coletivo.

Os componentes do grupo G2 também destacaram que não tinham se preparado para o "encontro virtual", pois não tiveram condições de trabalhar adequadamente com o material didático fornecido pelo professor. Lembraram que, no meio da "reunião virtual", precisaram sair do laboratório para buscar alguns textos que subsidiaram a construção do planejamento do texto correspondente à terceira produção cooperativa de texto / conhecimento. Tal fato também contribuiu para a falta de organização do grupo, porque, além de não conseguirem formar uma equipe, não estavam preparados para discutir o tema proposto. A eficiência de um processo realizado coletivamente é proporcional ao grau de participação de cada componente, que por sua vez está diretamente relacionada aos seus conhecimentos prévios sobre o assunto em pauta.

A descrição do funcionamento do grupo G4 (grupo de controle que utilizou a tecnologia em todos os trabalhos) foi feita pelos dois componentes que estavam presentes. Com o intuito de separar as falas, doravante identificaremos cada aluno pelas siglas C1G4 e C2G4, componentes 1 e 2 do grupo G4, respectivamente. Apesar do componente C1 ter construído boa parte da descrição, as intervenções do C2 facilitam a compreensão de tal exposição.

"Com meu grupo ocorreu totalmente diferente. Acho que foi completamente diferente a cooperação, porque na hora, no início, foi muito difícil trocar a linguagem falada pela escrita ali. Até o sentido assim da construção do texto na sala de aula, normalmente a gente fazia o que: cada um fazia a sua parte e na hora juntava. Quase que tentava remendar. Muitos aspectos assim que dariam discussão: não, não concordo com isso se perdia porque não tem tempo. Ah, isso aqui vou cortar. Geralmente a redatora do texto é que cortava o que ela achava... Ela tirava aquilo sem qualquer discussão. Sem

nada! Colocava a opinião dela. Prevalencia a dela. Agora na..., com a cooperação ocorria completamente, tudo diferente. A gente estava ali no ato que estava elaborando alguma teoria, alguma concepção, e discordava, então, havia no início, criava muito atrito." (C1G4).

"Nossa era maior briga. Eu apagava ..." (C2G4).

"Eu falei assim: não concordo com isso por causa disso, disso e disso." (C1G4).

"Perguntava porque. Queria saber porque que ela achava que estava errado! Entendeu? O maior problema!" (C2G4).

"Havia aquela discussão e havia uma..., aí a gente entrava num ponto, num consenso que muitas vezes na sala de aula não havia... O que um consenso que as três concordavam, entendeu, a gente fazia uma enxergar um ângulo, um ângulo diferente, a outra entendeu e cada um colocava e complementava." (C1G4).

Ao contrário do grupo G2, o grupo G4 funcionou realmente como um grupo de estudo. Portanto, cumpriu, no contexto dessa pesquisa, o seu papel de estrutura utilizada para cooperação com o objetivo de produzir texto / conhecimento. Acredita-se que tal diferença tenha ocorrido, principalmente em relação à dois fatores. O primeiro deles são as normas de funcionamento do grupo, que pareciam estar bem definidas e claras para todos os alunos. Tais normas foram construídas naturalmente durante o processo de trabalho, ou seja, não houve uma definição formal das regras e métodos que conduziram o desenvolvimento dos trabalhos em grupo. Isso remete ao segundo fator que destacou a diferença dos níveis de cooperação entre os grupos G4 e G2: o envolvimento dos componentes do grupo no processo de produção cooperativa de textos / conhecimento por intermédio da tecnologia da informação. Isso aponta para a hipótese de que *o trabalho cooperativo depende do grau de envolvimento de todos os membros do grupo e das regras, normas e métodos que regem o seu funcionamento, e essas não precisam ser formalmente estabelecidas, pois o grupo pode construí-las durante a execução das atividades*. Percebe-se que a presença da tecnologia da informação em um trabalho cooperativo instiga a redefinição de funcionamento do grupo, ou seja, as regras, normas e métodos devem ser reconstruídas.

O grupo G3 só estava com um representante na reunião. Esse aluno fez a descrição do funcionamento de seu grupo. Tal aluno frisou algumas vezes que

seria bem difícil falar sem a presença dos colegas de grupo, e assim apresentaria a sua opinião particular sobre o funcionamento do processo de produção de textos / conhecimento ocorrido com seu grupo de trabalho.

"... as minhas condições não são as mesmas dos meus componentes do grupo, então nunca que você vai avaliar dentro de um mesmo contexto, certo. Por exemplo, eu, vamos supor, por eu não trabalhar, as meninas jogam tudo, eu posso fazer, sou obrigada a fazer porque eu tenho tempo. Então, não fazem nada, não é dentro da sala e nem no computador que vai ser feito. Então nesse ponto o computador não fez nada. Agora pra mim, eu vou ter que falar de mim, porque eu não posso falar delas porque elas não estão aqui...

Ajuda muito e mesmo antes de trabalhar com você, tinha uma época aí que eu estava ficando sem tempo, mesmo o trabalho de história, qualquer um, eu já estava direto digitando ao invés de usar o lápis. Agora, o trabalho face a face pra mim deu na mesma!...

Porque tudo que eu chegava a falar e que se desse para eu colocar, elas concordavam. E no computador foi a mesma coisa".

Questionada pelo pesquisador se houve cooperação entre os alunos para produção do trabalho acadêmico, o aluno respondeu que

"Literalmente não houve. Unilateral, de concordância ou então de comodismo, não sei. Porque vamos supor, eu trabalhando, vamos supor com a <componente do grupo G4>, mesmo ela, entendeu, sem tempo de trazer nada preparado se eu colocasse uma idéia no computador ela ia falar alguma coisa".

O professor de Lingüística I que estava presente, indagou se os demais componentes estavam preparados para fazerem o trabalho, ou seja, se haviam estudado, ou pelo menos lido as apostilas, antes das reuniões.

"Um componente que é a <componente do grupo G3> estava preparada na última aula, ela deu um show dentro da sala de aula de uma apostila do <professor da disciplina>, e chegou na hora ela não fez absolutamente nada. Porque quando eu digitava, não sou mais rápida na digitação não, a <componente do grupo G3> é mais rápida, ela trabalha com nisso, ela tá craque na digitação. O que eu colocava ali não havia modificação, entendeu? Então, a conclusão é que eu posso pegar um pedaço seu nem um pedaço dela sem haver uma interação. Eu teria que concluir com as minhas próprias idéias. A minha idéia, ela não fluía não".

De acordo o aluno do grupo G2 que estava descrevendo o funcionamento de seu grupo, um de seus colegas possuía conhecimentos acerca do assunto, entretanto ficava impossibilitado de expressar-se através da tecnologia em função de sua aversão aos recursos informáticos que estavam sendo usados. Por outro lado, o outro participante tinha habilidades para utilização da tecnologia, contudo não dominava o assunto. Tais fatos impediram que o grupo funcionasse em prol da cooperação. Isso consolida a hipótese apresentada anteriormente sobre a organização de um trabalho cooperativo, e ainda aponta para a elaboração de outra hipótese: *a tecnologia da informação redefine regras, normas e métodos que regulam a elaboração de um trabalho de forma cooperativa.*

Aproveitando o relato do aluno do grupo G2, o pesquisador pediu para ele definir o papel da tecnologia da informação no processo de produção de textos, avançando assim para a próxima pergunta do roteiro de entrevista que estava sendo seguido (ANEXO 04).

O representante do grupo G2 disse que

"O que dependeria muito, não a técnica em si, mas o usuário com tudo que ele precisa para usar a técnica e fazer da técnica servir a ele. Seria o que, não adianta saber ali, tudo do computador e ir para frente do computador sem saber do assunto...

... o que eu produziria sozinha na escrita teria o mesmo resultado se eu produzisse o texto no computador, na técnica, usando a técnica. Mas ajuda no sentido de por exemplo, do seu grupo, você que trabalhou em grupo, produção em grupo. Tá, as questões de perder as idéias que eu já coloquei duas vezes. Eu acho isso muito importante. Na fala você, agora tá difícil de..., você está concordando comigo, depois eu vou voltar na hora de escrever, pronto ninguém sabe mais nada. Perdeu tudo, tem de voltar tudo de novo ou então uma pessoa faz sozinha...

Eu com a minha idéia e ela com a dela, a gente pode trabalhar simultaneamente, sem as idéias se perderem devido ao tempo que demanda a escrita, entendeu? Enquanto que a fala demanda esse tempo mas não é registrado. Essa questão do grupo ajuda muito".

Tais colocações reafirmam a importância do papel da tecnologia da informação no processo de interação de um grupo que se propõe a desenvolver um trabalho de forma cooperativa. As possibilidades advindas dos recursos

informáticos, principalmente as relativas ao armazenamento do texto construído durante um diálogo, redefinem todo o processo de interação, pois o que é discutido pode ser retomado a qualquer instante. Após algum tempo de discussão, e conseqüentemente de registro da mesma, o texto produzido perde as características individuais de cada componente do grupo para constituir-se como um único texto produzido coletivamente. Todavia, se apenas um membro do grupo participar ativamente da discussão, tal trabalho pode perder as suas características de coletividade, permanecendo assim, como um "texto individual aprovado pelo coletivo".

Entretanto, para utilizar os recursos provenientes da tecnologia da informação, o sujeito do conhecimento também deve redefinir o seu papel dentro do processo, pois, conforme a insinuação de um dos alunos: "*Falar..., agora escrever...*". Além disso, esse sujeito também precisa estar predisposto a cooperar com o grupo, ou seja, deve discutir, fazer perguntas e expor seu ponto de vista acerca do objeto destacado para estudo, o que demandará uma preparação prévia para cada reunião com os demais participantes do processo.

Um dos alunos integrante do grupo G4 colocou que teve bastante dificuldade de trabalhar sob o novo paradigma.

"Pelo menos no meu caso foi assim, eu tinha aversão, né. Chegar, foi horrível, você discutir ali, tipo assim, não tinha ...

... você tá tão acostumado com a linguagem oral, que se você fala tanto igual no meu caso, eu falo tanto assim, tão bem assim, é... expor falando..., no momento de digitar e de elaborar assim uma coisa mais refinada era difícil, era muito difícil! Mas, depois com o desenvolvimento e tal, que a gente trabalhou muito tempo né, aí eu consegui".

Os alunos que compunham o grupo G2 também enfrentaram algumas dificuldades.

"Bom, igual eu já falei né, no meu grupo o uso da tecnologia não interferiu em nada, por quê? Nós tínhamos, a gente conhecia né, como é que manuseia computador etc., mas não tinha o domínio do assunto. Nosso problema era todo o domínio do assunto. Quer dizer, para mim eu achei, eu acho que a tecnologia ajuda bastante, porque às vezes me vem um pensamento e eu começo a falar, falar e falo

assim: oh, vai guardando o que eu estou falando para depois você me ajudar, as vezes a gente pega e esquece. Aí no computador já fica registrado, aí é aquilo ali eu posso voltar.

As meninas brigam comigo porque eu, eu não sei, às vezes o que eu explico assim, para mim vem rápido, então às vezes eu não preciso ficar assim lendo, relendo, relendo, relendo, né. Então no meu grupo tinha esse problema com uma integrante, ela não prestava atenção na aula e ainda vinha discutir ainda brigava comigo porque eu ficava fazendo monopólio do trabalho, entendeu? Mas, é porque eu via que o negócio não ia para frente eu já ia jogando as minhas idéias. Mesmo ela discutindo comigo eu ia falando, ia explicando e ia colocando, entendeu? O problema nosso foi esse: falta de domínio do assunto".

Apesar desse aluno do grupo G2 ter afirmado no início de sua fala que a tecnologia não interferiu nos trabalhos de seu grupo, percebe-se, através de seu relato, que a tecnologia da informação interferiu consideravelmente nas condições do processo de produção cooperativa dos textos do grupo. Através de seu uso, todos os alunos tiveram as mesmas condições de participação no processo, ou seja, a tecnologia redefiniu a maneira de trabalhar cooperativamente. Talvez tal aluno não tenha percebido esse fato devido aos problemas de relacionamento encontrados durante os trabalhos desenvolvidos. Se a tecnologia ajudou bastante (conforme observado pelo aluno), ela interferiu no modo de operação do grupo, e portanto, demandou uma redefinição de seus padrões de funcionamento, o que, acredita-se, não foi feito por seus componentes.

Isso nos mostra que a capacidade da tecnologia da informação para armazenar um diálogo estabelecido durante a interação de um grupo de trabalho não é apenas uma ferramenta de apoio ao diálogo, mas uma nova possibilidade de interação que requer novos tipos de comportamento, tanto por parte do sujeito quanto por parte da instituição.

Um desses tipos de comportamento está relacionado à representação, normalmente construída por alunos de qualquer grau de instrução, de que um bom texto é um texto com várias páginas. Tal fato foi apontado por alunos participantes dessa pesquisa como um fator negativo da utilização da tecnologia da informação no processo de produção de textos / conhecimento. Essa representação não pode ser vista como "paranóia de aluno", pois percebe-se que

alguns professores ainda avaliam os trabalhos acadêmicos pelo seu "peso".

Um dos representantes do grupo G4 observou que

"Na sala eles produziam muito mais que a gente no computador, mas às vezes o pouco que a gente produzia estava muito melhor do que eles que produziram muito, entendeu. Não era quantidade era qualidade, era cooperação. Agora o tempo sim, a desvantagem é o tempo. O tempo que se gasta para ver um... sei lá, um texto, igual muitas vezes a gente não terminava o texto...

Que não dava tempo de terminar o texto e tal. Mas foi o tempo, acho que o negativo foi o tempo até a gente acostumar e tal...

Igual acho que foi o último texto que foi produzido, o <professor da disciplina> achou bom, considerou bom o texto e ficou pequeno em relação aos outros da sala, dava folhas e folhas, dava umas 3 a 4 folhas, o nosso deu uma folha...

Noh! Eu fiquei muito preocupada! Gente só isso aqui? Mas... o <professor da disciplina> vai achar muito ruim!..

Mas, acho que valeu foi a qualidade do texto, foi o que prevaleceu".

A natureza da produção coletiva requer maior envolvimento de cada participante do processo se comparada com uma produção desenvolvida individualmente. Percebe-se que, caso o grupo atinja um patamar satisfatório de cooperação, por exemplo por intermédio da tecnologia, precisará de mais tempo cronológico para desenvolver suas atividades. Assim, a instituição com a qual o grupo está envolvido, deve estar preparada para as novas condições de produção do trabalho cooperativo.

Apesar do tempo ser maior, os dados nos mostram que, se o grupo estiver funcionando de acordo com o novo contexto criado pela utilização da tecnologia, a qualidade do produto resultante do trabalho realizado pode atingir um nível mais elevado de satisfação. Isso ocorre em função do exercício contínuo de produção e recepção de textos desenvolvido por cada participante do grupo, em decorrência da sua necessidade de interação com os demais. Percebe-se que tais exercícios contribuem diretamente para a produção de conhecimento do sujeito envolvido no processo.

O pesquisador achou conveniente não trabalhar a última questão do roteiro previamente preparado (ANEXO 04), pois já havia ficado claro que a

utilização da tecnologia da informação influenciou a produção do trabalho em grupo. Ou seja, através do relato dos participantes da pesquisa, foi possível perceber que a tecnologia da informação desestabilizou o funcionamento de todos os grupos que a utilizaram. Contudo, alguns grupos conseguiram lidar com a nova situação e outros não tiveram o mesmo comportamento.

5.5.5 A representação construída pelos professores

Depois de participarem da avaliação de um processo de produção cooperativa de textos / conhecimento utilizando recursos advindos da tecnologia da informação, acredita-se que os professores da disciplina de Lingüística I também construíram as suas próprias representações sobre tal processo.

Com o intuito de registrar algumas dessas representações, foi solicitado a cada professor que respondesse um questionário (ANEXO 05). Os professores receberam tal questionário junto com o pacote de textos que corrigiram de acordo com a grade de avaliação proposta (ANEXO 02).

A primeira questão indagava se houve algum tipo de diferença nos trabalhos produzidos pelos alunos através da utilização da tecnologia da informação. Os dois professores responderam que houve interferência, ou seja, o uso da tecnologia levou os alunos a produzirem textos coletivos com características lingüísticas diferentes de textos coletivos produzidos manualmente através da interação face a face. De acordo com o professor da disciplina

"... o aluno trabalha individualmente e em grupo, ao mesmo tempo. (...) o processo de produção individual e o processo de produção em grupo integram-se de tal forma que se torna possível acompanhar o andamento do trabalho de cada membro na evolução do trabalho do grupo como um todo. (...) os textos finais evidenciam uma lógica de organização diferente dos textos produzidos individualmente, ou nos grupos que não utilizaram-se da tecnologia da informação: possibilitam a identificação de uma autoria múltipla, muitas vezes quase se identificando com uma colagem. O que nos leva a colocar a questão: seria necessário que, produzido em grupo, o texto final devesse ser 'editorado' por um dos membros do grupo? (...) Uma terceira diferença, claramente perceptível, eu a caracterizaria como 'externa' ao trabalho em grupo, localizado num determinado tempo e lugar. Refiro-me à motivação dos alunos, ao seu envolvimento nas atividades da disciplina, o que aumentou claramente o rendimento

dos membros dos grupos que trabalharam com a tecnologia da informação."

O segundo professor de Lingüística I que participou do processo percebeu que os sujeitos se dispersaram dos propósitos dos trabalhos acadêmicos. A sua explicação está fundamentada na possível falta de habilidade no uso da tecnologia, que pode ter complicado um pouco os resultados esperados.

Tais observações vêm firmar a hipótese de que *a tecnologia da informação é uma nova variável que deve ser considerada em um processo de produção cooperativa do conhecimento*. Contudo, percebe-se, através da análise das respostas dos dois professores, que a avaliação de tal processo também deve ser redefinida. Ou seja, alguns paradigmas também devem ser quebrados por parte dos professores, pois, se o produto é diferente acredita-se que o processo deva ser analisado para recompor a sua forma de avaliação.

A segunda questão do questionário (ANEXO 05) foi utilizada com o intuito de recuperar a representação dos professores acerca do papel da tecnologia da informação na formação do profissional da área de Letras. As respostas dos dois professores também foram coincidentes: a tecnologia da informação é de extrema importância nesse processo de formação.

O professor da disciplina colocou que a utilização da tecnologia da informação poderia instanciar um fator essencial para a concepção, organização e implementação de projetos de cursos de uma universidade centrada na "Produção de Conhecimento", ao invés da simples "Transmissão de Conhecimento".

O outro professor de Lingüística I observou que a tecnologia

"... auxilia o profissional a trabalhar com a informação de maneira mais 'inteligente', na medida em que possibilita a rápida disponibilização e troca da informação entre interlocutores sem obstáculos de distâncias ou fronteiras. Dessa forma, modifica-se um fator básico na produção de textos que é a própria circunstância da enunciação. Toda forma e tipo de texto é função de suas condições de produção. Se propicia uma condição de produção em que o

enunciador dispõe de recursos tecnológicos que lhe permitem, por exemplo, estar em conexão direta com seu leitor virtual, certamente estar-se-á criando uma nova possibilidade que é a de atualização da cadeia de artifícios de expressão do enunciador pelo enunciatário de maneira *on line*. Isso significaria uma contribuição expressiva para o objeto de estudo do profissional do Curso de Letras que é a criação de um novo suporte para o processo de enunciação: uma linguagem que, embora escrita, possui características até então inerentes à linguagem oral, dentre elas, e principalmente, a proximidade com o interlocutor. Assim, algumas diferenças funcionais entre a linguagem oral e escrita estariam suprimidas nessa nova 'modalidade' de interação lingüística" (grifos do professor).

Esses dados indicam que a tecnologia da informação interfere no processo de produção de conhecimento do aluno que formará no curso Letras da PUC-Minas, pois contribui para a evolução do objeto de estudo desse curso. Acredita-se que a sua importância também é decorrente do contexto tecnológico no qual está inserida a sociedade contemporânea, pois o profissional de Letras irá atuar nesse mundo, onde a tecnologia da informação está cada vez mais presente, redefinindo conceitos e valores.

Com a terceira pergunta tentou-se verificar de que forma os professores notaram a interferência da tecnologia da informação no processo de produção de conhecimento dos alunos que participaram da pesquisa.

O professor da disciplina reafirmou que os recursos informáticos utilizados interferiram positivamente no processo, principalmente "... *na definição do que seja 'condições de produção de textos / conhecimentos'*. O que, *conseqüentemente, interferiu, positivamente, na definição dos objetivos da disciplina de lingüística.*"

O professor de Lingüística I que foi convidado para participar da pesquisa também percebeu a interferência, contudo, apresentou tanto o seu lado negativo quanto o positivo. A percepção do lado negativo ocorreu em relação ao planejamento do texto realizado através do *chat*, pois de acordo com o professor

"... os sujeitos raramente conseguiram concluir um planejamento para o texto por questão do fator tempo. Percebe-se claramente também que o *chat* não constituiu um bom recurso para o planejamento de texto porque os sujeitos pareciam muito envolvidos

com a tecnologia, por se tratar de novidade".

Já os aspectos positivos foram notados na produção do texto final através do compartilhamento do editor de textos Microsoft Word através do software Microsoft Netmeeting 2.0.

"A produção do texto de maneira *on line* através do *Word*, por outro lado, mostrou-se um excelente recurso. Todos os grupos que utilizaram o recurso tecnológico na terceira etapa do processo apresentaram um texto com uma melhor consistência discursiva."

Tais observações apontam para a consolidação da hipótese de que a *tecnologia da informação redefine regras, normas e métodos que regulam a elaboração de um trabalho de forma cooperativa*, levando-se em consideração que a instituição que avalia ou utiliza o trabalho desenvolvido também regula o funcionamento do grupo.

Durante a análise do processo de produção de cada trabalho acadêmico e da representação construída pelos alunos, observou-se que a interação do grupo através do *chat* funcionou melhor que a produção do texto através do compartilhamento do Word. Contudo, de acordo com o exposto anteriormente, o professor que foi convidado para participar da pesquisa percebeu o contrário. Isso mostra que a tecnologia da informação criou uma situação de instabilidade, que caracteriza o seu papel no processo de produção do conhecimento.

A quarta e última questão proposta no questionário (ANEXO 05) não foi respondida pelos professores, pois ambos disseram que a resposta já havia sido apresentada nas questões anteriores. Se a tecnologia da informação influenciou o processo de produção de conhecimento dos alunos, e durante a pesquisa esse foi medido basicamente através de trabalhos em grupo, tais tecnologias também influenciaram a produção cooperativa.

6 CONCLUSÕES

O homem contemporâneo está constantemente envolvido em processos informativos que ocorrem quando ele interage com textos ou dados, constrói significados para tais dados, e compartilha seu ponto de vista com a sociedade na qual está inserido. Tais processos informativos conduzirão o sujeito à produção de conhecimento. Assim, percebe-se que a produção de conhecimento transita necessariamente pela produção e recepção de textos, pois, recebendo textos, armazenando-os e organizando-os, para depois processá-los com o intuito de gerar novos textos para serem disseminados entre seus pares, é que o sujeito do conhecimento se constitui.

As possibilidades advindas da tecnologia da informação tem causado e suscitado algumas mudanças no mundo hodierno. Tais tecnologias ganham destaque devido à sua essência de criar condições para que o sujeito contemporâneo recupere, armazene, organize, processe, gere e dissemine textos que veiculam e organizam os conhecimentos desenvolvidos durante a história da humanidade.

Percebe-se que o uso da tecnologia da informação interfere consideravelmente no processo de produção do conhecimento. Isso ocorre devido as suas características que instituem mecanismos que redefinem tal processo, adequando-o ao novo contexto sócio-econômico-cultural estabelecido pela sociedade da informação.

A facilidade de registro e recuperação de dados proveniente dos recursos de tais tecnologias é uma das características que gera novas circunstâncias, as quais conduzem o sujeito a atuar de uma forma diferenciada em um processo de produção do conhecimento no qual está envolvido. A tecnologia da informação expande a capacidade humana de armazenamento de dados, contudo requer o desenvolvimento de habilidades para recuperação, articulação e uso desses dados.

Outros recursos da tecnologia da informação que interferem no comportamento do sujeito do conhecimento são os que estipulam as possibilidades de interação entre os indivíduos que compartilham o mesmo tempo social. A partir do instante que para produzir conhecimento é necessário receber,

mas também produzir textos, a existência do outro é uma condição fundamental para a concretização do processo. A legitimação do conhecimento depende da sua aceitação dentro de um grupo que compõe uma sociedade. A interação entre os indivíduos que compartilham o desejo de desvelar os enigmas de um objeto em estudo pode ocorrer de forma sincrônica, como por exemplo através de uma discussão estabelecida oralmente, ou de uma forma assíncronica, como no caso da troca de textos escritos sobre o objeto destacado para análise.

A diferença existente entre as formas de interação é decorrente do suporte que veicula o texto compartilhado entre os interlocutores. O texto oral demanda uma interação sincrônica, porque o que é dito deve ser escutado, analisado e processado no instante da interação. Tal processamento é decorrente das condições de produção e interpretação do texto, pois os enunciadores se constroem de acordo com as circunstâncias que envolvem a interação. A reprodução ou a recuperação fidedigna desse texto é uma tarefa árdua, pois ele não foi registrado formalmente. O que pode ocorrer é a construção de um novo texto que tem como referência o que se deseja reproduzir ou recuperar.

O texto escrito, ou registrado formalmente, permite uma interação assíncronica entre indivíduos envolvidos em um processo de produção do conhecimento, pois o que foi registrado poderá ser recuperado ou reproduzido de forma fidedigna. A produção e a interpretação desse tipo de texto também é fruto das circunstâncias que constroem o processo de interação, assim os indivíduos envolvidos no processo também assumem diferentes papéis determinados pelo contexto no qual estão inseridos. Tal modalidade de texto cria novas possibilidades de interação, principalmente por não exigir o compartilhamento do mesmo tempo cronológico dos enunciadores. Porém, os participantes do processo de interação perdem a possibilidade de compartilhar com o grupo a interpretação construída a partir da análise do texto de uma forma menos burocrática. A troca assíncronica de textos escritos estabelece um conjunto de formalidades que podem inibir o processo de discussão das interpretações constituídas pelos participantes do processo.

A tecnologia da informação gera uma nova forma de interação entre indivíduos que compartilham um processo de produção de conhecimento: *troca*

de textos escritos estabelecida sincronicamente. Com isso, cria-se a possibilidade de discussão imediata das interpretações construídas pelos enunciadores, sem perder o registro formal do que está sendo discutido. Durante a interação entre os indivíduos, significados são construídos, "desconstruídos" e reconstruídos, principalmente em função das divergências de pontos de vista, determinados pelas representações que cada participante do processo constrói sobre o objeto analisado. Assim, percebe-se que esse processo de interação é uma forma de cooperação que amplifica as possibilidades de compreensão e produção de conhecimento sobre o que está sendo debatido. O uso da tecnologia da informação, mais especificamente os recursos provenientes dos softwares de *chat*, institui melhores condições para otimização da cooperação, do que as condições decorrentes de processos de interação estabelecidos sem a presença dessa tecnologia.

Todavia, os dados coletados na pesquisa, na qual os alunos da disciplina de Lingüística I do curso de Letras da PUC-Minas utilizaram os recursos informáticos na elaboração de trabalhos acadêmicos, mostram que essa nova forma de interação, utilizada em um processo de produção de conhecimento, requer a redefinição de fatores que envolvem tal processo.

A primeira redefinição que pôde-se perceber após a análise dos dados da pesquisa está relacionada ao significado do espaço da sala de aula. A partir do momento que a tecnologia da informação, mais especificamente os recursos providos pela Internet, incorpora-se ao cotidiano do aluno contemporâneo, ela institui novas condições que reconstroem os conceitos de tempo e espaço.

A quantidade de textos, nos quais veiculam o conhecimento acerca de um objeto de estudo, que se encontra disponível em mídias eletrônicas, cresce proporcionalmente à sua produção. Tal fato cria novas condições de produção de conhecimento para o sujeito, pois demanda o desenvolvimento de habilidades para recuperação, articulação e processamento desses dados. Após a recuperação, o armazenamento, a organização e o processamento dos dados sobre o objeto escolhido para estudo, o sujeito deverá produzir e disseminar os seus próprios textos sobre o tema pesquisado.

A tecnologia da informação amplifica as possibilidades de produção de conhecimento, pois além de prover ferramentas sofisticadas voltadas para manipulação e tratamento de tais textos, expande de forma considerável o processo de disseminação dos novos dados gerados pelo sujeito do conhecimento. Por conseqüência, a utilização de tais recursos pode levar à instituição de um processo mais amplo de cooperação formado com o intuito de se produzir um conhecimento coletivo.

O processo de discussão / interlocução sobre um determinado tema destacado para análise também conta com contribuições da tecnologia da informação, mais especificamente da Internet. Os recursos do correio eletrônico e do "bate-papo" virtual (*chat*) podem alterar o comportamento do sujeito envolvido em um processo de produção cooperativa de textos / conhecimento.

Através da troca eletrônica de mensagens de maneira assíncronica, como é o caso do correio eletrônico, um aluno ganha a possibilidade de interagir com seus colegas, e até mesmo com o professor, sem a necessidade de conciliar as suas agendas. A troca de textos que era feita entre os cientistas através do correio convencional, ganha agilidade com a transformação de átomos em bits.

Através da utilização dos recursos de um *chat*, o aluno contemporâneo pode construir um grupo de discussão com outros alunos com quem compartilha inquietações sobre um determinado tema, sem a necessidade de dividirem o mesmo espaço físico, ou seja, tais recursos minimizam o deslocamento de átomos, ultrapassando barreiras às vezes intransponíveis fisicamente.

Tal tipo de interação cria novas possibilidades voltadas para a produção cooperativa de conhecimento. Um aluno que possui dificuldade de expressão através do texto oral, pode estabelecer um bom nível de discussão com os demais participantes de uma "reunião virtual", o que talvez não aconteceria em uma interação face a face. O caso contrário também pode acontecer: um aluno que possui habilidades de expressão através do texto oral pode ficar inibido com a presença dos recursos tecnológicos, e assim inviabilizar a sua constituição como um membro do grupo formado com o propósito de produzir conhecimento. A tecnologia da informação pode funcionar como mecanismo de defesa para

alguns indivíduos liberando-o para uma interação mais eficiente. Mas, também pode funcionar como um obstáculo para interação e produção de textos / conhecimento para outros. As duas situações foram observadas na pesquisa com os alunos de Lingüística I.

Dessa forma, a sala de aula perde a sua conotação de local de transmissão de conhecimento, para transformar-se em um espaço de orientação metodológica que conduzirá o processo de produção de conhecimento de um grupo de indivíduos, os quais compartilham o mesmo interesse sobre um objeto de estudo. A forma de tal orientação é o segundo fator que deve ser redefinido a partir da utilização da tecnologia da informação no processo de produção cooperativa de textos / conhecimento.

Com base na análise dos dados coletados na pesquisa, percebe-se que a presença da tecnologia da informação em um trabalho cooperativo depende tanto do grau de envolvimento de todos os membros do grupo, quanto das regras, normas e métodos que regem o seu funcionamento, sendo que essas não precisam ser formalmente estabelecidas, pois o grupo pode construí-las durante a execução das atividades.

O funcionamento de um grupo no qual a interação de seus componentes é realizada face a face, ou presencialmente, difere de um grupo no qual seus componentes interagem por intermédio de recursos tecnológicos, principalmente devido ao ambiente criado por tais recursos. Essa diferença pôde ser percebida durante o processo de produção cooperativa de textos / conhecimento dos alunos que participaram da pesquisa. Os grupos tentaram utilizar algumas regras, normas e métodos empregados na interação face a face e não obtiveram sucesso. A adaptação ao novo contexto se deu a partir da redefinição dos procedimentos necessários ao bom funcionamento do grupo. Observou-se que as novas regras, normas e métodos foram construídas pelos grupos durante o processo. Ou seja, ao discutir o que fazer, cada grupo construía a sua própria metodologia em conjunto com o trabalho que seria avaliado como atividade acadêmica da disciplina. Discutir como fazer já é o fazer. A metodologia de trabalho de um grupo deve ser definida em função da combinação das inteligências dos seus membros com o contexto em que estão inseridos. Por

consequente, torna-se necessário redefinir outro fator relacionado ao processo de produção cooperativa de textos / conhecimento com a utilização da tecnologia da informação: as categorias de avaliação do processo.

A partir do instante que ocorre uma redefinição do espaço da sala de aula e da forma de organização do sujeito envolvido em um processo de produção de conhecimento, as categorias utilizadas para avaliar a evolução desse sujeito em relação ao conhecimento também devem ser repensadas.

Convencionalmente, tal avaliação é realizada com o foco no produto gerado por alunos, por exemplo, de uma disciplina de um curso de graduação. Com isso, normalmente, o processo que conduziu a elaboração de tal produto é desconsiderado. A análise dos dados da pesquisa indicam que essa tendência é decorrente das categorias estabelecidas para a avaliação do produto. Um determinado momento do processo de produção de conhecimento é destacado como produto para análise de acordo com tais categorias, que, no caso da pesquisa, estavam organizadas em uma grade⁴³ de avaliação. As notas de cada categoria foram proferidas com base no texto produzido pelos alunos, e não no processo que resultou a concretização de tais textos. Entretanto, percebe-se que a definição dessas notas é influenciada pela representação que o professor tem do processo, ou seja, o avaliador normalmente infere o processo a partir do produto e do contexto que o envolve devido as suas impossibilidades de resgatar o que aconteceu, ou então, o que realmente foi discutido.

A partir das funcionalidades de registro e recuperação advindos da tecnologia da informação é possível vislumbrar a viabilidade da avaliação do processo de produção cooperativa de textos / conhecimento, que é um processo dinâmico, estabelecido tanto pelas características interpessoais e intrapessoais de cada participante, quanto pelo meio onde ele acontece. Todavia, torna-se necessário definir categorias mais adequadas para sua avaliação, pois o produto é um retrato de um instante do processo que nem sempre o representa. A produção de conhecimento é fruto de um processo e não de um produto, pois

⁴³ A própria palavra grade denota a idéia de proteção ou vedação, que implica na rigidez das categorias de avaliação.

esse nem sempre representa o processo.

Algumas discrepâncias observadas nas avaliações realizadas pelos professores de lingüística sobre os trabalhos acadêmicos dos alunos que participaram da pesquisa, indicam que as novas condições de produção de textos / conhecimento criaram novas condições de avaliação da evolução do conhecimento de tais alunos.

A partir do momento que a tecnologia da informação redefine alguns fatores que envolvem o processo de produção de textos / conhecimento ela deixa de ter um caráter exclusivamente instrumental para constituir-se como um dos fatores determinantes desse processo. Tais tecnologias são incorporadas pelo sujeito contemporâneo, ou *Homo informaticus*, e passam a construir e definir o seu *tecnocosmos*.

A produção de conhecimento é um processo que envolve *textos, pessoas, sistema e tecnologia*. *Textos* que veiculam tanto o conhecimento já existente quanto o que será produzido, *pessoas* que produzem e legitimam o conhecimento, *sistema* que organiza e rege o funcionamento do ambiente, e *tecnologia* que interfere na interação das pessoas com os textos e também na definição do sistema.

A FIGURA 04 tenta representar essa visão do processo de produção de conhecimento. O destaque da tecnologia na posição central da figura é decorrente do ponto de vista determinado por esse trabalho. Acredita-se que qualquer vértice do processo possa estar ocupando tal posição, isso dependerá da lente que se utiliza para analisá-lo.

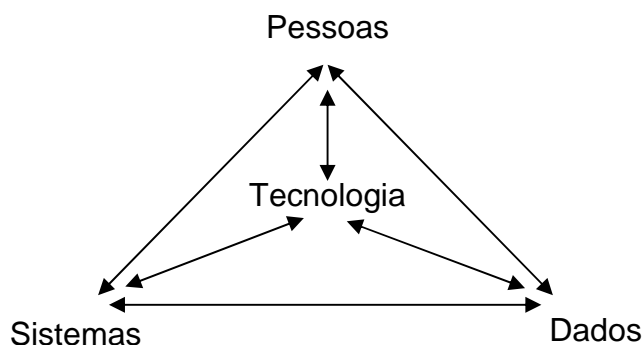


FIGURA 04 – O PROCESSO DE PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO

Retomando o conceito de informação, apresentado por CARDOSO (1994), que a define como um “*elo de ligação entre um produto de reflexão e um processo de reflexão*”, acredita-se que essa pesquisa pode instigar outros processos de reflexão. Dessa forma, alguns temas que surgiram durante o desenvolvimento desse trabalho, talvez possam iniciar outros processos de produção do conhecimento:

- Desenvolvimento de agentes inteligentes que estimulassem o processo informativo do sujeito do conhecimento;
- Construção de um software com o objetivo de gerenciar o trabalho em grupo realizado através de um aplicativo que disponibilize os recursos de um *chat*, monitorando assim as intervenções dos participantes com o intuito de mapear a contribuição de cada um para o propósito do trabalho, e dessa forma viabilizasse a avaliação de todo o processo, verificando inclusive a pertinência das intervenções realizadas;
- Elaboração de uma metodologia para produção cooperativa de textos / conhecimento por intermédio das tecnologias de informação.

ABSTRACT

We assume that the knowledge production process necessarily includes text production and reception process and that such knowledge is produced through informative processes. In these processes, the subject interacts with texts (or data) in order to produce meaning within a context which is defined by a system. Based on this presupposition, it was verified that the information technology creates new conditions for the knowledge production process. Thus, the information technology can not be taken anymore merely as an instrument but as a determining factor for the process of knowledge production. This research was based on the observation of academic works of a group of students of the Linguistics I course included in the first semester of 1998 of the Letters Course of the PUC-Minas University. The methodology applied lead some students to write a set of hand made texts as well to produce them by means of electronic ways, such as text publishers. We created conditions in which those students produced knowledge in groups, in a cooperative way. The interaction intrinsic to the cooperation process occurred in face-to-face debates and through a chat software. All the papers produced by the students were evaluated by two Linguistic teachers (the teacher of the above mentioned course and another invited one) to ensure a transparency of the evaluation process. The research data had shown us that the information technology applied in the cooperative text/knowledge production process can provide some challenges for the contemporary university. Then, it turns out to be necessary to rethink the role of the classroom itself, to develop technologies adequate to the group working under such conditions, as well as to redefine the evaluation categories used by the teachers.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADAMS, Roy J. Information technology and libraries: a future for academics libraries. (s.l.) (s.e.) Chapter 3-5, p. 39-107, 1986.
- BARROS, Luiz Cláudio da Silva. Tecnologia da informação e gestão pública: a introdução de groupware na Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 1997. (Dissertação, Mestrado em Administração: Sistemas de Informação e Gestão, da Escola de Governo de Minas Gerais / Fundação João Pinheiro).
- BARTHES, Roland. O prazer do texto. São Paulo: Perspectiva, 1987.
- BERGER, Peter L. e LUCKMANN, Thomas. A construção social da realidade. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 1985.
- BERNARDI, Maria Amália. 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1 - 2000!. (s.n.t.) p. 36-43.
- CANO, Cristina Alonso. Os recursos da informática e os contextos de ensino e aprendizagem. In: SANCHO, Juana M. (Org.). Para uma tecnologia educacional. Porto Alegre: ArtMed, 1998. p. 156-182.
- CARDOSO, Ana Maria Pereira. Pós-modernidade e informação: conceitos complementares?. Perspectiva em Ciência da Informação, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 63-79, jan./jun. 1996.
- _____. Retomando possibilidades conceituais: uma contribuição à sistematização do campo da Informação Social. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, v. 23, n. 2, p. 107-114, jul.-dez. 1994.
- CHOO, C. W. Information management for the intelligent organization. Medford: ASIS, 1995.
- CRONIN, Blaise, DAVENPORT, Elisabeth. Competitive intelligence and social advantage. Library Trends, v. 43, n. 2, p. 239-252, fall 1994.
- _____. Social Intelligence. Annual Review of Information Science and Technology, v. 28, p. 3-44, 1993.
- CRONIN, Blaise. The Competitive Campus Networking and Higher Education. Libri, v. 39, n. 3, p. 173-184, sep. 1989.
- CUNHA, Isabel Maria Ribeiro Ferin. Informação e Informações. Ciência da Informação, Brasília, v.14, n. 1, p. 47-50, jan./jun. 1985.
- DILLINGER, Mike. Métodos de Pesquisa. Belo Horizonte: FALE/UFMG, 1996.
- DRUCKER, Peter F. Sociedade Pós-Capitalista. 6. ed. São Paulo: Pioneira, 1997.
- EATON, John, SMITHERS, Jeremy. Tecnologia da informação: um guia para empresas, gerentes e administradores. Rio de Janeiro: Campus, 1984.
- ECO, Umberto. Lector in fabula: a cooperação interpretativa nos textos narrativos.

- São Paulo: Perspectiva, 1986.
- EISENBERG, Michael B., SPITZER, Kathleen L. Information Technology and Services in Schools. Annual Review of Information Science and Technology, v. 26, p. 243-285, 1991.
- EVANGELISTA, Aracy Martins et al. Professor-leitor aluno-autor: reflexões sobre avaliação do texto escolar. Intermédio, Cadernos CEALE, Belo Horizonte, CEALE Formato, v. III, ano II, outubro/1998.
- FRANÇA, Júnia Lessa et al. Manual para normalização de publicações técnico-científicas. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1996.
- FRANQUEIRA, Theldo Cruz. Algoritmos e técnicas de programação I. Belo Horizonte: Departamento de Ciência da Computação da PUC-MINAS, 1996. 386p. (Notas de Aulas).
- FURLAN, José Davi. Reengenharia da Informação. São Paulo: Makron Books, 1994.
- GARDNER, Howard. Inteligências múltiplas: a teoria na prática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995. 257p.
- _____. Estruturas da Mente: a teoria das inteligências múltiplas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994. 340p.
- GIDDENS, Anthony. As conseqüências da modernidade. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 1991.
- GIRAFFA, Lúcia Maria Martins. Fundamentos de Teorias de ensino-aprendizagem e sua aplicação em Sistemas Tutores Inteligentes. Porto Alegre: CPGCC da UFRGS, 1995. 111p.
- GUIMARÃES, Ângelo de Moura, LAGES, Newton Alberto de Castilho. Introdução à Ciência da Computação. Rio de Janeiro: LTC, 1984.
- HARRIS, D. E. Reassessing user needs. Journal of the American Society for Information Science, v. 45, Issue 5, jun. 1994, p. 331-334.
- HEWINS, Elizabeth T. Information Need and Use Studies. Annual Review of Information Science and Technology, v. 25, p. 145-172, 1990.
- KENNEDY, Paul. Preparando para o século XXI. Rio de Janeiro: Campus, 1993. Cap. 5: Robótica, automação e uma nova revolução industrial, p. 81-93.
- LANGENBERG, Donald N. Information Technology and the University: Integration Strategies for the 21ST Century. Journal of the American Society for Information Science, v. 45, n. 5, june 1994, p. 323-325.
- LÉVY, Pierre. A máquina universo: criação, cognição e cultura informática. Porto Alegre: ArtMed, 1998. 173p.

- _____. O que é virtual? São Paulo: Ed. 34, 1996. 160p.
- _____. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.
- LIGUORI, Laura M. As novas tecnologias da informação e da comunicação no campo dos velhos problemas e desafios educacionais. In: LITWIN, Edith (Org.). Tecnologia educacional: política, histórias e propostas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. p. 78-97.
- LOJKINE, Jean. A revolução informacional. São Paulo: Cortez, 1995. 316p. p. 11-47.
- LUCKESI, Cipriano et al. Fazer universidade: uma proposta pedagógica. 9. ed. São Paulo: Cortez, 1997.
- MACEDO, Neusa Dias. Escola do Futuro: um laboratório interdisciplinar de pesquisa da USP. Ciência da Informação, Brasília, v. 23, n. 2, p. 279-286, maio/ago. 1994.
- MARCONI, Marina de Andrade, LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de pesquisa. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.
- MARQUES NETO, Humberto Torres, BRETAS, Maria Beatriz Almeida Sahtler. Produção cooperativa de textos: possibilidades de interação via Internet. Simpósio Internacional de Análise do Discurso: Comunicação de trabalho. FALE/UFMG: 11 a 14 de novembro de 1997. (disponibilizado em <http://www.fae.ufmg.br/catedra/Artig3.htm> em 1998).
- MEADOW, Charles T. Text information retrieval systems. San Diego: Academic Press, p. 1, 1992.
- MEIRELLES, Fernando de Souza. Informática: novas aplicações com microcomputadores. São Paulo: Makron Books / McGrawHill, 1994.
- MORAIS, Regis de. A universidade desafiada. Campinas: Editora da UNICAMP, 1995.
- NATH, R. Difficulties in matching emerging information technologies with business needs: a management perspective. Information Processing and Management, v. 30, Issue 3, p. 437-444, may./jun. 1994.
- NEGROPONTE, Nicholas. A vida digital. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- PENTEADO, Sônia. Produtividade movida a bits. Exame Informática, São Paulo, ano 11, n. 123, jun. 1996.
- PEREIRA, Lusia Ribeiro. A função social da universidade. Belo Horizonte, 1997. (Mimeogr.)
- PRESSMAN, Roger S. Software Engineering: a practitioner's approach. Fourth

- edition. (s.l.) McGraw-Hill, 1997.
- PROJETO. Produção de conhecimento / produção de texto. Belo Horizonte: PUC-Minas, junho de 1996. (Projeto apresentado a FAPEMIG).
- QUEIROZ, Susy de Souza. O processo de pesquisa. Belo Horizonte: EB/UFMG, [s.d.].
- RELATÓRIO do Projeto de Ensino / Aprendizagem da PUC-MINAS/BETIM. Betim: PUC-Minas/Betim, outubro de 1995.
- SANTOS, Boaventura de Sousa. Pela mão de alice: o social e o político na pós-modernidade. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1996a. 348p. Cap. 8: Da idéia de universidade à universidade de idéias, p. 187-233.
- _____. Para uma pedagogia do conflito. In: SILVA, Luiz Eron da (Org.). Reestruturação Curricular: novos mapas culturais, novas perspectivas educacionais. Porto Alegre: jul./1996b. 296p.
- _____. Introdução a uma ciência pós-moderna. Rio de Janeiro: Graal, 1989.
- SCHAFF, Adam. A sociedade informática: as conseqüências sociais da segunda revolução industrial. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista: Brasiliense, 1995. 157p.
- VALENTE, José Armando. Diferentes usos do computador na educação. Em Aberto, Brasília, ano 12, n. 57, p. 3-16, jan./mar. 1993.
- WERSIG, Gernot. Information science: the study of postmodern knowledge usage. Information processing & management, v. 29, n. 2, p. 229-239, march-april 1993.
- YONGBLUT, Chrstine. Intelligent Tutoring System. (ITSs). Institute for Defense Analyses, jan. 1995, Unclassified. http://www.sc.ist.ucf.edu/~OTT/1_2/1_2_1/.

ANEXOS

Anexo 01 – Questionário utilizado para escolha dos grupos

Grupo de Trabalho (*informe o seu nome no item 1, e o nome de seus colegas de grupo nos demais itens*):

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Por favor, responda as questões abaixo de forma simples e objetiva.

- a) Você sabe trabalhar com o editor de textos Microsoft Word?
- b) Ao editar um texto com o Microsoft Word, explique como se move um parágrafo para outro local do texto utilizando o recurso de arrastar e soltar.
- c) Explique como é feita a cópia da formatação de um parágrafo para outro em um texto que está sendo editado pelo Microsoft Word.
- d) Você sabe trabalhar com os recursos da Internet? Quais?
- e) Você já utilizou um software de *chat*? Qual?

OBS. Este questionário deve ser respondido em no máximo 15 minutos durante a aula da disciplina de Lingüística I do Curso da Letras da PUC-MINAS.

Anexo 02 – Grade de avaliação dos textos

QUADRO 10 – GRADE PARA A CORREÇÃO DOS TEXTOS PESQUISADOS

FATORES A SEREM CONSIDERADOS	CÓDIGO	NOTA (0 a 10)
Adequação conceitual		
1 Adequação às condições de produção	AP	
2 Consistência discursiva (pertinência, suficiência e relevância das informações)	CD	
3 Coerência		
3.1 Continuidade	CT	
3.2 Progressão (não-circularidade)	PR	
3.3 Articulação	AR	

Avaliação do processo (*Tópicos* → *Planejamento (discussão)* → *Texto Final*)

a) Coerência do processo: NOTA (0 a 10) _____

b) Consistência do processo NOTA (0 a 10) _____

Anexo 03 – Questionário respondido pelos alunos

1. Você já possuía conhecimentos das tecnologias de informação que foram utilizadas?
 Sim Não

2. A tecnologia da informação utilizada interferiu no processo de produção do trabalho acadêmico?
 Sim Não

3. Caso a tecnologia da informação não tivesse sido utilizada, o conteúdo dos trabalhos acadêmicos produzidos seriam os mesmos?
 Sim Não

4. Apresente de forma objetiva as vantagens e desvantagens que você observou na utilização da tecnologia da informação?

5. A utilização da tecnologia da informação facilitou o seu processo da aprendizagem? Como?

6. A utilização da tecnologia da informação facilitou o trabalho em grupo? Como?

Anexo 04 – Roteiro de entrevista com os alunos

1. Descreva o funcionamento do processo de produção de cada trabalho acadêmico do seu grupo, destacando o papel desempenhado por cada componente.
2. Qual o papel da tecnologia da informação no processo de produção de textos? Justifique.
3. A utilização da tecnologia da informação influenciou a produção do trabalho em grupo? Em caso verdadeiro, de que forma? Caso contrário, por que não?

Anexo 05 – Questionário respondido pelos professores

1. Houve algum tipo de diferença nos trabalhos produzidos pelos alunos através da utilização da tecnologia da informação? Qual(is)? Como você explicaria a existência ou não dessa diferença.
2. A tecnologia da informação é essencial para o processo de produção de conhecimento do profissional da área de Letras? Justifique.
3. A utilização da tecnologia da informação interferiu no processo de produção de conhecimento dos alunos? Em caso verdadeiro, de que forma? Caso contrário, por que não?
4. A utilização da tecnologia da influenciou a produção do trabalho em grupo? Em caso verdadeiro, de que forma? Caso contrário, por que não?

Anexo 06 – Conversas realizadas no *chat*

A06.1 Grupo 4 no primeiro trabalho

Identificação dos componentes: C1G4, C2G4 e C3G4

Dia 22/04/1998

"22/04/98 19:31:56", "C1G4", "Oi, gente|!!!"

"22/04/98 19:32:15", "C1G4", "Como vao vcs!!!"

"22/04/98 19:32:34", "C2G4", "Eu vou bem."

"22/04/98 19:32:34", "para C3G4", "(particular) \Vomos lah marcinha|!!!"

"22/04/98 19:32:58", "C1G4", "Pessoal o q vamos fazer?"

"22/04/98 19:33:18", "C2G4", "Vamos decidir o que nós vamos fazer para o trabalho."

"22/04/98 19:33:55", "C1G4", "|bom, sintomuito mas eu nao fiz a minha lista... "

"22/04/98 19:34:10", "C1G4", "(:)"

"22/04/98 19:34:32", "C1G4", "carinha rindo -> :)"

"22/04/98 19:34:39", "C1G4", "eh soh ver de lado"

"22/04/98 19:34:47", "C1G4", "^"

"22/04/98 19:34:55", "C1G4", "^-^"

"22/04/98 19:35:15", "C3G4", "Manami vamos enforçar você."

"22/04/98 19:35:23", "C1G4", "qd eu coloco h eh pq eh acentuado"

"22/04/98 19:35:26", "C1G4", "hahahahaha"

"22/04/98 19:35:31", "C1G4", "socorro!!!"

"22/04/98 19:35:41", "C1G4", "isso eh um complo!!!"

"22/04/98 19:35:43", "C2G4", "Como vou selecionar meus tópicos , temos primeiro esquematizar o trabalho, gente para de brincar"

"22/04/98 19:35:54", "C1G4", "ok! "

"22/04/98 19:35:55", "C3G4", "vanessa acorda!"

"22/04/98 19:36:10", "C1G4", "vomos comecar!!!"

"22/04/98 19:36:39", "C1G4", "well... entao vamos ver os torpicos que vcs levantaram..."

"22/04/98 19:36:55", "C2G4", "temos que pegar os mais importantes"

"22/04/98 19:37:15", "C1G4", "Marcia, Vanessa que topicos vcs acham mais importantes?"

"22/04/98 19:37:44", "C3G4", "Vanessa é sobre diferenças formais e funcionais da fala e da escrita?"

"22/04/98 19:38:10", "C1G4", "vomos por texto ou por topicos?"

"22/04/98 19:38:13", "C2G4", "1 A fala e a escrita sao isomorficas."

"22/04/98 19:38:59", "C1G4", "entao vomos por topicos, neh?"

"22/04/98 19:39:29", "C2G4", "Eu acho melhor comecar com os tópicos e depois juntamos para fazer o texto é assim que o professor quer."

"22/04/98 19:39:40", "C1G4", "ok"

"22/04/98 19:40:20", "C1G4", "mas eu ainda nao tenho os topicos prontos, apenas li os textos..."

"22/04/98 19:40:32", "C1G4", "neste caso acho melhor eu ser a redatora."

"22/04/98 19:40:39", "C1G4", "o q vcs acham?"

"22/04/98 19:40:40", "C2G4", "Marcia e ai concorda?"

"22/04/98 19:41:07", "C3G4", "manami e vanessa, vamos fazer um esquema, primeiramente com as diferenças entre a linguagem falada e a linguagem escrita, depois vamos fazer as diferenças como num quadro."

"22/04/98 19:41:18", "C2G4", "oki"

"22/04/98 19:41:34", "C1G4", "Marcia vc tem q apertar o enter pra a gente conseguir ler os seu texto, ok?"

"22/04/98 19:41:59", "C1G4", "sorry, Marcia!!! ;)"

"22/04/98 19:42:12", "C3G4", "Também não sou um asno manami"

"22/04/98 19:42:37", "para C3G4", "(particular) ok... ok... Desculpe-me, tah? "

"22/04/98 19:42:41", "C2G4", "Manami entao comece escrever primeiro sobre a linguagem falada"

"22/04/98 19:43:14", "C2G4", "marcia mande algo seu somente sobre a fala depois faremos sobre a escrita"

"22/04/98 19:43:19", "C3G4", "Vanessa dê ordens afinal você é a redatora."

"22/04/98 19:43:38", "para C3G4", "(particular) Vc quis dizer pra eu ir comecar a editar um texto aqui???"

"22/04/98 19:44:07", "C1G4", "Vc quis dizer que eu tenho que comecar a editar um texto aqui?"

"22/04/98 19:44:32", "C2G4", "nao a redadora é a manami leia as mensagens do começo"

"22/04/98 19:45:43", "C2G4", "sim mamami comece pelo primeiro topico que eu escrevi"

"22/04/98 19:46:52", "C2G4", "eu acho que o texto é no word"

"22/04/98 19:47:03", "C2G4", "gente me responda"

"22/04/98 19:47:19", "C1G4", "eu nao sei..."

"22/04/98 19:47:32", "C1G4", "precisamos perguntar, neh?"

"22/04/98 19:47:41", "C2G4", "é"

"22/04/98 19:47:48", "C1G4", " aqui eh muito estranho..."

"22/04/98 19:47:59", "C2G4", "precisamos de ajuda help"

"22/04/98 19:48:05", "C1G4", "o q vc tah rindo Marcinha???"

"22/04/98 19:49:25", "C3G4", "As diferenças entre fala e escrita quantoa natureza do estimulo; auditivo para a fala e visual para a escrita "

"22/04/98 19:53:28", "C1G4", "gente"

"22/04/98 19:53:38", "C1G4", "vomos fazer o seguinte..."

"22/04/98 19:56:21", "C1G4", "ufa!!! finalmente!!! "

"22/04/98 19:56:59", "C1G4", "vomos mudar de redator..."

"22/04/98 19:57:01", "C2G4", "primeiro vamos elaborar o esquema da seguinte maneira:"

"22/04/98 19:57:29", "C1G4", "acho q a vanessa estah com uma base maior pra editar um texto..."

"22/04/98 19:57:37", "C1G4", "e agente faz o seguinte..."

"22/04/98 19:57:46", "C1G4", "ela comeca a editar o texto "

"22/04/98 19:58:12", "C1G4", "e no decorrer eu e Marcia damos a poinia ou tomamod"

"22/04/98 19:58:23", "C3G4", "Vanessa eu estava pensando o seguinte primeiro vamos separar as diferenças."

"22/04/98 19:58:28", "C2G4", "escrever no word topicos mais importante sobre escrita, depois sobre a fala"

"22/04/98 19:58:28", "C1G4", "tomamos o comando da edicao ok?"

"22/04/98 19:59:30", "C3G4", "mas acontece que no word teremos que esperar uma escrever para dar a opinião creio que não dará certo."

"22/04/98 19:59:31", "C2G4", "isso mesmo entao todas concordam, cada hora uma escreve o topico que fez nas diferencas"

"22/04/98 19:59:44", "C1G4", "???"

"22/04/98 19:59:51", "C1G4", "como vai ficar entao?"

"22/04/98 20:00:04", "C3G4", "i dont now"

"22/04/98 20:00:22", "C3G4", "fala vanessa."

"22/04/98 20:00:29", "C1G4", "i dont know either... @_@"

"22/04/98 20:00:35", "C2G4", "dá certo sim, é só uma começar depois a outra e assim sucessivamente"

"22/04/98 20:00:42", "C1G4", "ok!"

"22/04/98 20:00:51", "C1G4", "entao vamos pro word?"

"22/04/98 20:00:59", "C1G4", "quem comeca escrevendo?"

"22/04/98 20:01:01", "C3G4", "meio contrariada mas vencida pela maioria."

"22/04/98 20:01:07", "C1G4", "hahahahaha"

"22/04/98 20:01:09", "C2G4", "let's go"

"22/04/98 20:01:20", "C3G4", "ok"

Dia 23/04/1998

"23/04/98 16:29:27", "C3G4", "Vanessa vamos começar a lista de tópicos."

"23/04/98 16:30:09", "C3G4", "Estou esperando uma definição."

"23/04/98 16:30:27", "C2G4", "gente sem perder tempo vamos escrever os principais topicos das diferencas da fala e escrita. eu seleccionei 10 topicos do meu trabalho, marcia cita os seus"

"23/04/98 16:31:01", "C2G4", "o que voce acha de irmos pro word\?"

"23/04/98 16:32:30", "C2G4", "marcia comece escrevendo assim primeira parte ... segunda parte..."

"23/04/98 16:33:56", "C3G4", ". A linguagem oral é afetada pela linguagem escrita."

"23/04/98 16:34:14", "C2G4", "podemos escrever os topicos?"

"23/04/98 16:34:31", "C3G4", "sim, com as nossas palavras"

"23/04/98 16:35:20", "C3G4", ". A fala e a escrita são parcialmente isomórficas."

"23/04/98 16:35:44", "C2G4", "a fala e a escrita são parcialmente isomórficas, no início a escrita tenta representar a fala e depois a fala tenta simular a escrita"

"23/04/98 16:36:15", "C2G4", "a fala representa idéias e a escrita representa a fala"

"23/04/98 16:36:24", "C3G4", "manami não podemos começar sem irmos no word?"

"23/04/98 16:36:54", "C1G4", "podemos sim, claro!!!"

"23/04/98 16:37:00", "C2G4", "a língua oral muda e a escrita é conservadora"

"23/04/98 16:37:02", "C1G4", "^^"

"23/04/98 16:37:24", "C1G4", "Vanessa o q vc tah escrevendo?"

"23/04/98 16:37:34", "C1G4", "vc jah tah fazendo a lista de topicos?:"

"23/04/98 16:37:48", "C2G4", "sim"

"23/04/98 16:37:53", "C1G4", "ok!"

"23/04/98 16:38:24", "C1G4", "entao vamos organizar... vc queria dividir em 2 partes neh?"

"23/04/98 16:38:26", "C2G4", "a linguagem oral depende do contexto, enquanto a escrita é contextualizada"

"23/04/98 16:38:40", "C3G4", "Vanessa você quer citar as outras concepções que não seja a da interação?"

"23/04/98 16:39:01", "C2G4", "depois a gente organiza no word"

"23/04/98 16:39:05", "C1G4", "ok"

"23/04/98 16:39:29", "C2G4", "como assim sem ser da interação , não entendi"

"23/04/98 16:39:47", "C3G4", "Porque a linguagem como representação não faz parte dessa concepção"

"23/04/98 16:40:02", "C3G4", "entendeu?"

"23/04/98 16:40:21", "C2G4", "não .o professor quer as diferenças das duas"

"23/04/98 16:40:57", "C3G4", "Então, mas com base na concepção de interação."

"23/04/98 16:41:25", "C2G4", "voçe quer as semelhanças?"

"23/04/98 16:41:38", "C2G4", "o q voçe acha manami"

"23/04/98 16:42:04", "C1G4", "???"

"23/04/98 16:42:06", "C3G4", "Estou falando do primeiro tópico que você produziu vá lá em cima dar uma olhada."

"23/04/98 16:42:17", "C1G4", "estou meio perdida aqui..."

"23/04/98 16:42:31", "C3G4", "Manami o que você está fazendo?"

"23/04/98 16:42:49", "C1G4", "eu estou tentando entende-las...]"

"23/04/98 16:43:47", "C1G4", "marcia vc tah com a lisat da Va ai?"

"23/04/98 16:43:58", "C2G4", "tudo bem das isomorficas e daí?"

"23/04/98 16:44:10", "C3G4", "Deixa pra lá vamos iniciar os tópicos produzindo através dos nossos conhecimentos prévios, sem olhar nas folhas, e aí cada uma concorda ou não."

"23/04/98 16:45:56", "C1G4", "gente!!!"

"23/04/98 16:46:01", "C1G4", "eu to pensandop assim..."

"23/04/98 16:46:29", "C1G4", "a gente tira um xerox pra marcia e numera os topicos..."

"23/04/98 16:46:53", "C1G4", "pra a gente nao precisar ficar copiando..."

"23/04/98 16:46:54", "C3G4", "Por mim está bem"

"23/04/98 16:46:58", "C1G4", "ok entao!"

"23/04/98 16:47:01", "C1G4", "eu vou lah..."

"23/04/98 16:47:03", "C1G4", "ok?"

"23/04/98 16:47:07", "C3G4", "tá"

"23/04/98 16:48:43", "C1G4", "vomos enumerar os topicos da lista..."

"23/04/98 16:48:53", "C1G4", "e soh citar os numeros"

"23/04/98 16:49:44", "C2G4", "eu acho melhor depois a gente faz as modificações necessáriasr"

"23/04/98 16:49:55", "C1G4", "ok!"

"23/04/98 16:50:09", "C2G4", "na minha lista tem 43 topicos"

"23/04/98 16:50:28", "C1G4", "a sua lista tah com Ma agora nao sei..."

"23/04/98 16:50:37", "C1G4", "vomos enumerar o dela, ok?"

"23/04/98 16:50:45", "C2G4", "ok"

"23/04/98 16:51:34", "C1G4", "33, confere?"

"23/04/98 16:51:48", "C2G4", "confere"

"23/04/98 16:52:01", "C1G4", "a gente vai seguir a ordem da lista de quem?"

"23/04/98 16:52:57", "C1G4", "Vanessa, vou fama-la de Va pra nao precisar de escrever o nome todo tah? vc nao se importa neh? "

"23/04/98 16:53:13", "C2G4", "claro q não"

"23/04/98 16:53:16", "C1G4", "ok"

"23/04/98 16:53:23", "C1G4", "pode me chamar de Ma."

"23/04/98 16:53:49", "C1G4", "a sua ordem de topicos estrah parecida com a

dela?"

"23/04/98 16:54:05", "C2G4", "mais ou menos"

"23/04/98 16:54:15", "C1G4", "A Mar estava falando de reestruturarmos os topicos com as nossas palavras..."

"23/04/98 16:54:18", "C1G4", "o q vc acha?"

"23/04/98 16:54:51", "C2G4", "eu acho q não tem jeito já que já são pequenos e bem definidos"

"23/04/98 16:55:02", "C1G4", "eu tb acho..."

"23/04/98 16:55:16", "C1G4", "o q vc tah pensando em fazer?"

"23/04/98 16:55:26", "C1G4", "dividir em 2 partes?"

"23/04/98 16:55:31", "C1G4", "fala"

"23/04/98 16:55:34", "C1G4", "escrita?"

"23/04/98 16:57:35", "C2G4", "em 2 parte sim mas não sei se dividir fala e escrita nós ja discutimos ontem, dividir o trabalho assim primeira parte por exemplo falaremos sobre as diferenças , seg.parte as semelhanças, terc.parte conclusao "

"23/04/98 16:57:49", "C2G4", "entendeu?"

"23/04/98 16:57:50", "C1G4", "ah tah!!!"

"23/04/98 16:57:57", "C1G4", "assim eh bem melhor!!!"

"23/04/98 16:57:58", "C2G4", "o q voçe acha"

"23/04/98 16:58:07", "C1G4", "tah joia!"

"23/04/98 16:58:12", "C1G4", "^^"

"23/04/98 16:58:55", "C2G4", "gente vão selecionando os topicos que acharem mais úteis"

"23/04/98 16:59:28", "C1G4", "ok"

"23/04/98 17:00:08", "C2G4", "marcia nos responda o q voçe acha"

"23/04/98 17:01:12", "C3G4", "Estavam falando muito mal de mim:"

"23/04/98 17:03:21", "C2G4", "que mal márcia , anda logo"

"23/04/98 17:03:35", "C1G4", "q nada!!!"

"23/04/98 17:04:34", "C2G4", "anda gente"

"23/04/98 17:04:37", "C1G4", "ok"

"23/04/98 17:04:56", "C2G4", "eu já selecionei os topicos meus e da marcia"

"23/04/98 17:05:08", "C1G4", "quais?"

"23/04/98 17:05:23", "C2G4", "os meusV"

"23/04/98 17:05:39", "C3G4", "vamos dar um tempo para lermos os tópicos, a pressa é inimiga da perfeição."

"23/04/98 17:05:48", "C2G4", "já fizemos isso"

"23/04/98 17:05:55", "C1G4", "diga os numeros pra ver se a gente ocncorda"

"23/04/98 17:06:09", "C3G4", "eu não fiz, dá licença."

"23/04/98 17:06:20", "C1G4", "calma gente..."

"23/04/98 17:07:09", "C2G4", "ok da minha lista 3,4,7,11,12,14,15,20,34,39"

"23/04/98 17:07:40", "C2G4", "claro que dou licença marcia a vontade se precisar de ajuda estou as ordens"

"23/04/98 17:08:08", "C1G4", "mar: enumere os topicos, ok? ;)"

"23/04/98 17:10:25", "C2G4", "quando quiserem começar é só me avisar,ok"

"23/04/98 17:10:31", "para C3G4", "(particular) marcinha vou chama-la de mar pra nao perdar tempo , ok?"

"23/04/98 17:11:23", "para Vanessa PC", "(particular) eu Va o q vc acha da divisao q a marcinha fez no 5 e 6?"

"23/04/98 17:11:47", "C1G4", "a gente poderia comecar por ele"

"23/04/98 17:12:17", "C1G4", "q eh tb o seu 3"

"23/04/98 17:12:49", "C3G4", "2,3,4,6,10,11,12,14,15,18,19,com alguma modificação,20,22,27,28,29,30,31,32,34,38,40,39,41,42,43"

"23/04/98 17:12:49", "C2G4", "não sei a márcia falou q este está errado"

"23/04/98 17:13:15", "C1G4", "mesmo??"

"23/04/98 17:13:17", "C3G4", "Vá esses tópicos eu selecionei do seu texto."

"23/04/98 17:13:27", "C1G4", "nao nao eh isso nao"

"23/04/98 17:13:41", "C1G4", "ela tava falando do q era parcial"

"23/04/98 17:14:00", "C3G4", "não estou entendendo?"

"23/04/98 17:14:05", "C1G4", ":P"

"23/04/98 17:14:19", "C3G4", "manami fala;"

"23/04/98 17:14:34", "C1G4", "vc disse que o 3 topico da Va "

"23/04/98 17:14:36", "C2G4", "isso tudo? eu acho que temos que eliminar muitos pois muitos desses não falam das diferenças"

"23/04/98 17:14:39", "C1G4", "tava errado?"

"23/04/98 17:15:48", "C2G4", "bem, vamos por partes"

"23/04/98 17:15:53", "C1G4", "ok"

"23/04/98 17:15:59", "C1G4", "serah q vc pode comecar va?"

"23/04/98 17:16:15", "C3G4", "Está errado? Mas todos envolvem fala e escrita."

"23/04/98 17:16:27", "C1G4", "nao nao... dixa pra lah..."

"23/04/98 17:16:44", "C1G4", "acho q tivemos um pequeno mal entendido..."

"23/04/98 17:16:54", "C2G4", "nao marcia é só do tópico 3 da minha lista que corresponde o 5 e 6 da sua"

"23/04/98 17:17:04", "C2G4", "entendeu"

"23/04/98 17:17:07", "C1G4", "e 4 tb"

"23/04/98 17:17:32", "C2G4", "isso"

"23/04/98 17:17:34", "C1G4", "entendeu mar?"

"23/04/98 17:18:05", "C2G4", "vo"

"23/04/98 17:18:20", "C3G4", "Então façam vocês a seleção dos tópicos que julgarem importantes primeiro da lista da vanessa"

"23/04/98 17:18:34", "C1G4", "a Va jah fez"

"23/04/98 17:18:35", "C3G4", "foi isso que eu fiz"

"23/04/98 17:19:04", "C3G4", "(particular) E você má, já fez?"

"23/04/98 17:19:07", "C2G4", "voçe não acha melhor eliminá-lo já q o processo é só no começo ,vocçe q falou não foi?"

"23/04/98 17:19:41", "para C3G4", "(particular) estou pensando... hehehehe "

"23/04/98 17:19:44", "C2G4", "então vamos meu primeiro topico foi o 7, o q vcs acham"

"23/04/98 17:20:20", "C3G4", "Eu falei que o 3 tópoico está parcialmente "errado""

"23/04/98 17:20:23", "C2G4", "respondam"

"23/04/98 17:20:35", "C2G4", "a ok"

"23/04/98 17:20:43", "C1G4", "vc vai pular o 3 e 4?"

"23/04/98 17:20:46", "C1G4", "va?"

"23/04/98 17:21:02", "C2G4", "não sei vcs q sabem"

"23/04/98 17:21:14", "C1G4", "o q vc acha mar?"

"23/04/98 17:21:20", "C3G4", "Vocês estão falando da lista da vanessa?"

"23/04/98 17:21:22", "C1G4", "eu acho importante..."

"23/04/98 17:21:27", "C1G4", "sim."

"23/04/98 17:21:35", "C3G4", "sim oque"

"23/04/98 17:21:44", "C1G4", "eh a lista da va."

"23/04/98 17:22:31", "C3G4", "entao eu já seleccionei vamos comentar os tópicos seleccionados um por um para não dar confusão.]"

"23/04/98 17:22:43", "C2G4", "ok"

"23/04/98 17:22:47", "C1G4", "tah certo"

"23/04/98 17:22:53", "C2G4", "7"

"23/04/98 17:23:23", "C3G4", "espera vamos começar dos primeiros quem acha necessário o 1?"

"23/04/98 17:23:29", "C2G4", "no"

"23/04/98 17:23:39", "C3G4", "Eu acho que não."

"23/04/98 17:23:43", "C1G4", "tb"

"23/04/98 17:24:06", "C1G4", "2?"

"23/04/98 17:24:10", "C2G4", "no"

"23/04/98 17:24:22", "C3G4", "2 eu acho importante"

"23/04/98 17:24:42", "C3G4", "alguma objecção, justifique."

"23/04/98 17:24:57", "C1G4", "tb acho, mas podemos tratar disso em outros topicos"

"23/04/98 17:25:49", "C2G4", "por que isso é no geral e nós precisamos justificar um por um e isso faremos no decorrer do trabalho"

"23/04/98 17:25:56", "C3G4", "explicitate melhor pois não produzi nenhum conhecimento manami"

"23/04/98 17:26:02", "C1G4", "ok ok..."

"23/04/98 17:26:05", "C1G4", "hm..."

"23/04/98 17:26:56", "C2G4", "3?"

"23/04/98 17:27:02", "C2G4", "sim"

"23/04/98 17:27:22", "C1G4", "eu acho importante tb]"

"23/04/98 17:27:35", "C1G4", "Mar?"

"23/04/98 17:28:07", "C2G4", "eu acho q estou começando a ficar com fome"

"23/04/98 17:28:08", "C3G4", "Gente vamos para o word e seleccionamos a vá para redatora o que você acha má"

"23/04/98 17:28:23", "C1G4", "o q vc acha va?"

"23/04/98 17:28:32", "C3G4", "E claro se ela não se opor"

"23/04/98 17:28:41", "C1G4", "vcs querer comer algoantes?"

"23/04/98 17:28:44", "C2G4", "mas e pra seleccionar"

"23/04/98 17:28:55", "C3G4", "sua pac-mam"

"23/04/98 17:29:00", "C1G4", "hahahahaha"

"23/04/98 17:29:01", "C2G4", "depois a gente come"

"23/04/98 17:29:05", "C1G4", "ok"

"23/04/98 17:29:08", "C3G4", "ok"

"23/04/98 17:29:16", "C1G4", "entao vomos pro word?"

"23/04/98 17:29:23", "C1G4", "o q vc acha Va?"

"23/04/98 17:29:29", "C2G4", "sem sedse"

"23/04/98 17:29:35", "C3G4", "ja estou saindo tchau"

"23/04/98 17:29:39", "C1G4", "???"

"23/04/98 17:29:43", "C2G4", "sem selecionar?"

"23/04/98 17:30:02", "C3G4", "ja discutimos os7"

"23/04/98 17:30:02", "C1G4", "o da mar a gente pode selecionar lah"

"23/04/98 17:30:22", "C3G4", "e da vá tamb"

"23/04/98 17:30:29", "C1G4", "como???"

"23/04/98 17:30:34", "C2G4", "nã o gente o meu nos paramos no 3"

"23/04/98 17:30:49", "C3G4", "ai que lindo foi minha prim. abrev."

"23/04/98 17:31:02", "C1G4", "Mar, nao to te entendendo..."

"23/04/98 17:31:13", "C1G4", "tb-> assim eh mais curto! "

"23/04/98 17:31:16", "C1G4", "heheheh"

"23/04/98 17:31:18", "C3G4", "quando falei tamb."

"23/04/98 17:31:46", "C1G4", "nao eh disso q eu taa falando..."

"23/04/98 17:31:53", "C3G4", "nossa como você é objetiva"

"23/04/98 17:32:01", "C1G4", "eu tava dizendo que ainda nao discutimos os 7 itens"

"23/04/98 17:32:19", "C2G4", "vcs podem deixar o cochicho pra depois"

"23/04/98 17:32:25", "C3G4", "vamos discutir lá entende"

"23/04/98 17:32:27", "C1G4", "ok ok..."

"23/04/98 17:32:46", "C1G4", "Mar: acho melhor discutirmos aqui."

"23/04/98 17:33:00", "C3G4", "anda vanessa a fome tá matando seus neurônios"

"23/04/98 17:33:18", "C2G4", "estou esperando vcs decidirem"

"23/04/98 17:33:32", "para C3G4", "(particular) acho melhor brincarmos em PC a Va eh muito seria... heheheheh"

"23/04/98 17:33:34", "C3G4", "então tchau saí fui....."
 "23/04/98 17:33:46", "C2G4", "o q vc caha mamani"
 "23/04/98 17:33:48", "C1G4", "xau como?"
 "23/04/98 17:34:02", "C2G4", "hein manani"
 "23/04/98 18:43:02", "C1G4", "oi gente!!!"
 "23/04/98 18:43:11", "C3G4", "garotas vamos comer um caldo?"
 "23/04/98 18:43:13", "C1G4", "vcs estao nme lendo!!!"
 "23/04/98 18:43:37", "C1G4", "comer um caldo????"
 "23/04/98 18:43:39", "C1G4", "hahahaha"
 "23/04/98 18:43:59", "C3G4", "I have a problema..."
 "23/04/98 18:44:09", "C2G4", "gente vamos comer?"
 "23/04/98 18:44:16", "C1G4", "vomos!!!!"
 "23/04/98 18:44:28", "C2G4", "então , tchau"
 "23/04/98 18:44:32", "C1G4", ":9"
 "23/04/98 18:45:20", "C1G4", "ESTOU COM FOME!!!"

Dia 24/04/1998

"24/04/98 17:13:07", "C3G4", "Oi "
 "24/04/98 17:13:13", "C1G4", "oie!!!"
 "24/04/98 17:13:33", "C1G4", "fala ae "
 "24/04/98 17:13:39", "C1G4", "marcinha!!!"
 "24/04/98 17:13:44", "C3G4", "Vamos organizar o trabalho."
 "24/04/98 17:13:54", "C1G4", "entao vomos p/o word!!!"
 "24/04/98 17:13:58", "C1G4", "ok?"
 "24/04/98 17:13:58", "C2G4", "estou indo pro word tchau"
 "24/04/98 17:14:01", "C1G4", "ok"
 "24/04/98 17:14:04", "C1G4", "bye"
 "24/04/98 17:14:06", "C3G4", "O que vamos falar primeiro"
 "24/04/98 17:14:28", "C1G4", "vomos continuar o q nos estavamos fazendo ontem"
 "24/04/98 17:14:36", "C2G4", "continuar a introdução de ontem e seguir os topicos"
 "24/04/98 17:14:40", "C3G4", "Temos que ir para o word com algo em mente."

"24/04/98 17:14:53", "C2G4", "o q vc tem em mente"
"24/04/98 17:15:07", "C3G4", "Por enquanto nada"
"24/04/98 17:15:23", "C3G4", "mas vamos desenvolver o assunto"
"24/04/98 17:15:42", "C2G4", "aqui não vai sair nada com os topicos na mão fica mais facil"
"24/04/98 17:16:00", "C3G4", "Primeiramente, a isomorfia entre fala e escrita"
"24/04/98 17:16:09", "C1G4", "Nos iremos serir algum texto ou vomos pelos nossos conhecimentos previos?"
"24/04/98 17:16:18", "C1G4", "serir=seguir"
"24/04/98 17:16:23", "C2G4", "acho q pelos nossos conhecimento"
"24/04/98 17:16:37", "C3G4", "Vamos usar as duas coisas manami"
"24/04/98 17:16:53", "C3G4", "Vocês decidem."
"24/04/98 17:17:11", "C1G4", "ok! acho melhor o q a Mar falou... nao seise tenho tanta " bagagem"... hehe"
"24/04/98 17:17:22", "C2G4", "comecem"
"24/04/98 17:17:29", "C1G4", "entao vomos ao word?"
"24/04/98 17:18:03", "C3G4", "A isomorfia parcial da fala e da escrita se dá em que determinado ponto"
"24/04/98 17:18:18", "C3G4", "Tá então vamos"
"24/04/98 17:18:30", "C1G4", "nao eh melhor fazer mos isso no word, Mar?"
"24/04/98 17:18:30", "C2G4", "ok"
"24/04/98 17:18:31", "C3G4", "Pronto!!!"
"24/04/98 17:18:36", "C1G4", "oko!"
"24/04/98 17:18:42", "C2G4", "tchau"
"24/04/98 17:18:46", "C1G4", "bye bye"

A06.2Grupo 4 no segundo trabalho

Dia 14/05/1998

Identificação dos componentes: C1G4, C2G4 e C3G4

Obs.: A discussão foi feita em 14/05/98, mas a data do computador que efetuou a gravação da "conversa" estava ajustada para 20/05/97.

"20/05/97 19:18:54", "C1G4", "oi, Vanessa!!!!"

"20/05/97 19:18:58", "C2G4", "oi manami"

"20/05/97 19:19:08", "C1G4", "td bem?"

"20/05/97 19:19:42", "C2G4", "chama a marcia"

"20/05/97 19:19:46", "C1G4", "vamos esperar a Marcinha ou vamos ir comecando?"

"20/05/97 19:19:58", "C1G4", "a Marcia ainda nao estah conectada..."

"20/05/97 19:20:05", "C2G4", "voce ja leu a programacao?"

"20/05/97 19:20:14", "C1G4", "ainda nao... "

"20/05/97 19:20:23", "C2G4", "nem eu, vamos ler"

"20/05/97 19:20:24", "C1G4", "entao vou-la, ok?"

"20/05/97 19:21:03", "C1G4", "oi, Marcinha!!!!"

"20/05/97 19:21:14", "C3G4", "Oi, gente cheguei..."

"20/05/97 19:21:31", "C2G4", "oi"

"20/05/97 19:21:52", "C3G4", "Vamos começar má, o que você sugeriu"

"20/05/97 19:22:03", "C2G4", "agora eu vou ler o que o milton quer"

"20/05/97 19:22:18", "C1G4", "perai que eu to lendo o roteiro ainda... heheheh"

"20/05/97 19:22:40", "C3G4", ":{"

"20/05/97 19:24:43", "C2G4", "o milton que o mesmo tipo daquele?"

"20/05/97 19:25:22", "C2G4", "é só o planejamento?"

"20/05/97 19:25:58", "C1G4", "acho sim..."

"20/05/97 19:26:06", "C3G4", "Para auxiliar os alunos da turma especial temos que começar falando o que é texto"

"20/05/97 19:26:24", "C3G4", "Que tipo é aquele vanessinha"

"20/05/97 19:27:02", "C2G4", "do tipo de planejamento do que vamos fazer, topicos,etc"

"20/05/97 19:27:23", "C3G4", "Não sei se é bem isso"

"20/05/97 19:27:28", "C2G4", "nem eu"

"20/05/97 19:28:18", "C3G4", "Bom nas minhas anotações tem a ficha temática"

"20/05/97 19:28:29", "C1G4", "quais sao elas?"

"20/05/97 19:29:05", "C3G4", "Que são nada mais nada menos que as condições de produção do filme e do livro "

"20/05/97 19:29:14", "C2G4", "ah , estou compreendendo melhor, a primeira coisa

que devemos fazer é a lista de tópicos"

"20/05/97 19:29:52", "C2G4", "ok , marcia comece entao a digitar suas anotacoes"

"20/05/97 19:30:00", "C3G4", "Lembram que o interlocutor do filme era uma criança"

"20/05/97 19:30:18", "C1G4", "ok, entao vamos levantar os topicos e depois selecionar as melhores"

"20/05/97 19:30:27", "C2G4", "nao, quem? o leaozinho?"

"20/05/97 19:31:01", "C1G4", "perai... a gente vai levantar os topicos dos textos ou do filme?"

"20/05/97 19:31:05", "C3G4", "Vanessa o filme é destinado para o público infantil"

"20/05/97 19:31:17", "C3G4", "Dos dois"

"20/05/97 19:31:19", "C2G4", "ah entendi"

"20/05/97 19:32:13", "C3G4", "O FILME É UM TIPO DE TEXTO"

"20/05/97 19:32:19", "C2G4", "entao vamos começar"

"20/05/97 19:32:29", "C3G4", "Mas como"

"20/05/97 19:32:49", "C1G4", "OK"

"20/05/97 19:32:53", "C2G4", "muito bem marcia escreva os topicos com letra maiuscula"

"20/05/97 19:33:49", "C3G4", "Vanessa os tópicos deverão ser sobre sobre o que é texto."

"20/05/97 19:33:59", "C2G4", "é"

"20/05/97 19:34:03", "C3G4", "e como ler um texto"

"20/05/97 19:34:12", "C2G4", "sim"

"20/05/97 19:34:19", "C3G4", "Utilizando o material "

"20/05/97 19:34:32", "C2G4", "ok , esperta garota"

"20/05/97 19:35:34", "C2G4", "vamos falar do filme , depois dos textos, o que acham?"

"20/05/97 19:36:23", "C2G4", "manami e voce fala alguma coisa"

"20/05/97 19:36:36", "C1G4", "estou vendo o q vcs estao pensando..."

"20/05/97 19:36:43", "C3G4", "Precisamos de teoria depois usamos o filme como exemplo"

"20/05/97 19:36:49", "C2G4", "ok"

"20/05/97 19:37:38", "C2G4", "entao vamos fazer o seguinte: cada uma escreve

os topicos que achar interessante com letra maiuscula"

"20/05/97 19:38:15", "C3G4", "NENHUM TEXTO PODE SIGNIFICAR ALGUMA COISA EM PARTICULAR"

"20/05/97 19:40:02", "C2G4", "O SIGNIFICADO DO TEXTO DEPENDE DA COMUNIDADE INTERPRETATIVA QUE O LEITOR PERTENCE"

"20/05/97 19:40:04", "C3G4", "OS LEITORES TEM DE PERTENCER OU NÃO NECESSARIAMENTE A UMA MESMA COMUNIDADE INTERPRETATIVA"

"20/05/97 19:40:54", "C3G4", "vanessa desculpe-me qual é o certo, se é que existe"

"20/05/97 19:41:25", "C3G4", "manami acorda :)"

"20/05/97 19:41:32", "C1G4", "eu to acordada!!!"

"20/05/97 19:41:43", "C3G4", "O que voce acha"

"20/05/97 19:42:18", "C3G4", "O texto não pode conter significado lembra vanessinha"

"20/05/97 19:42:35", "C2G4", "os dois , depende da comunidade e ela pode ser ou nao da mesma comunidade, vcs lembram quando o milton falou a questao nao é essa"

"20/05/97 19:42:53", "C3G4", "sim"

"20/05/97 19:42:56", "C2G4", "entao deixa eu corrigir , ignorem o topico"

"20/05/97 19:43:33", "C3G4", "A COMPREENSÃO É ESPECIFICA DESSE SIGNIFICADO E TEM LIMITES"

"20/05/97 19:43:57", "C2G4", "O SIGNIFICADO DO TEXTO É CONSTRUÍDO PELO LEITOR DE ACORDO COM A SUA COMUNIDADE INTERPRETATIVA"

"20/05/97 19:44:21", "C3G4", "parabéns garota mandou ver"

"20/05/97 19:44:34", "C2G4", "manami"

"20/05/97 19:44:38", "C1G4", "perai, parece q os topicas tao girando em cima do mesmo assunto..."

"20/05/97 19:44:50", "C2G4", "claro , o assunto é texto"

"20/05/97 19:45:05", "C3G4", "Estamos só esquentando manami sugeri o que"

"20/05/97 19:45:35", "C1G4", "o nosso objetivo eh fazer um resumo pra turma especial"

"20/05/97 19:46:36", "C3G4", "Então vamos começar falando o que é texto, cada uma de nós vamos transforma em enunciadoras de sua própria concepção"

"20/05/97 19:46:58", "C3G4", "desculpe o erro de concordância"

"20/05/97 19:47:00", "C1G4", "???"

"20/05/97 19:47:03", "C2G4", "sim, mas primeiro temos que elaborar uma lista de topicos, e eu acho que estes topicos já estao bons, como a manami falou tudo gira sobre o mesmo assunt"

"20/05/97 19:47:20", "C1G4", "ok"

"20/05/97 19:47:34", "C1G4", "entao vomos ao texto:"

"20/05/97 19:47:36", "C1G4", "?"

"20/05/97 19:47:44", "C2G4", "teoricamente o que é texto?"

"20/05/97 19:47:58", "C1G4", "vomo nao vAmos, sorry!!! :P"

"20/05/97 19:48:02", "C3G4", "Manami dê seu tema e rema sobre texto"

"20/05/97 19:48:42", "C1G4", "Nao sei, vamosos deixar isso pro final..."

"20/05/97 19:48:49", "C1G4", "ok?"

"20/05/97 19:49:00", "C2G4", "gente um momento, olhem na folha de procedimentos letra c"

"20/05/97 19:49:30", "C1G4", "entao eh soh fazermos um resumo, nao eh?"

"20/05/97 19:49:44", "C1G4", "ah sorry, li o errado..."

"20/05/97 19:49:53", "C1G4", "ok"

"20/05/97 19:50:08", "C1G4", "entao vomos elborar..."

"20/05/97 19:50:19", "C2G4", " o texto não é para hoje, apenas o esboço"

"20/05/97 19:50:33", "C1G4", "mas nao sei se isso eh necessariamente, levantar so topicos..."

"20/05/97 19:50:45", "C3G4", "O texto é escrito a partir de normas da comunidade interpretativa e de seus conhecimento prévios"

"20/05/97 19:50:47", "C1G4", "ah tah!!!"

"20/05/97 19:50:52", "C2G4", "manami leia a letra b"

"20/05/97 19:51:08", "C2G4", "entendeu?"

"20/05/97 19:51:19", "C1G4", "mas entao..."

"20/05/97 19:51:29", "C1G4", "vamos comecar do comeca entao..."

"20/05/97 19:51:47", "C3G4", "Vanessa acho que não precisa ser tópicos isso que a manami não está entendendo"

"20/05/97 19:52:01", "C3G4", "Pode ser um resumo sim manami"

"20/05/97 19:52:11", "C3G4", "não pode vanessa?"

"20/05/97 19:52:25", "C2G4", "os topicos nós já levantamos"

"20/05/97 19:52:32", "C1G4", "1 |Discussao em grupo"

"20/05/97 19:52:51", "C1G4", "2- elaboracao de topicos"

"20/05/97 19:52:59", "C2G4", "acho que sim , pra nao ficar pesado coloquem resumo entre aspas"

"20/05/97 19:53:08", "C3G4", "Mas se conseguirmos levantar os tópicos ficará mais fácil de elaborar o texto"

"20/05/97 19:53:46", "C1G4", "como assim, ficar pesado?"

"20/05/97 19:54:08", "C2G4", "marcia, o que vc esta escrevendo do trabalho por favor coloque em letra maiuscula para nao confundir com a conversa"

"20/05/97 19:54:31", "C3G4", "Desculpe-me é para fazer topicos sim manami leia de novo a folha"

"20/05/97 19:54:58", "C2G4", "sei llá o milton nao pediu resumo e sim esboço, ele pode achar ruim, entendeu"

"20/05/97 19:54:59", "C1G4", "marcinha: thank you, mas a vanessa jah me explicou! ;)"

"20/05/97 19:55:39", "C2G4", "os topicos já estao prontos,vamos pro esboço"

"20/05/97 19:55:43", "C3G4", "Im sorry, má"

"20/05/97 19:56:00", "C2G4", "comecem garotas"

"20/05/97 19:56:41", "C3G4", "Então, vamos começar falando o que é texto"

"20/05/97 19:56:50", "C2G4", "ok"

"20/05/97 19:57:16", "C1G4", "ok"

"20/05/97 19:57:18", "C2G4", "depois como se dá a construção do texto"

"20/05/97 19:58:11", "C1G4", "entao como vamos comecar?"

"20/05/97 19:58:14", "C2G4", "de que depende a leitura do texto"

"20/05/97 19:58:45", "C2G4", "eu acho que ja começamos , eu acho que isso já é o esboço ,o q acham"

"20/05/97 19:59:23", "C3G4", "Eu não estou entendendo vocs por favor sejam mais explícitas"

"20/05/97 20:00:08", "C3G4", "voces querem falar dos textos separadamente"

"20/05/97 20:00:24", "C2G4", "marcia isso que vc falou q vamos comecar pela def.de texto e eu continuei , acho q isso já é o esboço. entendeu?"

"20/05/97 20:00:54", "C2G4", "é de que vai se tratar o nosso texto"

"20/05/97 20:01:09", "C2G4", "de que nos vamos falar, etc"

"20/05/97 20:01:32", "C2G4", "help"

"20/05/97 20:01:34", "C1G4", "marcinha serah que vc pode ser a nossa redatora?"

"20/05/97 20:01:51", "C1G4", "ai, a gent vai melhorando as suas ideias..."

"20/05/97 20:02:21", "C2G4", "mana vc concorda comigo vc acha que isso já é o esboço/"

"20/05/97 20:02:21", "C1G4", "o q vc acha vanessa?"

"20/05/97 20:02:36", "C1G4", "acho que sim"

"20/05/97 20:02:37", "C2G4", "está ótimo"

"20/05/97 20:03:05", "C3G4", "Eu concordo de ser redatora"

"20/05/97 20:03:13", "C2G4", "entao , ta continuem nosso esboço"

"20/05/97 20:03:21", "C1G4", "ok, entao vamos comecar!!! :)"

"20/05/97 20:03:23", "C2G4", "marcia"

"20/05/97 20:03:41", "C2G4", "já começamos, vamos continuar"

"20/05/97 20:03:57", "C2G4", "onde paramos"

"20/05/97 20:04:06", "C3G4", "Manami vai falando tudo sobre o que vc leu e viu "

"20/05/97 20:04:15", "C1G4", "eu quis dizer, vamos comecar o texto!!! hehehe"

"20/05/97 20:04:23", "C1G4", "hahahaha"

"20/05/97 20:04:47", "C2G4", "o txto?"

"20/05/97 20:05:15", "C1G4", "nao???"

"20/05/97 20:05:24", "C1G4", "o q entao?"

"20/05/97 20:05:34", "C2G4", "ah bom.desculpe entendi mal"

"20/05/97 20:05:45", "C1G4", "ok..."

"20/05/97 20:06:20", "C2G4", "o esboço do texto, ou seja do que nos trataremos por ordem, acho melhor juntar os dois textos eles falam a mesma coisa"

"20/05/97 20:06:40", "C2G4", "o q acahan"

"20/05/97 20:06:47", "C2G4", "o q acham"

"20/05/97 20:08:07", "C3G4", "A APREENSÃO DE SIGNIFICADOS DE UM TEXTO QUALQUER DEPENDE NÃO DA PRÉ-EXISTENCIA DE SIGNIFICADOS DETERMINADOS LIGADOS AO TEXTO, MAS DA INSERÇÃO DOS INTERLOCUTORES DENTRO DE UM MESMO SISTEMA INTERPRETATIVO E DE UMA MESMA COMUNIDADE INTERPRETATIVA"

"20/05/97 20:08:40", "C3G4", " a partir disto vamos elaborar os tópicos com as

nossas palavras"

"20/05/97 20:08:54", "C2G4", "nossa . mas isso faz parte dos topicos né"

"20/05/97 20:09:38", "C2G4", "gente , os topicos ja estao suficientes, acho q nao precisa elabora mais"

"20/05/97 20:11:18", "C2G4", "voltem la em cima. nós paramos, na minha fala de que depende a leitura do texto"

"20/05/97 20:11:31", "C3G4", "Trocando em miúdos isso quer dizer que para haver a compreensão de um texto não precisamos ter conhecimentos prévios sobre o assunto, mas de como será a construção do leitor dentro de uma comunidade interpretativa"

"20/05/97 20:11:48", "C2G4", "isso o que marcia"

"20/05/97 20:12:13", "C2G4", "claro que precisa de conhecimentos previos"

"20/05/97 20:12:41", "C3G4", "Lembra do nome da rosa Eco constrói o leitor "

"20/05/97 20:12:54", "C3G4", "Dá aulas de teologia"

"20/05/97 20:13:17", "C1G4", "???"

"20/05/97 20:13:20", "C1G4", "nao precisa?"

"20/05/97 20:13:20", "C3G4", "E conseguimos entender pois ele nos situou dentro de um contexto"

"20/05/97 20:13:30", "C1G4", "ah, ok..."

"20/05/97 20:13:36", "C1G4", "nesse sentido neh?"

"20/05/97 20:13:43", "C3G4", "è"

"20/05/97 20:13:48", "C1G4", ""

"20/05/97 20:13:50", "C1G4", "hehehe"

"20/05/97 20:13:57", "C2G4", "lembro mas nao entendi sua colocação por que vc ta falando isso, eu falei que no nosso texto trataremos em de que depende a leitura do texto(esboço)"

"20/05/97 20:14:20", "C3G4", "mas se tivermos o conhecimento melhor ainda para a compreensão"

"20/05/97 20:15:00", "C2G4", "eu nao estou entendendo , eu nao falei nada q nao precisa de conhecimentos previos"

"20/05/97 20:15:29", "C3G4", "vamos conversar estamos tendo problemas c/ a interação "

"20/05/97 20:15:35", "C2G4", "ok"

"20/05/97 20:15:44", "C1G4", "O texto é o meio pelo qual o autor constroi o seu leitor..."

"20/05/97 20:15:51", "C1G4", "ok?"

"20/05/97 20:16:01", "C2G4", "ok manami muito bem"

"20/05/97 20:16:20", "C3G4", "isso, o conhecimento prévio é importante mas não é fundamental"

"20/05/97 20:16:48", "C3G4", "Vamos falar do filme de como lemos ele"

"20/05/97 20:16:59", "C2G4", "o que é fundamental?"

"20/05/97 20:17:03", "C3G4", "é mais light"

"20/05/97 20:17:06", "C1G4", "mas a gente nao ia falar sobre o que ra texto???"

"20/05/97 20:17:13", "C1G4", "ah tah!!!"

"20/05/97 20:17:15", "C3G4", "entao fala"

"20/05/97 20:17:18", "C1G4", "perai..."

"20/05/97 20:17:24", "C3G4", "desculpe "

"20/05/97 20:17:25", "C2G4", "eu acho que sim manami"

"20/05/97 20:17:33", "C1G4", "vamos entrar num acordo... "

"20/05/97 20:17:35", "C3G4", "acha o que"

"20/05/97 20:17:39", "C1G4", "eu to ficando @_@"

"20/05/97 20:17:41", "C1G4", "HEHEHEH"

"20/05/97 20:18:27", "C1G4", "O texto do filme rei leao é voltado para o publico inmfantil."

"20/05/97 20:18:33", "C2G4", "anda gente , já são 20:22 h"

"20/05/97 20:18:54", "C3G4", "Olha vamos falar sobre a analogia do filme o rei leão e a livro hamlet"

"20/05/97 20:19:14", "C2G4", "socorro precisamos falar da mesma coisa, nao estávamos falando dos textos"

"20/05/97 20:19:31", "C1G4", "sendo que o filme hamelet, apesar de ter o mesmo trama,"

"20/05/97 20:19:31", "C3G4", "São diferentes pois as condições de produção são diferentes"

"20/05/97 20:19:33", "C2G4", "já vamos pro film"

"20/05/97 20:19:53", "C3G4", "sim"

"20/05/97 20:20:00", "C2G4", "ok"

"20/05/97 20:20:19", "C3G4", "não está saindo nada no texto quem sabe no filme"

"20/05/97 20:20:39", "C1G4", "vc acha que els sao diferentes?"

"20/05/97 20:20:41", "C2G4", "acho q saiu sim, marcia pouco mais saiu"

"20/05/97 20:20:52", "C1G4", "acho que tem muita cois em comum..."

"20/05/97 20:21:23", "C3G4", "(particular) desculpa vanessa não disse com esta intenção"

"20/05/97 20:21:24", "C2G4", "os filmes como a marcia falou constituem condições de produção diferentes"

"20/05/97 20:21:38", "C1G4", "porem o trama eh igual"

"20/05/97 20:21:54", "C1G4", "acho que eh isso que nos devemos explorar nao?"

"20/05/97 20:22:03", "C3G4", "sim"

"20/05/97 20:22:54", "para C3G4", "(particular) que intençao marcia ? desculpa de que?"

"20/05/97 20:22:58", "C3G4", "os interlocutores que definem as condições de produção "

"20/05/97 20:23:16", "C1G4", "ok"

"20/05/97 20:23:30", "C2G4", "ok, que mais"

"20/05/97 20:23:54", "C3G4", "(particular) Voce falou que produzimos pouco mais produzimos, eu generalizei quando falei que não estávamos produzindo nada"

"20/05/97 20:24:42", "C2G4", "todo texto é produzido a partir de outros , como por exemplo o filme de rei leão que teve como base o de Hammllet"

"20/05/97 20:25:31", "C3G4", "(particular) dentre outros como e o vento levou"

"20/05/97 20:25:32", "para C3G4", "(particular) ok"

"20/05/97 20:26:04", "C2G4", "manami o q vc acha"

"20/05/97 20:26:17", "C1G4", "ok"

"20/05/97 20:26:37", "C3G4", "o que ficará decidido para semana que vem"

"20/05/97 20:26:49", "C1G4", "como assim?"

"20/05/97 20:26:53", "C3G4", "O planejamento é so hoje"

"20/05/97 20:27:20", "C1G4", "hmmmm..."

"20/05/97 20:27:24", "C1G4", "@_@"

"20/05/97 20:27:29", "C2G4", "gente , eu acho qu o nosso trabalho tem os topicos e o esboço, concordam, parece que esta meio confuso, mas é só tirar as conversa e dá pra ver o que produzimos"

"20/05/97 20:27:47", "C1G4", "acho q sim..."

"20/05/97 20:28:09", "C2G4", "acho q semana que vem é o texto mesmo, o milton que decide"

"20/05/97 20:28:22", "C2G4", "hmmmmmmmm"

"20/05/97 20:28:32", "C1G4", "vamos organizar isso, ou vamos deixar pro Beto e Milton decifrarem? hehehe "

"20/05/97 20:28:48", "C3G4", "Então vamos falar o que é ler o texto"

"20/05/97 20:28:57", "C2G4", "acredito na capacidade deles, hehelhe"

"20/05/97 20:29:27", "C1G4", "o q eh ler um texto?"

"20/05/97 20:29:50", "C2G4", "isso nós vamos explicar no texto pronte"

"20/05/97 20:30:20", "C2G4", "Se existe realmente leitor específico para cada texto"

"20/05/97 20:30:44", "C3G4", "ler um texto não é apenas decodificar"

"20/05/97 20:30:50", "C2G4", "ok"

"20/05/97 20:31:20", "C3G4", "Ler um texto é construir significado para ele"

"20/05/97 20:31:54", "C3G4", "Dentro de uma mesma comunidade interpretativa"

"20/05/97 20:32:04", "C2G4", "necessita de muitos fatores dentre eles: conhecimentos prévios, predição, inferências, comunidade interpretativa , etc."

"20/05/97 20:32:50", "C3G4", "A compreensão depende dos meios de produção textual"

"20/05/97 20:33:07", "C2G4", "isso galera estou gostando de ver"

"20/05/97 20:33:16", "C2G4", "manami"

"20/05/97 20:33:25", "C3G4", "fala manami"

"20/05/97 20:33:30", "C1G4", "tb to gostando de ver!!! hehehehe"

"20/05/97 20:33:40", "C2G4", "bonita hein"

"20/05/97 20:33:49", "C3G4", "fala alguma coisa de teorico"

"20/05/97 20:34:08", "C2G4", "hehehehehe"

"20/05/97 20:34:09", "C3G4", "sua chapeuzinha black"

"20/05/97 20:34:14", "C1G4", "brigada... *^^*!!!"

"20/05/97 20:34:21", "C1G4", "hahahahahah"

"20/05/97 20:35:17", "C2G4", "e ai parou por que"

"20/05/97 20:35:33", "C2G4", "só foi elogiar, que arrependimento"

"20/05/97 20:35:55", "C3G4", "pois é vamos continuar"

"20/05/97 20:36:25", "C2G4", "vamos passar a palavra pra Manami, fala garota"
 "20/05/97 20:37:01", "C2G4", "o tempo já acabou"
 "20/05/97 20:37:24", "C3G4", "Só para finalizar eu gostaria de perguntar para o Milton que com certeza vai ler este trabalho, qual é o perfume que vc usa?"
 "20/05/97 20:37:39", "C2G4", "manami vc foi salva pelo gongo"
 "20/05/97 20:37:52", "C2G4", "milton adoramos seu perfume"
 "20/05/97 20:38:02", "C1G4", "hahahaha"
 "20/05/97 20:38:12", "C1G4", "ufa!!! :_o"
 "20/05/97 20:38:15", "C1G4", "heheheh"
 "20/05/97 20:38:19", "C2G4", "hehehehe"
 "20/05/97 20:38:35", "C1G4", "um beijo a todos!!!"
 "20/05/97 20:38:38", "C1G4", ";)"
 "20/05/97 20:38:43", "C2G4", "beijos"

A06.3 Grupo 4 no terceiro trabalho

Dia 17/06/1998

Identificação dos componentes: C1G4, C2G4 e C3G4

"17/06/98 18:23:40", "C3G4", "oi manami como vai?"
 "17/06/98 18:23:45", "C1G4", "oi, Marcinha!!!"
 "17/06/98 18:23:57", "C1G4", "td otimo!!!"
 "17/06/98 18:24:12", "C1G4", "como foi as suas "ferias"???? heheheh"
 "17/06/98 18:24:43", "C3G4", "vamos começar, você está com algum material?"
 "17/06/98 18:25:27", "C1G4", "sim"
 "17/06/98 18:26:06", "C1G4", "e vc?:"
 "17/06/98 18:26:20", "C3G4", "também"
 "17/06/98 18:26:28", "C1G4", "eu to com a maioria das apostilas do Milton"
 "17/06/98 18:26:46", "C1G4", "ok"
 "17/06/98 18:26:58", "C1G4", "o q faremos pois?"
 "17/06/98 18:27:15", "C3G4", "Vamos fazer o planejamento"
 "17/06/98 18:27:33", "C1G4", "ok"
 "17/06/98 18:32:27", "C1G4", "Q tal seguirmos aquele texto "sobre a leitura?"
 "17/06/98 18:33:45", "C1G4", "Vamos iniciar etabelecendo o nosso objetivo, ok?"

;)"

"17/06/98 18:33:46", "C3G4", "De acordo com o objetivo do item 1, temos que fazer um texto sobre todo o curso, mas com a visando o processo de enunciação."

"17/06/98 18:34:07", "C3G4", "que texto de leitura?"

"17/06/98 18:34:27", "C1G4", "o mais grossao de todos!!! :P"

"17/06/98 18:35:05", "C3G4", "vamos começar pelos últimos textos, pois eles são de Benveniste"

"17/06/98 18:35:19", "C1G4", "ok"

"17/06/98 18:36:10", "C3G4", "Problemas de lingüística geral I e II"

"17/06/98 18:36:30", "C1G4", "nao to achando os textos!!! sao tantos!!! O_o "

"17/06/98 18:37:07", "C3G4", "Se você quiser eu posso te emprestar um."

"17/06/98 18:37:14", "C1G4", "ACHEI!!!! AHAN!!! :))))"

"17/06/98 18:37:19", "C3G4", "(:)"

"17/06/98 18:38:05", "C3G4", "Vamos começar falando o que é enunciação]"

"17/06/98 18:40:46", "C3G4", "O texto está meio avançado para a introdução, "

"17/06/98 18:41:37", "C1G4", "vamos fazer apenas o planejamento netaoi..."

"17/06/98 18:41:45", "C1G4", "alias entao..."

"17/06/98 18:41:46", "C1G4", "ok"

"17/06/98 18:42:04", "C3G4", "Mas podemos consultar o Frank Smith"

"17/06/98 18:42:38", "C1G4", "Como jah disse primeiro vamos estabelecer o nosso objetivo que jah tah meio encaminhada no roteiro que eh..."

"17/06/98 18:43:15", "C1G4", "falar sobre a enunciacao..."

"17/06/98 18:43:49", "C1G4", "a gente tb tem q dar a jutificativa do texto..."

"17/06/98 18:43:52", "C3G4", "Temos ou não que citar as outras concepções de linguagem?"

"17/06/98 18:44:11", "C1G4", "pleo que eu entendi no roteiro nao precisamos..."

"17/06/98 18:44:55", "C3G4", "Não temos que dar a justificativa não Má, o Milton que se justificou"

"17/06/98 18:45:42", "C1G4", "mas a gente pode colocar algo sobre as concepcao pra ficar algo mais completo, ams isso a gente ve ao decorrer do texto amanha...]"

"17/06/98 18:45:52", "C3G4", "Todo o conhecimento quer dizer tb que desbancamos velhos conceitos"

"17/06/98 18:46:21", "C1G4", "como???"

"17/06/98 18:46:28", "C3G4", "Como a concepção do emissor e receptor"

"17/06/98 18:46:47", "C1G4", "isso isso isso! :)"

"17/06/98 18:47:08", "C3G4", "já caiu por terra, mas ajuda-nos a estruturar a enunciação "

"17/06/98 18:47:25", "C1G4", "yeap!!! :)"

"17/06/98 18:47:43", "C3G4", "manami vc é ótima"

"17/06/98 18:47:53", "C1G4", "hehehehehe"

"17/06/98 18:47:59", "C3G4", "Vamos para o item 2"

"17/06/98 18:48:13", "C1G4", "*^_^* (encabolada...)"

"17/06/98 18:48:52", "C1G4", "ok"

"17/06/98 18:49:46", "C1G4", "Tipo e organizacao do texto..."

"17/06/98 18:50:05", "C3G4", "Podemos fazer um texto-trabalho, até podemos encadernar para melhor nos organizarmos na prova"

"17/06/98 18:50:30", "C3G4", "será que vai dar tempo?"

"17/06/98 18:50:52", "C1G4", "a gente soh vai ter como base aos textos do benveniste mesmo?"

"17/06/98 18:51:08", "C1G4", "ah aim, claro!!! :)"

"17/06/98 18:51:22", "C1G4", "faremos o possivel, han: :)"

"17/06/98 18:51:50", "C3G4", "então vamos organizar a teoria através de tópicos"

"17/06/98 18:51:52", "C1G4", "a gente podia dar uma lida em asa de novo nos textos..."

"17/06/98 18:52:06", "C3G4", "asa ou casa"

"17/06/98 18:52:09", "C1G4", "pra andar masi rapido amanha! :)"

"17/06/98 18:52:14", "C1G4", "HEHEHEHEHE"

"17/06/98 18:52:22", "C1G4", "de asas pra sua casa!!! "

"17/06/98 18:52:24", "C1G4", "heheheh"

"17/06/98 18:52:30", "C1G4", "nada a ver neh? :PPP"

"17/06/98 18:52:46", "C3G4", "não me mata quero chegar viva em casa."

"17/06/98 18:52:55", "C1G4", "hahahaha"

"17/06/98 18:53:11", "C3G4", "Se a vanessinha estivesse aqui estaria censurando nossas piadinhas"

"17/06/98 18:53:14", "C3G4", "S"

"17/06/98 18:53:25", "C1G4", "hehehe"

"17/06/98 18:53:30", "C3G4", "A gente sente falta até disso"

"17/06/98 18:53:32", "C1G4", "verdade..."

"17/06/98 18:53:54", "C3G4", "Então vamos organizar a teoria"

"17/06/98 18:54:02", "C3G4", "o que vem primeiro"

"17/06/98 18:54:06", "C1G4", "ok"

"17/06/98 18:54:40", "C1G4", "o conceito da enunciaçao, nao?"

"17/06/98 18:54:48", "C3G4", "sim"

"17/06/98 18:54:55", "C3G4", "continue"

"17/06/98 18:55:10", "C1G4", "pois eh neh? :P"

"17/06/98 18:55:28", "C1G4", "nao to com o texto aqui... :("

"17/06/98 19:00:01", "C1G4", "mas perai..."

"17/06/98 19:00:02", "C3G4", "pegue o de leitura"

"17/06/98 19:00:08", "C1G4", "a gente soh te que planejar..."

"17/06/98 19:00:18", "C1G4", "amanha a gente conceitua, ok?"

"17/06/98 19:00:41", "C1G4", "eh melhor assim pq ai eu tb estarei com o texto em maos... ok? ;)"

"17/06/98 19:00:57", "C3G4", "vamos adiantar alguma coisa"

"17/06/98 19:01:33", "C3G4", "tópicos para o nosso trabalho"

"17/06/98 19:01:38", "C1G4", "ok"

"17/06/98 19:01:48", "C3G4", "subtítulos"

"17/06/98 19:01:53", "C3G4", "etc....."

"17/06/98 19:02:09", "C1G4", "ok"

"17/06/98 19:02:22", "C1G4", "EMPRREG"

"17/06/98 19:02:31", "C1G4", "EMPREGO DE FORMAS"

"17/06/98 19:02:42", "C3G4", "o quê?"

"17/06/98 19:02:58", "C1G4", "topico"

"17/06/98 19:02:59", "C1G4", "hehe"

"17/06/98 19:03:13", "C3G4", "Mas de que formas?????????????????????????????"

"17/06/98 19:03:21", "C1G4", "acho que nao sei fazer isso ainda... "

"17/06/98 19:03:23", "C1G4", "hehehe"

"17/06/98 19:03:25", "C1G4", "sorry"

"17/06/98 19:03:33", "C3G4", "onde vc está"

"17/06/98 19:03:38", "C3G4", "qual texto"
"17/06/98 19:03:43", "C1G4", ""emprego das formas" "
"17/06/98 19:03:49", "C1G4", "Cap.05"
"17/06/98 19:04:27", "C3G4", "certo, eu que peço desculpas"
"17/06/98 19:04:49", "C1G4", "(:)"
"17/06/98 19:05:42", "C3G4", "amanhã temos que ter em mãos todos os textos."
"17/06/98 19:05:50", "C1G4", "ok"
"17/06/98 19:06:02", "C1G4", "todos, todos???"
"17/06/98 19:06:09", "C3G4", "sim"
"17/06/98 19:06:20", "C1G4", "ok"
"17/06/98 19:07:45", "C1G4", "bom..."
"17/06/98 19:07:58", "C1G4", "como nao tah saindo muito bem os topicos..."
"17/06/98 19:08:14", "C1G4", "vamos passar pro proximo!!! "
"17/06/98 19:08:20", "C1G4", "right? ;)"
"17/06/98 19:08:31", "C3G4", "qual"
"17/06/98 19:08:46", "C1G4", "conclusao!"
"17/06/98 19:08:49", "C1G4", "hehe"
"17/06/98 19:09:29", "C3G4", "Como nós somos destinatários, as condições de produção é uma das mais fáceis."
"17/06/98 19:09:42", "C1G4", "verdade.."
"17/06/98 19:10:00", "C1G4", "entao, acho que nbaos temos mais o que planejar..."
"17/06/98 19:10:17", "C3G4", "tb acho"
"17/06/98 19:10:28", "C1G4", "vamos fazer uma apostila com o processo de enunciaçao"
"17/06/98 19:10:31", "C3G4", "vamos perguntar para o Humberto"
"17/06/98 19:10:41", "C3G4", "continue"
"17/06/98 19:10:41", "C1G4", "ok"
"17/06/98 19:11:00", "C1G4", "como base nos texto do Ben"
"17/06/98 19:11:05", "C3G4", "continue o que você estava desenvolvendo"
"17/06/98 19:11:15", "C1G4", "olha a intimidade!!! HEHEHEHE"
"17/06/98 19:11:47", "C1G4", "com uma linguagem academica, porem de facil compreensao"
"17/06/98 19:11:50", "C3G4", "A vanessa tá fazendo falta"

"17/06/98 19:12:02", "C1G4", "verdade!!"
"17/06/98 19:12:23", "C3G4", "Vc acha que está faltando alguma coisa"
"17/06/98 19:12:29", "C1G4", "se ela etivesse aqui... jah estavamos fritas!!!
hahahaha"
"17/06/98 19:12:46", "C1G4", "entao..."
"17/06/98 19:13:02", "C1G4", "a apotila vai ser todo bonitinho..."
"17/06/98 19:13:08", "C1G4", "com introducao,"
"17/06/98 19:13:19", "C1G4", "desenvolvimento e conclusao"
"17/06/98 19:13:22", "C3G4", "Manami por favor"
"17/06/98 19:13:24", "C1G4", ":))"
"17/06/98 19:13:38", "C3G4", "Tô falando sério"
"17/06/98 19:13:41", "C1G4", "hehehe"
"17/06/98 19:13:46", "C1G4", "sorry..."
"17/06/98 19:13:49", "C1G4", ":P"
"17/06/98 19:13:59", "C1G4", "mas em parte eh SERIO!!! "
"17/06/98 19:14:13", "C1G4", ": I"
"17/06/98 19:16:11", "C1G4", "entao vamos antecipar o trabalho de amanha"
"17/06/98 19:16:12", "C1G4", "?"
"17/06/98 19:16:18", "C3G4", "ok"
"17/06/98 19:16:25", "C1G4", "ok"
"17/06/98 19:16:43", "C1G4", "eu te devolvi o texto???"
"17/06/98 19:17:03", "C3G4", "o aparelho forma sim"
"17/06/98 19:17:12", "C1G4", "como?"
"17/06/98 19:17:25", "C3G4", "cancele eu digitei errado"
"17/06/98 19:17:31", "C1G4", "ok"
"17/06/98 19:17:35", "C1G4", "hehe"
"17/06/98 19:17:49", "C3G4", "quero dizer que o texto estava comigo"
"17/06/98 19:18:37", "C1G4", "Título: A Enunção"
"17/06/98 19:19:03", "C1G4", "vamos colocar um sub?"
"17/06/98 19:19:12", "C1G4", "subtitulo?"
"17/06/98 19:20:00", "C3G4", "Outra obs, temos que ler os textos mais importantes e lembrar "
"17/06/98 19:20:30", "C1G4", "pode ser o Processo de enunção mesmo..."

"17/06/98 19:20:34", "C3G4", "como se dá o processo da enunciação, os fatores envolvidos"

"17/06/98 19:20:44", "C3G4", "sim"

"17/06/98 19:20:49", "C1G4", "(:)"

"17/06/98 19:21:04", "C3G4", "a comunidade"

"17/06/98 19:21:11", "C1G4", "aquis textos vc estah se referindo:"

"17/06/98 19:21:14", "C1G4", "?"

"17/06/98 19:21:21", "C1G4", "digo, quais?"

"17/06/98 19:22:38", "C1G4", "nao eh soh comunidade..."

"17/06/98 19:22:52", "C3G4", "aos mais importantes e que vão nos dar um maior embasamento na carga teorica do trabalho"

"17/06/98 19:23:09", "C1G4", "ok"

"17/06/98 19:23:40", "C1G4", "vou tentar ler pra amanha... :)"

"17/06/98 19:24:00", "C3G4", "então vamos deixar os tópicos do planejamento para a vanessa"

"17/06/98 19:24:07", "C1G4", "heheheheh"

"17/06/98 19:24:12", "C3G4", "não todos mas alguns"

"17/06/98 19:24:18", "C1G4", "ok"

"17/06/98 19:24:30", "C1G4", "entao por hoje eh soh neh?:"

"17/06/98 19:24:45", "C3G4", "somente para nortear, o nosso trabalho amanhã"

"17/06/98 19:24:51", "C1G4", "ok"

"17/06/98 19:25:39", "C3G4", "por hoje é só pessoal ;))"

"17/06/98 19:26:06", "C1G4", "that's all folks!!!"

"17/06/98 19:26:10", "C1G4", "hehehehe"

"17/06/98 19:26:16", "C3G4", "não sei inglês"

"17/06/98 19:26:22", "C1G4", "hahahahahaha"

"17/06/98 19:26:23", "C3G4", "hehehe"

"17/06/98 19:26:34", "C3G4", "traduz"

"17/06/98 19:26:51", "C1G4", "vc nao vai perguntar o nome do perfume do Milton? ;))"

"17/06/98 19:27:19", "C1G4", "translate: eh isso pessoal!!! :)"

"17/06/98 19:27:23", "C3G4", "para com isso manami"

"17/06/98 19:27:33", "C3G4", "tchau"

"17/06/98 19:27:33", "C1G4", "eh a fala do gaguinho qd termina o desenho!!!
hehe"

"17/06/98 19:27:42", "C3G4", "só"

"17/06/98 19:27:45", "C1G4", "tchau!!"

"17/06/98 19:27:47", "C1G4", "BJIN"

"17/06/98 19:28:05", "C3G4", "too"

A06.4 Grupo 3 no segundo trabalho

Dia 14/05/1998

Identificação dos componentes: C1G3, C2G3 e C3G3

Obs.: A discussão foi feita em 14/05/98 entre 19:00 e 20:40, mas a data do computador que efetuou a gravação da "conversa" estava ajustada para 15/05/97, 06:15.

"15/05/98 6:14:02", "C1G3", "o que vamos fazer?"

"15/05/98 6:14:51", "C2G3", "Podemos começar falando da importância do conhecimento prévio. O que vocês acham?"

"15/05/98 6:15:07", "C3G3", "voce leu a orientacao que o professor nos passou?"

"15/05/98 6:15:32", "C2G3", "li, mas não sei como começar a organizar as idéias"

"15/05/98 6:16:40", "C1G3", "podemos fazer apenas um planejamento"

"15/05/98 6:18:01", "C2G3", "Podemos utilizar os seguintes tópicos:"

"15/05/98 6:19:03", "C3G3", "bom, temos que, primeiro saber com quais ferramentas vamos trabalhar, nao e mesmo? so pra lembrar, temos tres textos: 1- "a palavra" 2- "revista alfa" 3- palestra "o rei leao... de vera felicio. devemos ter como base todas as aulas expositivas do milton, textos que ja estudamos sobre leitura envolvendo, claro, o processo de interaçao na linguagem (produçao e recepçao de textos) ok? vamos lá?"

"15/05/98 6:19:40", "C2G3", "Ok"

"15/05/98 6:20:38", "C3G3", "lu, temos que fazer sim um planejamento. procure na orientaçao do professor quais sao os OBJETIVOS para produçao desse texto, além dos destinatarios, e outras coisas que vcs ja sabem."

"15/05/98 6:21:31", "C1G3", "Ique tal comerçarmos falandosobre oconhecimento

mprevious"

"15/05/98 6:21:37", "C3G3", "fabiana, procure organizar as suas ideias para fazermos um planejamento, procure saber o que vamos produzir, para quem e com qual objetivo, ok?"

"15/05/98 6:22:20", "C3G3", "conhecimentos previos vou chamar de CP, oK?"

"15/05/98 6:22:59", "C1G3", "sim"

"15/05/98 6:25:07", "C1G3", "podemos falar sobre os conhecimentosnecessarios para aleitura dorei leao "

"15/05/98 6:25:17", "C2G3", "Vamos produzir um texto para os alunos da turma especial de Linguistica I da PUC - MG, explicitando "o que é texto, o que é ler um texto", com o objetivo que esses alunos possam atribuir um sentido melhor em "atividade interativa através da produção/recepção de textos, orais e/ou escritos"."

"15/05/98 6:25:56", "C3G3", "bom, ja estudamos CP e sabemos da importancia dele no processo de leitura, nesta produção, temos que dar mais impotancia ao CP , pois como foi demonstrado nos textos, o CP é que vai "dirigir"o processo de leitura, além dos contextos em que se insere o texto e o leitor (enunciador). acho, que devemos ter uma opiniao unanime a respeito desse topico, pois e ele que vai orientar nosso trabalho, ok?"

"15/05/98 6:27:18", "C2G3", "É o que justamente eu iria propor a todas vocês"

"15/05/98 6:28:57", "C3G3", "o "contexto" que mencionei, está ligado "as circunstancias tempo-espaciais, economico socio-culturais. quando eu usar as aspas quer dizer que o conceito ou precisa de ser refinado, ou melhor colocado dentro do contexto, ok? qualquer duvida me falem (ou melhor, me escrevam)"

"15/05/98 6:29:33", "C1G3", " acho que devemos falar sobre cp masdentro dacomunidade interpretativaen"

"15/05/98 6:31:14", "C3G3", "dos tres textos (e dos CP que temos sobre o assunto), que relação vcs acham que eles poderiam ter (em comum ou nao) relacionado com o objetivo do trabalho?"

"15/05/98 6:31:53", "C2G3", "Não queria colocar particular, mas para a luciana também"

"15/05/98 6:32:18", "C3G3", "que significa isso fabiana???"

"15/05/98 6:32:29", "C2G3", "para C3G3 (particular) Então podemos colocar um tópico falando sobre a importância do CP na leitura, subdividindo em todos os

ítems que você colocou"

"15/05/98 6:32:59", "C2G3", "Andreia, repeti a mensagem para a luciana ficar sabendo"

"15/05/98 6:33:45", "C3G3", "vc nao precisa repetir a mensagem o que eu recebo ela recebe simultaneamente"

"15/05/98 6:33:54", "C1G3", " voces tem queter paciencia "

"15/05/98 6:34:01", "C2G3", "mas temos"

"15/05/98 6:34:21", "C3G3", "come on girls ..."

"15/05/98 6:34:22", "C2G3", "vamos começar a organizar esse planejamento"

"15/05/98 6:34:37", "C1G3", " sim"

"15/05/98 6:35:34", "C2G3", "1. Importância do CP na Leitura."

"15/05/98 6:35:52", "C2G3", "1. Importância do CP na Leitura."

"15/05/98 6:36:03", "C1G3", "falaremos sobre cp primeiramente"

"15/05/98 6:38:03", "C3G3", "estou esperando a resposta da pergunta que fiz "a voces para dar continuidade ..."

"15/05/98 6:38:46", "C1G3", "depois podemos falar sobre circunstancias ousituacao dentro do contexto"

"15/05/98 6:39:12", "C3G3", "bom, como ainda nao tive resposta estou adiantando meu lado..."

"15/05/98 6:39:35", "C2G3", "Sim. Andréia1. Importância do CP na leitura. 1.1.Circunstâncias Tempo-Espaciais (condições de produção). 1.2. Interação na Comunidade Interpretativa"

"15/05/98 6:39:52", "C2G3", "Não sei se estou certa"

"15/05/98 6:40:18", "C3G3", "fabiana, please, nao existe CERTO OU ERRADO..."

"15/05/98 6:40:41", "C2G3", "Ok"

"15/05/98 6:41:07", "C2G3", "Tá tão divertido, tô amando"

"15/05/98 6:41:41", "C1G3", "o siguinificado que otexto assume vamos falar sobre garotas "

"15/05/98 6:42:05", "C2G3", "como assim, luciana?"

"15/05/98 6:42:17", "C2G3", "me dê pistas."

"15/05/98 6:45:55", "C1G3", "gente nao fiquem nervosas comigo me faltam conhecimentos previos "

"15/05/98 6:48:56", "C1G3", " acho que devemos enfocar aleitura como pratica

social "

"15/05/98 6:51:39", "C1G3", "o professor querotexto sobre leitura do texto e o que e otextO"

"15/05/98 6:51:50", "C3G3", "bom, o que estou querendo dizer e que: EU (andrea) antes de ler estes 3 textos, achava que o leitor e o autor tinham grande importancia no processo interativo, o texto tambem, mas nao sabia a sua dimensao (pra nao dizer papel) no processo interativo. nao tinha ainda uma concepcao mais concreta sobre o que seria ENUNCIADOR. Pois bem, o que entendi AGORA e que, Um texto pode ter producoes de sentido diferentes. isso envolve o leitor (nao queria usar esta palavra-leitor-porque para mim esta pessoa nao existe mais! depois eu acho um outro termo), ou seja Conhecimentos previos e o contexto. lembrem-se do exemplo que Fish da em seu texto, quando no quadro esta escrito nomes de autores e , para um leitor e produzido um texto - poesia, para outro leitor e produzido um texto - indicacao de leitura e para outro ainda, poderia produzir um texto - lista, desde que, para que isso aconteça, os supostos leitores, partilhem de pressupostos, que tenham CP, e que estejam dentro de uma comunidade inte "

"15/05/98 6:53:41", "C2G3", "Podemos colocar como se dá a atribuiç"

"15/05/98 6:54:24", "C3G3", "... continuando...que estejam numa mesma comunidade interpretativa (ou contexto)"

"15/05/98 6:57:53", "C2G3", "Então, leitor está sendo substituído por CP e Contexto?"

"15/05/98 6:58:53", "C2G3", "Não consegui atribuir sentido"

"15/05/98 6:59:16", "C3G3", "a minha resposta da pergunta que fiz "a voces (e que ainda nao tive resposta): é que os 3 textos, nos mostram o que é um texto, o que é ler um texto, um texto, como por exemplo o filme o rei leao, pode ser lido na perspectiva que a vera deu, lembrem-se, relacionado o filme a hamlet, e um outro leitor, uma crianca por exemplo, teria lido sob outra perspectiva, e até eu mesma!"

"15/05/98 6:59:35", "C2G3", "respondi, pode conferir acima"

"15/05/98 6:59:46", "C3G3", "Fa, mais ou menos por si, mas nao tao radical!"

"15/05/98 7:00:05", "C1G3", "devemos colocar suas ideias em forma de topicos elas estao muito boas andrea"

"15/05/98 7:00:56", "C2G3", "não entendi o radical, e não entendi se você me

respondeu ou não"

"15/05/98 7:01:31", "C1G3", " andreia eu nao entendi a pergunta "

"15/05/98 7:01:57", "C3G3", "eu diria que devemos considerar ao maximo o conceito (papel, importancia) do ENUNCIADOR, ai sim, eu diria que o leitor seria um leitor VIRTUAL, lembra das otimas explicações do milton e que todos na sala achavam que ele estava doido?"

"15/05/98 7:03:04", "C3G3", "lu, a pergunta era a seguinte? que relação voce conseguiu atribuir aos 3 textos, em questao, partindo dos CP que voce ja tem sobre o assunto?"

"15/05/98 7:03:43", "C2G3", "Ah sim, quando ele disse que temos vários enunciadores dentro de nós e que depende das condições de produção para atribuição de sentido?"

"15/05/98 7:04:05", "C3G3", "bom, o papo esta muito bom mas... o tempo é pouco. uma pena, por mim eu ficava escrevendo aqui o tempo todo!"

"15/05/98 7:04:31", "C3G3", "isso mesmo fa, va em frente"

"15/05/98 7:04:33", "C2G3", "You are funny! Andréia"

"15/05/98 7:04:43", "C3G3", "you, too"

"15/05/98 7:04:57", "C2G3", "you too lu!"

"15/05/98 7:05:39", "C1G3", "acho que voces vao me confudir mais please"

"15/05/98 7:09:53", "C3G3", "voces acham, que o nosso objetivo seria: mostrar (colocar) para os nossos interlocutores o que é texto, partindo dos pressupostos discutidos e que estao orientados nos 3 textos. assim como, mostrar o que é ler um texto, partindo do processo de leitura, as habilidades ou estratégias de leitura do interlocutor e o contexto (comunidade interpretativa que ele pertence- falei certo LUCIANA? ME DÊ SUA OPINIAO, VOCE ARRASOU ONTEM!), assim como o texto."

"15/05/98 7:10:19", "C3G3", "FA, ONDE ESTA VOCÊ?"

"15/05/98 7:11:17", "C1G3", "fabiana eu tive um bloqueio nao me lembro de nada andreia please"

"15/05/98 7:12:30", "C3G3", "o que é mais importante (eu acho), é que podemos perceber que a pimeira impressao (ou contato) que tivemos com os conceitos sobre o que é LINGUAGEM COMO ATIVIDADE (INTERAÇÃO) muda um pouco, nao é mesmo? acho, que ela se amplia, se enriquece, o que vcs acham?"

"15/05/98 7:12:48", "C2G3", "Podemos colocar como exemplo para esse texto que vamos produzir o filme rei leão, quais foram os objetivos do autor ao fazer o filme, quais as estratégias que ele utilizou para que seu provável leitor pudesse atribuir sentido (ex. música, indicando se o que estava acontecendo era bom ou ruim)."

"15/05/98 7:13:08", "C2G3", "Concordo, Andréia"

"15/05/98 7:13:27", "C3G3", "Lu, voce pode reler o que ja escrevemos para se situar. realmente ja escrevemos muitas coisas, quer uma ajuda aí?"

"15/05/98 7:14:24", "C3G3", "Fabiana, sei que voce pode concordar, mas se explicita mais, se explique, ok? é melhor para nós, pelo menos nessa situação."

"15/05/98 7:15:47", "C3G3", "eu falei acima, sobre os nossos OBJETIVOS, vamos finalizá-lo? quem poderia colocá-los numa ordem? se manifeste voluntário, ah ah ah!!!"

"15/05/98 7:16:33", "C2G3", "Não sei o que está havendo comigo, acho que não sei nada"

"15/05/98 7:17:38", "C3G3", "pare com essa mania, mas. se você nao quer fazer AGORA tudo bem!"

"15/05/98 7:19:08", "C1G3", "fabiana e andreia eu naoestou conseguindo produzir nada "

"15/05/98 7:19:09", "C3G3", "na orientaçao que nos foi dada, devemos fazer um RESUMO, sobre o assunto (ver objetivos) para os alunos, de modo a auxiliá-los na execucao dessa tarefa."

"15/05/98 7:21:00", "C3G3", "girls, o tempo está acabando... nosso planejamento seria mais ou menos o seguinte, contando, é claro, com as suas modificações, opinioes, etc (vai daqui a pouco)"

"15/05/98 7:21:13", "C3G3", "PLANEJAMENTO:"

"15/05/98 7:23:59", "C3G3", "1- Enunciador - o que venha a ser e o seu "papel" dentro de uma concepcao de linguagem como interação"

"15/05/98 7:25:33", "C3G3", "2- Texto / Enunciado - nova concepção, por nós atribuída, a partir dos textos indicados, ou seja, uma nova visão do que venha a ser TEXTO"

"15/05/98 7:27:43", "C1G3", "objetivos demonstrar que otexto assume osignificado dentro deuma comunidade interpretativa e nao e dado por si so aimportancia dos conhecimentos previos"

"15/05/98 7:27:46", "C3G3", "3- Ler : Nao é entender, que não é compreender, que é produzir / construir sentido - Com este ponto de vista, nova visao adotada"

"15/05/98 7:29:31", "C1G3", "4 ler e uma pratica social"

"15/05/98 7:31:09", "C2G3", "Objetivo: Mostrar o que é texto, dentro de uma comunidade interpretativa, juntamente com todas suas condições de produção, eu já tinha digitado, por isso estou mandando."

"15/05/98 7:32:27", "C3G3", "exatamente, lu. demonstrar que os significados do texto (palavras, frases) não está na sua estrutura aparente; não está relacionado com uma "suposta existência de significados pré-determinados ligados ao texto"(Fish), e sim da posição do leitor (interlocutores) em relação "a uma unidade (sistema/comunidade) interpretativa."

"15/05/98 7:32:58", "C3G3", "Fa, don't worry, be happy!"

"15/05/98 7:33:17", "C2G3", "Ok, honey!"

"15/05/98 7:34:09", "C3G3", "Lu, sinceramente, nao acho que o tópico 4 que vc colocou entraria nesse trabalho, contudo, você pode CONTRAARGUMENTAR, Ok? nao me leve "a mal."

"15/05/98 7:36:16", "C3G3", ""Refinando, como diz a Jane, o que eu quero falar, é que se formos abordar o tópico 4, iremos fugir um pouco do nosso objetivo, isso nao quer dizer que o 4 esteja fora do nosso contexto, nao é isso, ler (dentro da perspectiva que vamos adotar, implica ser uma prática social,) OK?"

"15/05/98 7:36:38", "C3G3", "Vamos parar por aqui. Bye"

"15/05/98 7:36:49", "C2G3", "O item 4 da Luciana não precisa ser um item separado, mas pode ser embutido em um outro."

"15/05/98 7:37:28", "C1G3", "ok "

"15/05/98 7:38:00", "C2G3", "Bye."

A06.5 Grupo 2 no terceiro trabalho

Dia 17/06/1998

Identificação dos componentes: C1G2, C2G2 e C3G2

"17/06/98 19:50:56", "C1G2", "o que "e linguistica?"

"17/06/98 19:51:36", "C1G2", "qual o objeto de estudos da linguistica?"

"17/06/98 19:53:20", "C2G2", "Edilene e Estelaine nós vamos fazer um trabalho

sobre a ENUNCIACÃO, podemos consultar todas as apostilas dadas até hoje, os livros indicados pelo professor Milton também as anotações feitas durante as aulas no decorrer do semestre, pelo que entendi desde trabalho em grupo de acordo com o que está no "esquema dado" por acaso vocês leram direito???"

"17/06/98 19:54:35", "C2G2", "desculpe-me os erros é que eu não conferi antes de enviar ok?"

"17/06/98 19:54:50", "C3G2", "acho que devíamos tratar da enunciação sem colocar como objeto de discussão a linguística pois, os alunos já estão no final do curso e já sabem o que vem a ser linguística e qual a sua função . Vamos direto ao assunto. "

"17/06/98 19:54:54", "C1G2", "mais ou menos. Mas não estou com o material no momento"

"17/06/98 19:56:40", "C2G2", "Não entendi direito por que temos que falar sobre linguística se o trabalho é sobre enunciação. (isso vale para quem citou a Linguística."

"17/06/98 19:56:58", "C1G2", "ok "

"17/06/98 19:57:15", "C3G2", "Enunciação vem a ser qualquer produção de texto escrito ou oral. "

"17/06/98 19:57:22", "C1G2", "vamos começar pela enunciação"

"17/06/98 19:59:13", "C2G2", "Bom vamos nos preparar para o planejamento do trabalho, como a Estelaine não está com o material nem eu e creio que a Edilene também não está o jeito seria pegarmos livros na biblioteca e dar a definição de enunciação, e assim fazer a introdução do trabalho o que vocês acham? "

"17/06/98 19:59:46", "C2G2", "Claro que alguma "coisa"

"17/06/98 19:59:52", "C3G2", "só que vai levar tempo que tal pedir alguém na sala"

"17/06/98 20:00:43", "C1G2", "que tal começarmos então com o que enunciação? Também não estou com nenhum material e não me lembro muito bem da matéria para fazer um bom planejamento"

"17/06/98 20:00:57", "C2G2", "desculpe-me não terminei a frase. Alguma coisa de linguística eu sei mas lembrar de tudo quase impossível estou com a cabeça cheia de informações meio desconsertadas"

"17/06/98 20:02:42", "C3G2", "Introdução do planejamento:"

"17/06/98 20:02:47", "C2G2", "Quanto a pedir a alguém na sala duvido muito que terão todas as apostilas em mãos mesmo porque foram tantas que se fosse trazer todos os dias, eu que sofro de L.E.R. (Lesões por Esforços Repetitivos) não teria mais braço."

"17/06/98 20:03:47", "C1G2", "todos na sala também estão fazendo trabalho ninguém vai poder nos emprestar "

"17/06/98 20:04:00", "C3G2", "Introdução: O que é enunciação?"

"17/06/98 20:04:25", "C2G2", "Lendo o roteiro dado pelo Milton tem um texto de Benveniste é aquele último xerox dado em sala? help?"

"17/06/98 20:04:44", "C1G2", "como se dá a enunciação?"

"17/06/98 20:05:02", "C2G2", "por favor respondam a minha pergunta"

"17/06/98 20:05:16", "C3G2", "Desenvolvimento: como se dá o processo da enunciação. "

"17/06/98 20:05:44", "C3G2", "Vai lá vi pede para alguém já são oito e tantas"

"17/06/98 20:06:07", "C1G2", "não me lembro muito bem mas acho que sim, poderíamos comprar lá no xerox"

"17/06/98 20:06:43", "C3G2", "I don't have money!"

"17/06/98 20:06:59", "C1G2", "se vira"

"17/06/98 20:07:40", "C2G2", "Tem também uma das primeiras perguntas que ele nos fez no começo do semestre qual o objeto de estudo e trabalho do profissional de letras no qual eu respondi e ele só falava que estava errado fiquei com trauma do Milton, nada pra ele tá certo, dá uma raiva danada. e por favor escrevam em português ou traduzam sou completamente analfabeta em inglês"

"17/06/98 20:07:41", "C3G2", "resolvam logo esse impasse que tempo é nota."

"17/06/98 20:08:41", "C2G2", "desesperada e cara amiga Estelaine você gosta de mandar ir buscar porque você não vai."

"17/06/98 20:08:52", "C1G2", "já que vocês não resolvem vou lá ok?"

"17/06/98 20:09:06", "C2G2", "ok agora gostei da atitude"

"17/06/98 20:09:51", "C2G2", "Estelaine é só colocar o que vai compor o trabalho"

"17/06/98 20:10:15", "C3G2", "Desenvolvimento: as diferentes formas da enunciação. Suportes utilizados em cada tipo de enunciação. "

"17/06/98 20:10:44", "C3G2", "Vi é o que estou fazendo. Estou lançando os tópicos, "

"17/06/98 20:11:01", "C2G2", "Exemplo: introdução O que é Enunciação? - as diferentes formas ou seja já olhei e voc~e está completando está bom"

"17/06/98 20:13:09", "C2G2", "Beleza acho que agora o trabalho anda só que a Edilene foi até a sala para ver se consegue algo, acho besteira já que vamos apenas fazer tópicos ou seja pelo menos isso temos que saber ne? quanbto ao desenvolvimento fica pra o proximo grupo Graças À Deus"

"17/06/98 20:13:28", "C3G2", "O papel do enunciador na construaõ da enunciação."

"17/06/98 20:13:41", "C2G2", "otimo"

"17/06/98 20:14:41", "C3G2", "Temos que planejar o que vamos fazer igual um dos últimos trabalhos como introdução desenvolvimento conclusão"

"17/06/98 20:17:18", "C3G2", "E o papel do enunciatário na interação com o enunciador."

"17/06/98 20:17:57", "C3G2", "A partir daí podemos começar a discutir o assunto."

"17/06/98 20:18:03", "C2G2", "Estelaine minha cara não vamos fazer o desenvolvimento hoje vamos apenas fazer o planejamento."

"17/06/98 20:18:16", "C3G2", "o que estou fazfeno"

"17/06/98 20:18:25", "C3G2", "o que estou fazendo é o que"

"17/06/98 20:18:34", "C2G2", "Você já colocou os tópicos acho que está bom ah que maravilha a Edilene Chegou "

"17/06/98 20:21:17", "C2G2", "Achei essas apostilas de Probenmas da Linguísticas mais dificil que tudo que aprendi até hoje que coisa confusa um monte de informação ao mesmo tempo, isso confunde a gente. "

"17/06/98 20:21:52", "C1G2", "relação do eu e do tu no processo enunciatário"

"17/06/98 20:22:06", "C2G2", "Pra piorar a situação estou com renite alérgica e este cheiro insuportável de cigarro na sala "

"17/06/98 20:22:17", "C1G2", "me desculpe processo enunciativo"

"17/06/98 20:22:26", "C2G2", "O q"

"17/06/98 20:22:34", "C2G2", "O que é isso?????????????/"

"17/06/98 20:22:58", "C2G2", "começou a frase do final é Edileni"

"17/06/98 20:23:12", "C1G2", "a matéria de linguistica . Você não leu não hein?"

"17/06/98 20:23:25", "C3G2", "Enunciação e por em funcionamento a lingua. "

"17/06/98 20:23:51", "C1G2", "então reelabora começando do começo Estelaine"

"17/06/98 20:24:11", "C2G2", "Ah bom então complete a frase pois o leitor (que sou eu no caso) não conseguiu produzir sentido."

"17/06/98 20:24:49", "C1G2", "nós não temos tempo para entrar em detalhes agora"

"17/06/98 20:25:11", "C2G2", "Anda galera já são 20:25 e nada até agora ou melhor quase nada"

"17/06/98 20:25:53", "C2G2", "Queimei todo o fosfato no final de semana está difícil pensar parece que o cérebro ficou mais preguiçoso."

"17/06/98 20:26:23", "C3G2", "Enunciação não é a produção de um texto. É o domínio de signos transformando-os em sons que utilizarei para comunicar. É o mesmo se dá com a escrita. "

"17/06/98 20:27:07", "C1G2", "antes do eu e do tu temos que falar sobre enunciador e enunciatário"

"17/06/98 20:27:46", "C3G2", "Esse negocio de eu e tu e depois"

"17/06/98 20:28:20", "C1G2", "Estelaine é só para elaborar tópicos"

"17/06/98 20:28:45", "C2G2", "Gente pelo amor de Deus não temos que explciar nada É SO PARA FAZER O PLANEJAMENTO, POR ACASO VOCES JÁ FIZERAM UM PLANEJAMENTO EM SUAS VIDAS ??? POR EXEMPLO HOJE VOU AO SHOPPING LÁ PRETENDE COMPRAR ROUPAS, SAPATOS UMA BOLSA, JOIAS ETC... OU SEJA NÃO ESPECIFICOU A LOJA NEM A COR OU MODELO SÓ FEZ UM P L A N E J A M E N T O ENTENDIDO"

"17/06/98 20:28:52", "C2G2", "????????????????"

"17/06/98 20:29:01", "C3G2", "Vamos começar"

"17/06/98 20:29:37", "C1G2", "já era para ter começado"

"17/06/98 20:29:45", "C1G2", "a muito tempo"

"17/06/98 20:30:32", "C3G2", "A enunciação é colocar em funcionamento a língua por um ato individual de utilização."

"17/06/98 20:31:40", "C2G2", "- emprego das formas - O estudo da enunciação - O que é semantização - Locutor e enunciação - distinguir enunciação falada e enunciação escrita etc....."

"17/06/98 20:32:02", "C2G2", "Estelaine NÃO É PARA EXPLICAR ENTENDA..."

"17/06/98 20:32:39", "C2G2", "pARA QUE VOCÊ ESTÁ EXPLICANDO O COLOCA E O QUE DEIXA DE COLOCAR A ENUNCIÇÃO."

- "17/06/98 20:32:39", "C3G2", "O papel do locutor na elaboração da enunciação."
- "17/06/98 20:33:28", "C3G2", "O que estou escrevendo é sobre o que falaremos na construção do texto .Sao os tópicos."
- "17/06/98 20:33:31", "C2G2", "gENTE JÁ ESTÁ DE BOM TAMANHO CANSEI VOU EMBORA ESTOU COM DOR DE CABEÇA E DOR NO BRAÇO NÃO AGUENTO MAIS DIGITAR"
- "17/06/98 20:33:43", "C1G2", "relação dos pronomes no processo enunciativo"
- "17/06/98 20:34:26", "C2G2", "TUDO QUE NÓS ESTAMOS ESCRREVENDO O MILTON VAI LER JÁ ESTA BOM I "
- "17/06/98 20:34:35", "C3G2", "Qual e' o papel do alocutorio nesse processo enunciativo."
- "17/06/98 20:35:14", "C3G2", "Nao esta. Só há reclamações e na de útil escrito."
- "17/06/98 20:35:26", "C2G2", "Ah! tem também um negócio de enunciação com símbolos sei lá o que..."
- "17/06/98 20:36:10", "C1G2", "relação entre os signos e exercício pelo individuo na linguagem"
- "17/06/98 20:36:29", "C2G2", "Temporalidade... Meu fosfato está no final e não tenho mais no estoque. "
- "17/06/98 20:37:10", "C3G2", "Descrever o processo de interação do locutor com a enunciação e do alocutário "
- "17/06/98 20:37:11", "C1G2", "diferença básica entre a forma verbal e escrita"
- "17/06/98 20:37:40", "C2G2", "Ah! nem tinha lido dona estelaine claro que tem algo de ulti sim ou voce acha qeu estamos fzendo o que dialogando é que chegamos a um consenso sei lá se é assim que se escreve"
- "17/06/98 20:38:12", "C1G2", "Viviane vê se da um time e nos ajuda pelo amor de Deus"
- "17/06/98 20:38:14", "C3G2", "continuação: e do alocutário no processo de compreensão da mensagem."
- "17/06/98 20:38:37", "C2G2", "Já falei que não sai mais nada e que meu fosfato já está no fim"
- "17/06/98 20:39:07", "C1G2", "Está tudo fora de ordem"
- "17/06/98 20:39:43", "C3G2", "Acho que agora poderíamos mencionar o papel do tu, do ele, do eu, no processo enunciativo. "

"17/06/98 20:46:02", "C2G2", "Já falamos quase tudo está bom. Releiam o que já foi escrito."

"17/06/98 20:46:22", "C1G2", "TCHAU VIVIANE"

"17/06/98 20:46:33", "C1G2", "NAO FOI AINDA?"

"17/06/98 20:46:50", "C2G2", "NOSSA SUA GROSSA!!!"

"17/06/98 20:47:10", "C2G2", "MAL EDUCADA VOU CONTAR PARA A DONA MAGDA"

"17/06/98 20:47:42", "C1G2", "Estelaine como vamos começa a falar sobre enunciação sem falar o que e enunciação"

"17/06/98 20:48:36", "C2G2", "o MEU DEUS DO CÉU DAI-ME FORÇAS ACHO QUE ESTOU FALANDO OU MELHOR ESCREVENDO GREGO, GENTE É CLARO QUE TEMOS QUE COLOCAR O QUE É ENUNCIÇÃO."

"17/06/98 20:49:06", "C2G2", "gENTE JÁ VAI COMECAR A AULA DE METODOLOGIA"

"17/06/98 20:49:51", "C1G2", "vamos citar sobre o emprego da forma, emprego da lingua e enunciação"

"17/06/98 20:49:55", "C3G2", "Ah! tem aquela parte que fala que uma enunciaçao pode ter outro sentido levando em conta as expressões do locutor, a maneira de pronuciar as palavras etc "

"17/06/98 20:50:47", "C3G2", "A diferenca entrea"

"17/06/98 20:51:02", "C1G2", "elabora um rema sobre este assunto Estelaine"

"17/06/98 20:51:14", "C3G2", "A diferença entre a enunciação escrita e a falada."

"17/06/98 20:51:31", "C2G2", "Acho que o rapaz está querendo ir embora, ele levanta toda hora perceberam?"

"17/06/98 20:51:48", "C3G2", "Se não sabe interpretar significa que estou pedindo ajuda;"

"17/06/98 20:52:14", "C3G2", "ele disse que poderíamos ficar até a hora que quiséssemos"

"17/06/98 20:52:28", "C1G2", "eu sei onde voce esta"

"17/06/98 20:52:33", "C3G2", "claro que nao é ate amanha"

"17/06/98 20:52:52", "C2G2", "Só que está na hora de outra aula e eu não vou perder tchau para voces"

"17/06/98 20:53:22", "C1G2", "TCHAU VIVIANE EU NÃO VOU EMBORA"

ENQUANTO O TRABALHO NÃO TERMINAR"

"17/06/98 20:53:27", "C3G2", "A semantizacao na enunciacao"

"17/06/98 20:55:14", "C3G2", "Há uma diferença profunda entre linguagem como sistema de signos e linguagem assumida como exercício pelo indivíduo."

"17/06/98 20:56:17", "C3G2", "Depois de imprimido a gente coloca na ordem. tá um bazuca feia. A viviane é muito nervosa. "

"17/06/98 20:56:40", "C3G2", "É nao. Esta muito cansada e nervosa."

"17/06/98 20:56:52", "C1G2", "pois ´´e esta diferença que deve ser citada naquela topico"

"17/06/98 20:57:26", "C1G2", "por acaso foi dito qual o estudo da enunciação?"

"17/06/98 20:57:39", "C3G2", "O que você acha está bom?"

"17/06/98 20:58:26", "C1G2", "eu acho que não esta muito bom"

"17/06/98 20:59:24", "C1G2", "importancia da semantização na lingua"

"17/06/98 20:59:35", "C3G2", "Sim. Esta bem no incio eram sete e cinquenta e sete."

"17/06/98 21:00:11", "C3G2", "Demos os tópicos . Na elaboracao do texto entra o que falta."

"17/06/98 21:00:42", "C3G2", "Se nao comecaremos a falar oque será escrito no texto."

"17/06/98 21:01:06", "C3G2", "anda lo go fala alguma coisa;"

"17/06/98 21:01:13", "C1G2", "ok , entao vamos"

"17/06/98 21:01:29", "C3G2", "concorda????"

"17/06/98 21:01:55", "C1G2", "sim senão vamos acabar falando abobrinha"

"17/06/98 21:02:08", "C3G2", "ok."

Anexo 07 – Textos produzidos pelos alunos⁴⁴

A07.1 Grupo 4 no primeiro trabalho

A FALA E A ESCRITA

Trataremos neste trabalho em específico as diferenças funcionais e formais da escrita e da fala.

A fala e a escrita são parcialmente isomórficas, ou seja, em parte elas têm a mesma forma e se dividem em duas fases. Na fase inicial, a escrita tenta representar a fala, na segunda fase, a fala que procura simular a escrita. Isso acontece devido a diferença da natureza de estímulo, das diferenças formais e funcionais.

O estímulo utilizado na fala é o auditivo e o utilizado na escrita é o visual. Ao lermos um livro, o estímulo que possibilita a nossa leitura é a visão, já que a leitura necessita de um passar de olhos. Ao passo que se estivéssemos ouvindo a história desse livro, nosso estímulo principal seria a audição.

A fala representa idéias e a escrita conseqüentemente representa a fala, no início da escrita quando o pictograma foi usado para a representação da fala em forma escrita.

A linguagem oral diferente da linguagem escrita sofre mudanças, pois permite o diálogo verbal entre dois ou mais interlocutores. E a escrita é conservadora pois se oferece ao interlocutor de forma acabada, muitas vezes impossibilitando o diálogo.

A diferenças formais entre a fala e a escrita está delineada de acordo com as condições de produção e no uso da linguagem. De maneira que

ESTIMULO QUE POSSIBITA A NOSSA LEITURA EH A VIAO

Vamos falar da auditiva para a fala e da visual para a escritasserÁ q já ta bom sobre esse intem vomas pazer algo bem resumido, não temos tempo, ok?:k

Ok Mar?acho que como falamos dos estímulos de.víamos citar como.

⁴⁴ Este anexo contém apenas os textos produzidos pelos alunos de Língua Portuguesa I com auxílio do editor de textos Microsoft Word 97. Não foi possível digitalizar os textos produzidos de forma manuscrita, pois as cópias xerográficas não tinham uma qualidade que permitisse tal processo. Com o intuito de facilitar a leitura, os textos dos alunos foram reformatados, no entanto o conteúdo dos mesmos não sofreu alteração.

A07.2 Grupo 2 no segundo trabalho

LEITURA, TEXTO E CONTEXTO

O QUE É TEXTO

O texto é considerado por alguns especialistas como uma unidade semântica onde vários elementos de significação são materializados através de categorias lexicais, sintáticas, semânticas, estruturais.

A partir dessa definição diz-se que o texto é um objeto material.

E será o leitor que contribuirá para que o texto produza sentido.

O leitor ativará todos os seus conhecimentos para compreender o texto. E estes conhecimentos são os conhecimentos prévios, expectativas e objetivos.

Por isso é que se diz que o significado dos textos não estão propriamente nas palavras mas sim no leitor.

E Os mecanismos formais para a manutenção e para a progressão temáticas não são uma exigência de boa formação textual; no entanto, a leitura pode se tornar mais fácil, sem que haja necessidade de desautomatização de estratégia, quando há elementos lingüísticos que materializam esse desenvolvimento; de outra maneira, pode ser o acaso, especialmente tratando-se de leitores menos proficientes, que estes encontrem dificuldades para relacionar os parágrafos.

O leitor não consegue formular uma hipótese flexível sobre o tema, então a construção de ligações textuais torna-se difícil, ou até impossível

A compreensão de um texto somente é possível se existir um conjunto de interesses e preocupações da parte do leitor.

A Compreensão ocorre dentro de um sistema (contexto ou situação ou comunidade interpretativa).

Os conhecimentos prévios (de mundo, textual e lingüístico) são os “responsáveis” para esta compreensão seja feita.

A apreensão dos significados de um texto qualquer depende da inserção dos interlocutores dentro de um mesmo sistema interpretativo e de uma mesma comunidade interpretativa, ou seja ao elaborar um texto devemos saber para quem estamos escrevendo (se o leitor está na mesma comunidade interpretativa se há algum interesse por parte do leitor).

O leitor não cria um sentido para um texto livremente, sua construção de sentido deve-se depurar à forma convencional estabelecida pela sociedade.

A07.3 Grupo 4 no segundo trabalho

O QUE É TEXTO

Tradicionalmente entende-se por texto um conjunto de enunciados inter-relacionados formando um todo significativo, que depende da coerência conceitual, da coesão seqüencial entre seus constituintes e da adequação das circunstâncias e condições de uso da língua. Estas constituintes devem pertencer a mesma comunidade interpretativa do leitor, desta forma ele poderá construir a significação para o texto.

ob o ponto de vista da concepção de linguagem como “atividade interativa”,

Encarar o texto como um produto histórico-social, relacioná-lo a outros textos armazenados na memória textual coletiva, admitir a multiplicidade de leituras por ele ensejadas são desafios permanentes para um

Heheheh acho que aqui jah tahfora....má está otimo, temos que incluir os conhecimentos das aulas e dos textos.

NO PRIMEIRO PARÁGRAFO TEMOS QUE INTRODUIZIR A IDÉIA DA COMUNIDADE INTERPRETATIVA, EXPLICANDO.

A07.4 Grupo 3 no terceiro trabalho

A ENUNCIÇÃO

De acordo com Benveniste, enunciação é o ato individual de colocar a língua em funcionamento, ou seja, o processo utilizado na produção de um enunciado e não o enunciado em si. Isto ocorre porque essa é uma condição específica da enunciação.

Quando dizemos ser a enunciação um ato individual de utilização da língua pelo indivíduo, estamos nos referindo às relações do locutor – interlocutor que profere a enunciação – com a língua, diante de um alocutário – interlocutor que está presente (ou não) como participante do processo – sobre um determinado objeto de referência, se alternando a cada nova enunciação, o que chamaremos aqui de instâncias do discurso. Dentro deste pressuposto, inserimos os caracteres lingüísticos: EU (locutor), TU (alocutário) e ELE (referente, seja ele objeto, pessoa, lugares, momentos mas, não sendo jamais, “indivíduos lingüísticos” como acontece com o Eu e TU), para demonstrar o processo da enunciação, o que na realidade é a caracterização da enunciação proferida por BENVENISTE quando ela diz que “...a enunciação é a acentuação da relação discursiva com o parceiro, seja este real ou imaginário, individual ou coletivo”. É preciso ressaltar que este processo é virtual e os enunciadores só existem ou se materializam através do enunciado, assim como o tempo e o espaço.

O locutor (EU) representaria, como apresentado por Benveniste, uma das condições necessárias da enunciação. Isto pode nos parecer “claro” mas de um lado, é preciso relacionar o EU com o “ato individual de apropriação da língua” para entender que a discursivização é a gramática transformacional que cada indivíduo possui e atualiza a cada nova enunciação. Assim discursivizar é escolher um léxico, semantizar, topicalizar, ou seja, lexicalizando e, por outro lado identificar dentro das várias instâncias do discurso que podem ocorrer em uma enunciação, os locutores e, assim, determinar as condições de espaço e tempo que venham a surgir no processo da enunciação, pois tudo isso acontece em um tempo/ espaço referente ao tempo e espaço da enunciação. “O tempo é construído na e pela enunciação” (BENVENISTE,). A enunciação sempre se realiza numa categoria do presente mesmo que se refira a uma categoria de tempo diferente, ou seja, a forma verbal de um enunciado se constrói com o tempo “presente” da enunciação. podemos dizer que a forma verbal é “cúmplice” da enunciação (instância individual do discurso) ou vice-versa por dependerem uma da outra.

Assim a enunciação representa um grande processo do qual fazem parte: as instâncias do discurso, os indivíduos lingüísticos, o referente, as condições tempo/espaciais se inter-relacionando e criando, desta forma, uma relação de dependência.

Concluimos que vamos parar por aqui porque, como diz a profa Bete, nós viemos ao mundo para sermos felizes(...) pelo menos até o quarto período. Hasta la vista, baby!

A07.5 Grupo 4 no terceiro trabalho

ENUNCIÇÃO

A enunciação é o ato de produção de discursos, é o momento de fala, o funcionamento da língua num processo individual de utilização.

Existem várias situações nas quais a enunciação será produzida. Fatores como: O contexto (temporal-espacial), os conhecimentos prévios, as representações de condições de produção e a discursivização dos enunciadores são interligados entre si em cada situação.

As representações discursivas são produzidas pelos enunciadores nas estâncias da enunciação, criando uma apropriação da língua. Há uma relação entre o locutor e a língua que determina os caracteres lingüísticos da enunciação.

O significado da linguagem não pode ser atingido de uma única estrutura e sim é necessário uma interação entre as formas de linguagem, a linguagem como código: sons e sinais impressas e a linguagem como a enunciação, conjunto das palavras.

As circunstâncias temporais e espaciais vão determinar a significação. Os interlocutores são seres virtuais construídos na enunciação. Em cada situação, o interlocutor age de maneira diferente. O presente é o momento da fala e não o tempo verbal.

Quando um enunciador está com a palavra (eu) ele constrói o enunciador (tu). O assunto, a referência do discurso é o (ele). Cada tempo é interpretado em uma determinada enunciação. Ao criar sentido, deve-se computar as enunciações. O centro de referência do texto é a instância do discurso .O discurso é o léxico que ao mesmo tempo se semantiza e gramaticaliza.

Percebe-se que a enunciação está relacionada com o momento, no qual, os enunciadores não tem lugar fixo, cada enunciador se transforma em determinada situação da fala, o eu/tu/ele estão em constante movimento.