



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
Núcleo de Filosofia, Linguagem e Práxis Pedagógica

Henriette Ferreira Gomes

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E ESPAÇOS INFORMACIONAIS
DA UNIVERSIDADE:
possibilidades de integração na construção do espaço crítico

Salvador
2006

HENRIETTE FERREIRA GOMES

**PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E ESPAÇOS INFORMACIONAIS
DA UNIVERSIDADE:
possibilidades de integração na construção do espaço crítico**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial à obtenção do grau de Doutora em Educação.

ORIENTADORA: PROF.^a DR.^a EULINA DA ROCHA LORDELO

**Salvador
2006**

G633 Gomes, Henriette Ferreira
Práticas pedagógicas e espaços informacionais da universidade:
possibilidades de integração na construção do espaço crítico / Henriette
Ferreira Gomes. – Salvador, 2006.
371 p. : il.

Orientadora Eulina da Rocha Lordelo
Tese (doutorado) – Universidade Federal da Bahia.

1. Educação superior - Tecnologia educacional. 2. Tecnologia da
informação. 3. Ensino superior – Biblioteca. 4. Ensino superior –
Laboratório. 5. Leitura. 6. Escrita. I. Universidade Federal da Bahia.
Faculdade de Educação. II. Título.

CDD - 378.1733 - 21.ed.
CDU - 378

HENRIETTE FERREIRA GOMES

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E ESPAÇOS INFORMACIONAIS DA UNIVERSIDADE: POSSIBILIDADES DE INTEGRAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO CRÍTICO. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial à obtenção do grau de **Doutora em Educação**, defendida e aprovada em 29 de junho de 2006, pela banca examinadora constituída pelos professores:



DR^a. EULINA DA ROCHA LORDELO – ORIENTADORA – FFCH/FACED - UFBA

DR^a. REGINA MARIA MARTELETO – IBICT - UFMG



DR^a. ÂNGELA MARIA BARRETO – ICI - UFBA



DR. EDVALDO SOUZA COUTO – FFCH/FACED - UFBA



DR. MIGUEL ANGEL G. BORDAS – FACED - UFBA



A Larissa, minha princesa, luz que cintila o meu caminhar, pela cumplicidade, por seu amor e por alimentar a minha vida de sentido. Aos meus pais, Henrique Artur e Nadir, porque me ensinaram a ser digna na vida. Aos meus antepassados porque trilharam o caminho da luta com conduta amorosa, generosa e determinada, caminho imprescindível ao belo e a partir do qual se iniciou minha jornada nesta existência. E a você Pedro Luiz, meu amigo especial, que, ao seu modo e com a sua alegria de viver, ajudou-me a resgatar a melhor Henriette que sempre existiu dentro de mim, o que contribuiu, fortemente, para que eu retomasse e concluísse este trabalho.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal da Bahia (UFBA), que possibilitou, na qualidade de instituição pública e gratuita de ensino superior, a realização deste Doutorado.

Ao Programa de Pós-Graduação em Educação, pela oportunidade de seguir construindo tão rica e significativa aprendizagem por meio das atividades que promove com competência acadêmica.

Ao Instituto de Ciência da Informação da UFBA, por ter autorizado a minha liberação temporária, de modo que se tornasse possível a minha qualificação docente e minha formação como pesquisadora.

Ao Departamento de Documentação e Informação (DDI), que, mesmo contando com um quadro reduzido de docentes em atividade, não hesitou na aprovação da minha liberação e, posteriormente, na sua prorrogação.

Às professoras Ângela e Maria Isabel, que me acolheram no momento mais difícil da minha vida pessoal, coincidente com a fase de elaboração desta tese. Ambas deram seu apoio, seu carinho e solidariedade. Agradeço ainda a Ângela que, na condição de Chefe do DDI, se empenhou para assegurar a prorrogação de minha licença, como também, a Ariston por sua capacidade singular de acolher e orientar sem restrições.

À professora Eulina da Rocha Lordelo, minha orientadora, minha mestra para toda a vida e agora também minha amiga. Com sua competência, experiência e constante dedicação contribuiu significativamente para a concretização deste trabalho. Levarei para a minha vida seus ensinamentos, os quais desde já procuro compartilhar com meus alunos, colegas e qualquer outra pessoa que deseje e busque, com determinação, trilhar o caminho da pesquisa científica e da vida acadêmica.

A todos os mestres do Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação (FACED), como também ao professor Benjamin Picado do Programa de Pós-Graduação em Comunicação, com os quais pude construir e expandir conhecimentos de grande relevância.

Aos professores Alfredo Matta e Edvaldo Couto, por terem participado da minha banca de qualificação e aos professores Miguel Bordas, Edvaldo Couto, Regina Marteleto e Ângela Barreto, por aceitarem compor a banca para exame e debate desta tese na sua defesa pública.

A todos os meus companheiros da Pós-Graduação, com os quais pude interagir e debater na busca do meu permanente crescimento intelectual. Em especial a Lynn e Jamile, pareceristas do meu projeto de pesquisa, a Lícia, Eliseu, Lúcia Helena, Ercília, Juliano e, destacadamente, ao colega César Leiro que foi, a cada dia, estendendo o seu companheirismo para além do convívio no doutorado, apresentando-se como um grande amigo num momento de dor e perda.

A Elga, Roseli, Uilma, Conceição e Isabel, pelos momentos saborosos de aprendizado do Francês, gratos intervalos que “oxigenaram” meus pensamentos durante um período importante da realização deste trabalho.

A minha querida irmã Elisete, a minha mãe Nadir, as minhas amigas Maria Isabel de J. Sousa e Fátima C. Botelho, a D. Anita e Eliane, aos colegas do Conselho Federal de Biblioteconomia, em especial Rita, Glória, Elisa, Virgínia, Rosa, Sueli, Ilce, Ivone, Dalgiza e Lúcia, aos amigos Marta e Cido, às professoras Esmeralda Aragão, Carmélia e Yeda, a Isabel Cristina, a Luíza Paraíso, a Marilene Colasso, a Arlinda, a Isabel Ribeiro, a D. Clemente e D. Gregório, a Alaíde, minha grande amiga de sempre, e a todos que, na minha dor, me deram carinho, oraram e torceram para que eu continuasse trilhando meu caminho, até aqui construído com muita dedicação, determinação e vontade de crescer, fazendo sempre o melhor possível.

A todos os demais colegas do ICI, que prestaram sua solidariedade e também torceram para que eu continuasse seguindo meu caminho e concluísse com dignidade este trabalho.

A Regina e sua filha Carol, que torcem por minha felicidade e me deram carinho e acolhida durante uma pausa estratégica no período de fechamento deste trabalho.

A Nadia, Gal, Kátia e Valquiria, secretárias do Programa de Pós-Graduação em Educação da FACED, que sempre receberam e atenderam a todos com tanta dedicação, carinho e compromisso.

Às bibliotecárias da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas (FFCH) da UFBA, por terem colaborado com dedicação para a concretização desta pesquisa, prestando informações relevantes sobre suas atividades, como também colaborando na coleta de dados quanto ao uso da Biblioteca da FFCH pelos alunos, o que sem o apoio de Lúcia teria sido ainda mais trabalhoso.

E ao docente e aos estudantes, que aceitaram generosamente participar da pesquisa que deu origem a esta tese, permitindo-me conhecer suas práticas, experiências e opiniões. Todos foram muito receptivos, abertos e disponíveis ao nosso convívio e observação, revelando informações imprescindíveis, sem as quais não teria sido possível a concretização deste trabalho.

R E S U M O

A integração dos espaços informacionais da universidade às práticas pedagógicas constituiu a temática deste trabalho, que teve como objetivo identificar a possibilidade de interseção do ambiente da sala de aula aos ambientes da biblioteca e do laboratório. Buscou-se analisar se o processo dialógico estabelecido em um fórum de discussão pode favorecer a construção do espaço crítico e o desenvolvimento de ações articuladas entre a sala de aula, a biblioteca e o laboratório. A investigação se deu por meio da realização de um estudo de caso com observação intensiva, em uma amostra composta por três turmas de uma disciplina ministrada em um curso de graduação da Universidade Federal da Bahia (UFBA), perfazendo um total de 109 estudantes. Os procedimentos de coleta dos dados utilizados incluíram a observação direta e intensiva das aulas cursadas pelas três turmas; a realização de uma intervenção com a implantação do fórum de discussão da disciplina na Internet; a observação indireta do movimento de utilização da Biblioteca pelos alunos; a realização de grupos focais com os estudantes, com as bibliotecárias, aplicação de questionário junto aos estudantes e de entrevistas com o professor. A análise dos dados se realizou a partir da integração de abordagens quantitativas e qualitativas. Os resultados mostraram que o ambiente da sala de aula está concentrado no nivelamento do conhecimento entre os estudantes a partir da apresentação dos conteúdos programáticos, ficando o espaço crítico limitado ao esclarecimento de dúvidas. As tecnologias da comunicação e informação utilizadas nesse ambiente cumprem apenas uma função auxiliar na promoção do contato dos estudantes com o conhecimento. O laboratório limita-se a oferecer acesso aos recursos tecnológicos para acesso à informação, tratamento e análise de dados e digitação de trabalhos acadêmicos, enquanto a biblioteca mantém-se favorecendo o acesso à informação científica. Esses ambientes, que poderiam atuar no favorecimento das interações para o debate, permanecem atuando isoladamente, com metas específicas, sem integração entre si. Como resultado dessa intervenção verificou-se que o uso dos recursos tecnológicos, em um fórum de discussão, poderá favorecer ações integradas da sala de aula, da biblioteca e do laboratório. Os novos recursos tecnológicos são mais empregados por alunos e professores para o acesso e compartilhamento das informações. No fórum de discussão a etapa de acesso também representou um espaço do exercício da leitura, e o compartilhamento das reflexões, na expansão do debate, um espaço do exercício da escrita. Assim, tendo o ensino-aprendizagem como foco central de todas as atividades da universidade, as etapas de acesso e de troca das informações, nas quais se dá o uso mais intenso das diversas tecnologias, poderão ser trabalhadas articuladamente entre a sala de aula, a biblioteca e laboratório, sendo o fórum de discussão, um espaço possível de atividades conjuntas desses ambientes. Ações integradas da sala de aula, da biblioteca e do laboratório voltadas ao ensino-aprendizagem na graduação devem nortear todo planejamento acadêmico, constituindo-se em meta central para o aprofundando do debate e expansão do espaço crítico na universidade.

Palavras-chave: Educação superior – tecnologia educacional. Tecnologias da informação. Ensino superior – biblioteca. Ensino superior – laboratório. Leitura. Escrita.

ABSTRACT

The central topic of this paper is the integration of informational spaces with the educational practices at the university. It aims at identifying the possibility of inserting the classroom environment into the library and laboratory environments. The process of dialog that was established in a discussion forum was analyzed to check if it could foster a critical environment for criticism and the development of actions to connect classroom, library and laboratory. The survey was made by performing a case study with intensive observation of a sample formed by three classes, totaling 109 students, who attended a subject taught at an Undergraduate Course at the Federal University of Bahia (UFBA). The data gathering procedures that were used included the direct and intensive observation of the classes attended by the three groups; an intervention that took place with the implementation of a discussion forum of the discipline on the Internet; the indirect observation of the way the students use the library; focal groups formed by students and librarians, carrying out surveys with students and interviews with the professor. The data analysis was based on the integration of the quantitative and qualitative approaches. The results showed that the classroom environment concentrates on leveling knowledge amongst students with the presentation of course contents, whereas the physical space is restricted to the explanation of doubts. The communication and information technologies used in this environment play only the role of encouraging the students' contact with knowledge. The laboratory is limited to providing them technological resources to have access to the information, analyze data and type their academic papers, while the library enables their access to scientific information. These environments, which could encourage interactions for debate, play separate roles, whose specific goals do not interact with each other. This intervention showed that the use of technological resources in a discussion forum could encourage integrated actions in the classroom, library, and laboratory. The new technological resources are more frequently used by students and professors in order to access to information and to share them. In the discussion forum, the access stage also represented a possibility for reading and sharing thoughts, and a writing exercise, by sharing considerations during the debates. Thus, considering the teaching-learning activities as the central focus of all activities at the university, the stages of access and exchange of information, in which technologies are used more intensely, can be used to integrate the classroom, the library and the laboratory. The discussion forum can become a place to carry out these joint activities. Integrated activities carried out in the classroom, library and laboratory, being oriented to teaching-learning at undergraduate studies, must guide all the academic planning. Therefore, they can become the central axis for deepening the debate and expanding critical thinking at the university.

Keywords: Higher education - educational technology. Information technologies. Higher education - library. Higher education - laboratory. Reading. Writing.

R É S U M É

L'intégration des espaces informationnels de l'université aux pratiques pédagogiques a constitué la thématique de ce travail qui a eu pour objectif d'identifier la possibilité d'insertion de l'environnement de la salle de classe aux environnements de la bibliothèque et du laboratoire. On a cherché à savoir si le processus dialogique établi dans un forum de discussion peut favoriser la construction de l'espace critique et le développement d'actions articulées entre la salle de classe, la bibliothèque et le laboratoire. L'investigation a été menée à travers la réalisation d'une étude de cas par une observation intensive auprès d'un échantillon composé de trois groupes d'une matière offerte en M2¹ à l'Université Fédérale de Bahia (UFBA) pour un total de 109 étudiants. Les procédures utilisées de collecte des données ont inclus l'observation directe et intensive des cours suivis par ces groupes ; la réalisation d'une intervention avec l'implantation du forum de discussion de la matière sur Internet ; l'observation indirecte du mouvement d'utilisation de la bibliothèque par les étudiants ; la réalisation de groupes focaux avec les étudiants et les bibliothécaires ainsi que des entretiens avec l'enseignant. L'analyse des données a été réalisée à partir de l'intégration d'approches quantitatives et qualitatives. Les résultats ont montré que l'environnement de la salle de classe est concentré sur le nivellement de la connaissance entre les étudiants à partir de la présentation des contenus programmatiques, limitant l'espace critique à l'éclaircissement de doutes. Les technologies de la communication et de l'information utilisées dans cet environnement ne remplissent qu'une fonction auxiliaire dans le contact entre les étudiants et la connaissance. Le laboratoire se limite à offrir des ressources technologiques pour l'accès à l'information, au traitement et à l'analyse de données et de saisi de travaux universitaires alors que la bibliothèque favorise l'accès à l'information scientifique. Ces environnements, qui pourraient être propice aux interactions pour le débat, continuent d'agir de façon isolée dans des buts spécifiques sans intégration entre eux. Le résultat de cette intervention est que l'on a vérifié que l'utilisation des ressources technologiques dans un forum de discussion pourra favoriser des actions intégrées de la salle de classe, de la bibliothèque et du laboratoire. Les nouvelles ressources technologiques sont davantage employées par les étudiants et les enseignants pour l'accès aux informations et à leur partage. Dans le forum de discussion, l'étape d'accès a également représenté un espace pour l'exercice de la lecture et pour le partage des réflexions, dans l'expansion du débat, un espace pour l'exercice de l'écriture. Ainsi, en ayant pour point focal de toutes activités universitaires l'enseignement-apprentissage, les étapes d'accès et d'échange des informations dans lesquelles l'usage des diverses technologiques est le plus intense, pourront être travaillées de façon articulée entre la salle de classe, la bibliothèque et le laboratoire étant donné que le forum de discussion devient un espace possible d'activités conjointes de ces environnements. Des actions intégrées de la salle de classe, de la bibliothèque et du laboratoire tournées vers l'enseignement-apprentissage en Licence doivent orienter toute la planification universitaire se constituant en objectif central pour l'approfondissement du débat et l'expansion de l'espace critique à l'université.

Mots clés : Enseignement supérieur - technologie éducationnelle. Technologies de l'information. Enseignement supérieur - bibliothèque. Enseignement supérieur - laboratoire. Lecture. Ecriture.

¹ Selon schéma européen LMD

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

	f.
Figura 1 Segundo projeto da Bibliothèque du Roi elaborado em 1785 por Etienne-Louis Boullée	33
Figura 2 Gravura de um baixo-relevo mostrando um método de armazenar rolos na Roma antiga a partir de etiquetas identificadoras	34
Figura 3 Biblioteca islâmica do século XIII	35
Figura 4 Gravura de Marillier representando a leitura pública cumprida como fun�o social na França do século XVIII	36
Figura 5 Rato em condicionamento no alimentador do laboratório	55
Figura 6 Pombo em condicionamento no alimentador do laboratório	55
Figura 7 Sala de auto-instru�o da Universidade de Harvard	56
Figura 8 Máquina para ensinar a “pensar musicalmente”	56
Figura 9 Se�o de experimentos	60
Figura 10 Se�o do escritório / biblioteca	61
Figura 11 Utiliza�o do espectrômetro de ressonância magnética para processamento e obten�o de registros de dados em relatórios para estudo	62
Figura 12 Discussão na se�o dos escritórios	63
Figura 13 Pesquisadora examinando dados � luz da literatura científica	64
Figura 14 Representa�o do modelo original de comunica�o de <i>Shannon e Weaver</i>	75
Figura 15 O ambiente da intera�o na constru�o social do sujeito: campo de interse�o da educa�o, da comunica�o e da informa�o	89
Figura 16 <i>Locus</i> da intera�o educa�o/comunica�o/informa�o: espaço potencializador da constru�o das subjetividades e intersubjetividades	94
Figura 17 Fluxo de comunica�o nas aulas teóricas	163
Figura 18 Fluxo de comunica�o nas aulas práticas	171
Figura 19 Fluxo dos debates do fórum no semestre da turma T2: tópico 1	250
Figura 20 Fluxo dos debates do fórum no semestre da turma T2: tópicos 2, 3 e 4	251
Figura 21 Fluxo dos debates do fórum no semestre da turma T3: tópico 1	253
Figura 22 Fluxo dos debates do fórum no semestre da turma T3: tópicos 4 e 5	254
Figura 23 Fluxo dos debates do fórum no semestre da turma T3: tópico 6	255
Figura 24 Fluxo dos debates do fórum no semestre da turma T3: tópico 7	256
Gráfico 1 Varia�o das interven�es no fórum durante o semestre da turma T2	244
Gráfico 2 Varia�o das interven�es no fórum durante o semestre da turma T3	245
Gráfico 3 Varia�o dos estilos dos textos no fórum durante o semestre da turma T2	246
Gráfico 4 Varia�o dos estilos dos textos no fórum durante o semestre da turma T3	246
Gráfico 5 Varia�o na extensão dos textos do fórum durante o semestre da turma T2	247
Gráfico 6 Varia�o na extensão dos textos do fórum durante o semestre da turma T3	247

LISTA DE TABELAS

		f.
Tabela 1	Avaliação dos alunos quanto à realização de pesquisas como atividade prática da disciplina	169
Tabela 2	Frequência média das manifestações dos estudantes em sala por semestre letivo	176
Tabela 3	Frequência média de cada tipo de manifestação dos estudantes em sala de aula por semestre letivo	177
Tabela 4	Distribuição percentual dos estudantes por níveis de conforto para se manifestar durante as aulas	179
Tabela 5	Frequência média dos estudantes que produziram anotações durante as aulas em geral e nas aulas teóricas	181
Tabela 6	Frequência média dos estudantes que acompanharam as aulas teóricas com o roteiro em mãos	183
Tabela 7	Frequência média dos materiais em mãos dos estudantes durante as aulas	184
Tabela 8	Distribuição percentual dos estudantes pelas formas utilizadas para obtenção dos textos para realização das leituras indicadas	185
Tabela 9	Percentagens e frequência média das retiradas de materiais por empréstimo: efetuadas pelos estudantes na Biblioteca da FFCH	193
Tabela 10	Percentagens dos conteúdos dos materiais retirados por empréstimo: efetuados pelos estudantes na Biblioteca da FFCH	194
Tabela 11	Percentagens dos estudantes que realizaram leituras relacionadas à disciplina	196
Tabela 12	Avaliações dos estudantes quanto à importância do professor/ disciplina dispor de uma <i>homepage</i>	212
Tabela 13	Justificativas apresentadas pelos estudantes que consideraram excelente ou muito bom o professor/disciplina dispor de uma <i>homepage</i>	213
Tabela 14	Avaliação dos estudantes quanto à importância dos itens integrantes da <i>homepage</i> da disciplina	216
Tabela 15	Justificativas apresentadas pelos estudantes que consideraram importantes os roteiros das aulas teóricas na <i>homepage</i> da disciplina	218
Tabela 16	Justificativas apresentadas pelos estudantes que consideraram importante o fórum de discussão na <i>homepage</i> da disciplina	222
Tabela 17	Avaliações dos estudantes sobre o fórum de discussão	223
Tabela 18	Justificativas apresentadas pelos estudantes que consideraram importantes os exercícios na <i>homepage</i> da disciplina	225
Tabela 19	Frequência com que os estudantes consultaram a <i>homepage</i> da disciplina	227

LISTA DE TABELAS (continuação)

		f.
Tabela 20	Freqüência com que os estudantes realizam a leitura dos roteiros antes das respectivas aulas teóricas	228
Tabela 21	Distribuição percentual das indicações dos estudantes sobre as formas de acesso à <i>homepage</i> da disciplina	229
Tabela 22	Distribuição percentual dos tipos de intervenções realizadas no fórum de discussão	232
Tabela 23	Distribuição percentual e média do número de intervenções realizadas no fórum de discussão	233
Tabela 24	Distribuição percentual dos estudantes pelo número de dias de participação no fórum de discussão	234
Tabela 25	Distribuição percentual dos estudantes por tipo de participação no fórum de discussão	236
Tabela 26	Distribuição percentual das intervenções dos estudantes no fórum de discussão por estilo dos textos	238
Tabela 27	Distribuição percentual das intervenções dos estudantes no fórum de discussão por extensão dos textos	238
Tabela 28	Porcentagem das intervenções dos estudantes no fórum que apresentaram menções diretas ou livres dos textos em discussão	240
Tabela 29	Porcentagem das intervenções dos estudantes no fórum de discussão que apresentaram menção direta ou indireta das intervenções dos colegas	240
Tabela 30	Porcentagem das intervenções dos estudantes no fórum de discussão que apresentaram citações de outros textos e/ou autores	241
Tabela 31	Porcentagem das intervenções dos estudantes no fórum de discussão que apresentaram exemplos do cotidiano e/ou fatos históricos	241
Tabela 32	Porcentagem das intervenções dos estudantes no fórum de discussão que apresentaram associações a conteúdos abordados em sala de aula e/ou em outras disciplinas	242

SUMÁRIO

	f.	
1	INTRODUÇÃO	15
2	REVISANDO A LITERATURA	19
2.1	O PERCURSO HISTÓRICO DOS AMBIENTES INFORMACIONAIS	19
2.2	A PROBLEMÁTICA DA COMUNICAÇÃO E DA INFORMAÇÃO	71
2.3	A COMUNICAÇÃO E A INFORMAÇÃO: COMPONENTES DO AMBIENTE DA INTERAÇÃO DO ENSINO-APRENDIZAGEM	84
2.3.1	Universidade e práticas de ensino-aprendizagem: usos das tecnologias da informação e dos ambientes informacionais	105
2.3.2	O espaço crítico no ensino universitário e a ambiência da sala de aula, da biblioteca e laboratório	126
3	RECONSTITUINDO A FORMULAÇÃO DO PROBLEMA E AS DECISÕES METODOLÓGICAS DA PESQUISA	146
3.1	CONTORNOS DO OBJETO PELO PERCURSO DA EXPERIÊNCIA E DAS ORIGENS DO DESEJO DA PESQUISADORA	146
3.2	DECISÕES METODOLÓGICAS DA PESQUISA	149
3.2.1	Delineamento da pesquisa	149
3.2.2	Participantes	150
3.2.3	Procedimentos de coleta de dados e instrumentos	151
3.2.3.1	<u>Observação direta</u>	151
3.2.3.2	<u>Intervenção: fórum de discussão e informativo da biblioteca</u>	152
3.2.3.3	<u>Observação indireta</u>	153
3.2.3.4	<u>Grupos focais, entrevistas e aplicação de questionários</u>	154
3.2.4	Procedimentos de tratamento e análise dos dados	155
4	APRESENTANDO OS RESULTADOS DA PESQUISA	157
4.1	PRÁTICAS DE SALA DE AULA E DE INTERAÇÃO COM A BIBLIOTECA E LABORATÓRIO	157
4.1.1	Aula teórica e as tecnologias da comunicação e informação	159
4.1.2	Fluxo de comunicação na aula teórica	162

SUMÁRIO (continuação)

f.

4.1.3	Aulas práticas e a experiência do pesquisar com apoio do computador	168
4.1.4	Fluxo de comunicação na aula prática	169
4.1.5	A participação discente na construção dos debates em sala de aula	174
4.1.6	Práticas discentes de registro das informações	180
4.1.7	Acesso e uso das fontes de informação: campo de interseção com a biblioteca e o laboratório	184
4.2	<i>HOMEPAGE</i> DA DISCIPLINA: HISTÓRICO E UTILIZAÇÃO	208
4.2.1	Roteiros das aulas teóricas: usos e avaliações	217
4.2.2	Fórum de discussão: usos e avaliações	221
4.2.3	Exercícios: usos e avaliações	224
4.2.4	Frequência e formas de acesso à <i>homepage</i>	227
4.3	FÓRUM DE DISCUSSÃO: RESULTADOS DA EXPERIÊNCIA COM OS ALUNOS DAS TURMAS T2 E T3	231
5	DISCUTINDO OS RESULTADOS	259
5.1	OS SINAIS DA REDUÇÃO DO ESPAÇO CRÍTICO E DA AUSÊNCIA DE INTEGRAÇÃO ENTRE A SALA DE AULA E OS AMBIENTES DE INFORMAÇÃO	261
5.2	A RELEVÂNCIA DA INTEGRAÇÃO ENTRE A SALA DE AULA E OS AMBIENTES DE INFORMAÇÃO	267
5.3	IDENTIFICANDO AS POSSIBILIDADES DE INTEGRAÇÃO	270
6	À GUISA DE CONCLUSÕES	283
	REFERÊNCIAS	290
	APÊNDICES	309

1 INTRODUÇÃO

A educação universitária ocupa uma posição fundamental no desenvolvimento da pesquisa e na geração de novos conhecimentos na sociedade brasileira, tendo a grande responsabilidade de preparar os futuros profissionais e pesquisadores.

Esse lugar que ocupa a universidade no Brasil fica ainda mais evidente quando se observa o número das ampliações de vagas nos cursos superiores e de pós-graduação nos últimos anos. Conforme o *Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais* (INEP), ao se analisar os dados levantados pelo *Censo da Educação Superior de 2000*, verifica-se um crescimento do número de estudantes matriculados em cursos superiores da ordem de 13,7% em relação ao ano de 1999. Os alunos que ingressaram em cursos de graduação totalizaram 1.035.750 em 2000, o que indica uma tendência de reconhecimento sobre a necessidade de se expandir a formação até aos bancos universitários. (INSTITUTO ..., 2002).

Entretanto, além da urgência na ampliação de vagas e das condições para o atendimento dessa demanda, torna-se também importante potencializar a capacidade de pesquisa do País, a qual exige uma formação voltada à investigação e produção acadêmicas já no período da graduação.

Assim, fica evidente a relevância do ensino universitário, por possibilitar o acesso ao conhecimento científico, às informações especializadas, favorecendo o processo de construção do conhecimento numa perspectiva mais crítica frente à realidade, através de um ambiente acadêmico capaz de estimular e desenvolver a autonomia na busca de informações, assim como a participação dos jovens universitários na geração de novos conhecimentos.

Por outro lado, compreende-se que o ambiente e as práticas acadêmicas não podem se desenvolver em direção à criatividade e ao prazer pela descoberta, pelo pensar e repensar o já constituído, apenas por meio da atividade docente, mas muito mais pela capacidade de integrar e ampliar o ambiente acadêmico para além de suas salas de aula, envolvendo seus diversos ambientes no compromisso dessa formação.

Dessa forma, considerou-se relevante investigar quais as possibilidades de integração às práticas pedagógicas, do uso de outros espaços informacionais da universidade, como as bibliotecas e os laboratórios, assim como os diversos recursos de acesso à informação, focalizando a maneira como vêm sendo articulados no processo de ensino-aprendizagem e quais as possíveis repercussões desse uso na intensificação da participação discente, no fortalecimento do debate e do espaço crítico voltados à construção de conhecimentos.

Os resultados obtidos na pesquisa realizada durante o Mestrado em Educação, concluído em agosto de 2000, apontaram que, no processo de comunicação e recepção das informações, há uma

tendência de utilização das diversas linguagens e recursos informacionais¹ enquanto tecnologias complementares. Entretanto, constatou-se também que professores e alunos, tanto da área das ciências exatas quanto das ciências humanas, tendem ao uso mais articulado dos diversos recursos informacionais em duas etapas específicas. Inicialmente, no processo de obtenção de informações e, posteriormente, na etapa da troca de informações e do debate das idéias, que deveriam ser melhor exploradas nas práticas pedagógicas, o que levaria a uma integração maior dos espaços que constituem o substrato informacional da universidade como a sala de aula, as bibliotecas e os laboratórios.

Com a compreensão e maior exploração das possibilidades de integração desses diversos espaços e recursos informacionais às atividades da sala de aula, as práticas acadêmicas poderão intensificar o acesso às informações, o debate e facilitar a construção dos conhecimentos e a geração de novas idéias. Possibilidade aventada que motivou esta pesquisa para a análise das práticas realizadas e identificação dos caminhos mais produtivos para essa integração.

O uso mais articulado e produtivo dos diversos recursos informacionais na educação parece demandar a realização de pesquisas que se proponham a aprofundar a compreensão de como os sujeitos interagem com tais recursos no desenvolvimento das atividades de ensino-aprendizagem, qual o potencial de uso a ser explorado, buscando encontrar as possibilidades para uma integração que considere os principais objetivos da formação universitária.

Assim, esta pesquisa teve como foco central de investigação identificar a possibilidade de interseção do ambiente da sala de aula aos ambientes da biblioteca e do laboratório, enquanto recursos auxiliares do ensino, mas também voltados à aprendizagem, e as repercussões no processo dialógico e no estabelecimento da ZDP nas atividades de ensino-aprendizagem, isto é, quais as repercussões na construção do espaço crítico, enfim, no espaço tenso do debate no ensino universitário, potencializador da construção do conhecimento.

Pretendeu-se, então, reunir evidências comprovadoras de que a dialogia e as ações cooperativas no ensino-aprendizagem na universidade se intensificam e favorecem a construção do espaço crítico, no qual o conhecimento efetivamente se renova, quando o ambiente do ensino-aprendizagem é “elastecido” e expandido para além da sala de aula, alcançando uma complexidade que envolve a incorporação das ações realizadas com o apoio das bibliotecas e dos laboratórios, como também dos recursos informacionais acessados nesses ambientes.

¹ Recursos informacionais, em termos conceituais, são todos os recursos desenvolvidos e utilizados nos processos de comunicação e recepção da informação como a oralidade, a escrita, a leitura, os meios impressos, magnéticos, eletrônicos e qualquer recurso tecnológico que apóie o acesso, a apropriação, a geração e a comunicação de informações.

Com base neste problema de pesquisa, buscou-se identificar como os diversos espaços e recursos informacionais apóiam o desenvolvimento das práticas pedagógicas; se há uma interação entre eles e alguma repercussão no espaço do comentário e da “contrapalavra” no ambiente da sala de aula; se há um estímulo à leitura e quais as possibilidades de utilização das bibliotecas e dos laboratórios enquanto espaços distribuídos de informação, integrados às práticas pedagógicas. A investigação se deu por meio da realização de um estudo de caso com observação intensiva, em uma amostra composta por três turmas de uma disciplina de um curso de graduação da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

Para a realização da pesquisa tornou-se necessário um aprofundamento teórico que contribuisse no sentido de se identificar, nos próprios campos da Comunicação, Informação e Educação, as contribuições que tratassem ou subsidiassem a construção de uma abordagem que se ocupasse da zona de interseção entre eles e pudesse vir a contribuir para as ações mobilizadoras dessa integração.

Inicialmente buscou-se resgatar o percurso histórico dos ambientes informacionais, procurando traçar uma interpretação sobre o seu objeto de trabalho, a informação, para que se pudesse compreender quais as relações que atualmente se estabelecem com esses ambientes e as potencialidades que a contemporaneidade tende a estimular ou talvez até exigir que se tornem efetivas. Dentre os autores que integraram o quadro teórico e empírico com o qual se buscou trabalhar este aspecto do tema de investigação destacaram-se: *Jacob, Mckitterick, Goulemot, Terrou, Chartier, Castells, Lévy, Manguel, Debray, Grogan, Mattelart, Latour e Woolgar*.

Com o objetivo de situar teoricamente o objeto “comunicação e informação” sentiu-se também a necessidade de percorrer a trajetória da reflexão científica neste campo. Assim, procurou-se um referencial em alguns autores que buscaram traçar esse percurso, a exemplo de *Miège, Coelho Netto, Mattelart, Terrou, Vygotsky, Bounoux e Debray*.

Analisando o processo de construção do conhecimento enquanto um movimento complexo que envolve etapas, nas quais os sujeitos cognoscentes interagem entre si e com as informações, re-elaborando-as dentro de suas possibilidades cognitivas e culturais, a literatura também destaca que esse processo parte do acervo simbólico transmitido por meio de suportes e ambientes que se ocupam da preservação e do acesso aos conteúdos informacionais que subsidiam o desenvolvimento das práticas do conhecer. Entre os autores com os quais se buscou trabalhar este foco da pesquisa destacaram-se *González de Gómez, Marteleto, Lévy, Bruner, Bounoux, Bakhtin, Vygotsky, Kenski, Nehmy e Barreto*.

Quanto à história da universidade, suas práticas de ensino-aprendizagem e os usos das tecnologias da informação e dos ambientes informacionais, entre os autores que apoiaram a reflexão produzida neste trabalho, assinala-se a contribuição de *Cambi, Charle e Verger, Barbieri, Humboldt, Casper, Beaudichon, Chauí, Ortega y Gasset, Rey, Jesini, Agre, Linde, Rey, Garcez e Rados, e Cunha*.

Outros estudos compõem o quadro teórico deste trabalho e também subsidiaram a análise das informações levantadas pela pesquisa e são apresentados na seção 3 – Revisando a literatura. Antecedendo a seção 3, apresenta-se uma seção especial, na qual procurou-se registrar o percurso vivido pela pesquisadora que, de algum modo, influenciou sua escolha de pesquisa. Nas seções subseqüentes à seção 3 descreve-se o método, as técnicas, os instrumentos e os procedimentos adotados no desenvolvimento da pesquisa; assim como a apresentação e a discussão dos resultados obtidos e a conclusão, nas qual buscou-se alcançar uma síntese integradora que representasse o conhecimento construído neste estudo e que apontasse algumas recomendações, como também novas perspectivas de pesquisa.

2 REVISANDO A LITERATURA

Nesta seção pretende-se apresentar a caminhada reflexiva que se buscou percorrer na tentativa de compreender as relações, tanto históricas quanto teóricas, que os campos da Comunicação, Informação e Educação mantém ou podem manter e que sustentaram a análise dos dados levantados e a conclusão desta pesquisa.

O texto indica as leituras realizadas com o propósito de apresentar e debater a problemática dos ambientes informacionais, através da sua trajetória histórica, seguindo-se à abordagem da problemática que envolve as teorias da informação e da comunicação, adentrando então nas discussões que apontam para os possíveis pontos de interseção entre os campos da comunicação, informação e educação, que nortearam as reflexões produzidas no transcorrer deste trabalho.

2.1 O PERCURSO HISTÓRICO DOS AMBIENTES INFORMACIONAIS

Ao tratar de ambientes informacionais torna-se necessário analisar o seu objeto de trabalho, a informação, e aqueles ambientes que historicamente estiveram mais diretamente voltados a esta função, para que se possa compreender quais as relações que atualmente se estabelece com estes ambientes e as potencialidades que a contemporaneidade tende a estimular ou talvez até exigir que se tornem efetivas.

A característica que parece ser a mais relevante conquistada pela informação neste século XXI, de representação dos conhecimentos construídos socialmente, portanto resultante da interligação entre a expressão da singularidade e da intersubjetividade subjacente às cooperações e aos compartilhamentos imanentes à geração do conhecimento, constitui um foco deste trabalho. Dentro dessa perspectiva buscou-se colaborar na identificação dos caminhos que possam contribuir para a naturalização da cadeia geradora do movimento que se dá entre a estabilização e a “desestabilização” dos conhecimentos, isto é, que possam favorecer a incorporação de práticas que contribuam para a concretização da experiência do conhecer que, inevitavelmente conduz à intercalação constante entre períodos de “equilíbrio” e “desequilíbrio” dos conhecimentos construídos e estabelecidos pela experiência humana.

Dentre os ambientes informacionais optou-se por iniciar a discussão a partir da biblioteca, considerando que a sua existência data de séculos que antecedem a era cristã. Essa ligeira abordagem sobre o percurso do ambiente informacional denominado biblioteca pretende introduzir uma breve discussão acerca das tensões entre a tradição simbólica desse

espaço e as transformações significativas que vem experimentando nos últimos vinte anos, em decorrência do desenvolvimento das tecnologias da comunicação e informação e do processo de globalização da economia, já que não seria possível tratar de tais transformações desconsiderando o processo histórico gerativo desse contexto.

Desde o princípio de sua história a biblioteca ocupa a posição simbólica de lugar sagrado em grande parte das sociedades, tanto ocidentais quanto orientais, em razão de sua estreita ligação com a preservação dos saberes acumulados pela sociedade humana.

Essa característica sugere que o ambiente de informação denominado biblioteca está essencialmente vinculado às coleções; aos acervos de materiais informacionais, organizados para uso, desde o período no qual o principal suporte de registro era a placa de argila até a contemporaneidade, quando o computador e os meios eletrônicos de informação surgiram como objetos de ampliação do espaço de registro e circulação das idéias.

A paixão humana pelo controle sobre o conhecimento produzido, bem como a motivação preservacionista que acompanha a formação da sociedade humana, determinaram e ainda determinam a criação e a manutenção de muitos desses ambientes informacionais. Entretanto, o armazenamento, os estoques de informação só têm razão de ser quando colocados a serviço do acesso, isto é, quando estão disponíveis e preparados a atrair e atender os potenciais leitores que, ao se apropriarem de seus conteúdos, darão significado às informações ali contidas, penetrando uma zona potencializadora da geração de novos conhecimentos, de idéias inovadoras, sustentando, não uma concepção evolucionista do conhecimento, mas sim o exercício do potencial criador do ser humano que assegura a construção das identidades e da cultura, como também a vida em sociedade.

A necessidade de conservação alimentou o sonho da biblioteca universal, capaz de acumular e preservar todos os materiais que registram os saberes constituídos pela humanidade. O receio da perda motivou os gestos destinados à preservação e à salvaguarda dos conhecimentos produzidos.

Reputa-se a Aristóteles o feito de ter sido o primeiro a reunir uma coleção de “livros” e de ter orientado os reis do Egito, a exemplo de Alexandre Magno, sobre como organizar uma biblioteca, sob o argumento de que uma coleção de livros necessita de ser acompanhada de um projeto intelectual de organização e ordenação. (JACOB, 2000).

Mas foi com Alexandria que a biblioteca ganhou uma dimensão ainda maior, tornando-se responsabilidade do Estado e universal, recebendo a missão de reunir e preservar a totalidade dos textos escritos tanto em grego, quanto aqueles traduzidos em línguas consideradas bárbaras. Ao cumprir sua missão, a Biblioteca de Alexandria rompeu a barreira do

tempo e do espaço, por se constituir em um local único a reunir e conservar todos os escritos humanos.

A Biblioteca de Alexandria representou o modelo desse projeto ousado de acumulação e conservação da memória e, como destacou Jacob (2000, p.45), fundou “[...] práticas eruditas de leitura e de escrita, e uma maneira erudita de gerir a memória da humanidade [...]” permitindo aos intelectuais a leitura e o diálogo com autores da Antigüidade, para além das fronteiras do tempo e do espaço, o que gerou a atualização das discussões em torno dos pensamentos documentados.

A biblioteca passou então a significar um ambiente do saber coletivo, por dar acesso aos conhecimentos gerados por outros e que serviriam de ponto de partida para a reflexão de novos autores. Como defende Dagognet (2001), a biblioteca supõe uma escola de pensamento e reflexão, equivalendo ao suporte dos suportes e implicando em uma comunidade vibrante, com instituições como universidades, igrejas, escolas, etc., que representam espaços voltados ao pensamento.

Então, pode-se afirmar que, além de inaugurar a concretização do sonho da conservação dos conhecimentos, a Biblioteca de Alexandria passou a permitir a circulação, a difusão e a reutilização das informações na geração de novos conhecimentos, como também desenvolveu os procedimentos intelectuais para o controle e o domínio da memória por ela preservada, tornando-a produtiva a partir do seu uso.

O desenvolvimento das técnicas, dos mecanismos e procedimentos preservacionistas foi historicamente mais intenso, dentro do foco da preservação, do estabelecimento da ordem e do acesso, do que direcionados a estratégias de estímulo ao uso e à apropriação dos conteúdos, visando a “oxigenação” dessa “ordem” a partir do respeito ao princípio da “desordem” que reordena o estabelecido. Ainda assim, conforme Mckitterick (2000), deve-se destacar que, entre os séculos XVII e XVIII, se buscou desenvolver técnicas e procedimentos que orientassem o contato do leitor com os textos a serem lidos, a exemplo das classificações por assuntos, cujas primeiras tentativas de elaboração datam do século XVII.

A passagem pela proliferação dos materiais impressos, que gerou uma massa crescente de fontes de informação, especialmente no século XVIII, fez eclodir de maneira ainda mais forte a necessidade da formação de coleções em bibliotecas. Mas, como registra Goulemot (2000, p. 259), as bibliotecas que surgiam ainda estavam muito ligadas ao desejo de reunião e ao mesmo tempo de classificação dos livros, para facilitação do controle sobre suas existências e a localização pelos leitores.

Assim se desenvolveram as técnicas de tratamento da informação intensamente utilizadas pelas bibliotecas, como o controle bibliográfico que, na definição da UNESCO e da Library of Congress (apud MACHADO, 2003, p. 40), representa “[...] o domínio sobre os registros escritos e publicados, suprido pela bibliografia e para os objetivos da bibliografia.”

Desde as bibliotecas de Alexandria, Assíria e Babilônia até a Library of Congress nos Estados Unidos, a conservação ocupa lugar de destaque nas atividades biblioteconômicas, o que construiu historicamente o conceito de biblioteca enquanto “totalidade”, como espaço projetado pela utopia humana de alcançar a visibilidade da totalidade de sua obra, de sua criação, de sua experiência, através de um grande ambiente expositor desse “tesouro” que simboliza e reafirma a superioridade da espécie humana.

Entretanto, esse desejo sempre foi acompanhado pela frustração de que as coleções depositadas nas bibliotecas, por mais grandiosas que sejam, jamais concretizam esse tão acalentado sonho. Conforme Chartier (2002, p. 118) todas as coleções, “[...] por mais ricas que fossem, somente podiam dar uma imagem parcial, mutilada, da exaustividade necessária.”

Por outro lado, ainda que o sonho da totalidade seja inviável, a organização dos acervos permanece importante. Como alerta Mckitterick (2000, p. 106), um outro aspecto relevante da organização intelectual e física da biblioteca reside no fato de que “[...] os leitores são influenciados pela ordem dos livros: não só por sua ordem conceptual, mas também pelo ambiente particular em que se encontram, o dos espaços de leitura, dos catálogos, das estantes, dos depósitos. [...] Essa conversa silenciosa, entre o leitor e o texto, é determinada pela quantidade material do que se lê, pelas circunstâncias em que um texto particular é apresentado.”

A utilização dos acervos em muito depende da organização das coleções, o que gerou a criação dos catálogos e bibliografias, como também dos sistemas de recuperação da informação que, conforme Machado (2003), são planejados para viabilizar a recuperação das informações registradas nos documentos e que, potencialmente, podem ser procuradas em oportunidades futuras, maximizando o uso da informação. Esses sistemas emergiram com muita força a partir do crescimento da literatura especializada e com o aparecimento da informática e dos computadores.

O avanço tecnológico de alguma forma reacendeu o desejo de acesso irrestrito ao conhecimento produzido mundialmente. Entretanto, no centro do processo de informatização dos meios de comunicação, o problema do crescimento da produção de fontes de informação emergiu com uma pressão nunca vista, frustrando mais uma vez o sonho da totalidade que

acompanha a missão histórica da biblioteca tradicional e que foi reanimado com o advento da Internet.

O sonho da totalidade foi “re-embalado”, especialmente entre as décadas de 1980 e 1990, no contexto de uma nova economia, na qual a informação passou a ocupar um papel central, em razão de que a produtividade e a competitividade tornaram-se dependentes da geração, processamento e aplicação da informação. Segundo Castells (2000) essa economia também é global porque as atividades produtivas, a circulação e o consumo, como todos os componentes da economia, estão organizados em escala global. E as tecnologias da informação foram fundamentais para esse processo porque ofereceram a base material para o desenvolvimento dessa nova economia, que se dá em uma rede global de interação.

A existência de uma rede global alimenta a ilusão da totalidade, já que

[...] a comunicação mediada por computadores possibilita o diálogo em tempo real, reunindo pessoas com os mesmos interesses em conversa interativa multilateral, por escrito. [...] a mistura de tempos na mídia dentro do mesmo canal de comunicação, à escolha do espectador/integrante, cria uma colagem temporal em que não apenas se misturam gêneros, mas seus tempos tornam-se síncronos em um horizonte aberto sem começo, nem fim, nem seqüência. (CASTELLS, 2000, p. 486).

Esse é o contexto que denominamos de ciberespaço, o espaço virtual que se constitui nas práticas informacionais desenvolvidas nos fluxos (relações intertextuais) estabelecidos pelas interações voltadas ao intercâmbio de informações. Neste sentido é que Lemos (2002, p. 23) defende que “O ciberespaço é um espaço de fluxos. Ele nos coloca em meio a processos de mobilidade imóvel, ou imobilidade móvel, de contatos sem presença física, de deslocamentos imaginários.”

Ao tratar da conformação desse novo ambiente informacional que é o ciberespaço Lévy (2005a) afirma que:

Uma nova ecologia dos meios de comunicação está organizando-se em torno da extensão do ciberespaço. Posso agora enunciar seu paradoxo central: quanto mais universal (extenso, interconectado, interativo), menos totalizável. Cada conexão suplementar acrescenta mais heterogeneidade, novas fontes de informação, novas linhas de fuga, de maneira que o sentido global fica cada vez menos legível, cada vez mais difícil de circunscrever, de encerrar, de dominar.

No ambiente do ciberespaço emerge a cibercultura que, como afirma Lèvy (2005a), “[...] dá forma a uma nova espécie de Universal, o Universal sem totalidade.” Porém, a ambição da totalidade parece permanecer intrínseca no processo de avanço tecnológico, a ponto de as próprias denominações dos recursos da Internet indicarem essa intencionalidade, a

exemplo da *World Wide Web* que, conforme Cabral (2004), significa teia, mas que literalmente em português seria “teia do tamanho do mundo” ou “teia na extensão do mundo”.

Os novos recursos tecnológicos representam a superação dos limites territoriais e temporais, reforçando a ilusão de se poder alcançar toda a extensão do mundo. Como defende o próprio Lèvy (1993), “A vitória sobre as distâncias físicas se completa com a superação da barreira do tempo. Não estamos mais apenas num determinado lugar, aqui e agora, mas podemos estar simultaneamente em vários lugares.” Essa nova condição fortalece o significado de uma teia mundial que, mesmo trazendo à tona a complexidade do mundo, acaba, paradoxalmente, reforçando a idéia da totalidade.

Mas, enquanto a superação da barreira do tempo e do espaço acaba reanimando o desejo da totalidade, a intensificação da produção de informações representa um corte desse desejo, reafirmando a impossibilidade humana de alcançá-lo plenamente.

O volume extraordinário de informações produzidas, em uma velocidade jamais vista na história, apresenta-se como um desafio à biblioteca, que tem a missão de colaborar socialmente na identificação, tratamento e recuperação de informações no seio do caos informacional gerado nesse contexto de abundância na produção de fontes.

Contra os desaparecimentos sempre possíveis, trata-se de recolher, fixar e preservar. Mas a tarefa, que nunca termina, é ameaçada por outro perigo: o excesso. [...] A proliferação pode tornar-se caos e a abundância, obstáculo ao conhecimento. Para dominá-las, são necessários instrumentos capazes de selecionar, classificar, hierarquizar. Essas organizações foram a tarefa de múltiplos atores: os próprios autores que julgam seus pares e seus predecessores, os poderes que censuram e subvencionam, os editores que publicam (ou recusam publicar), as instituições que consagram e excluem e as bibliotecas que conservam ou ignoram. Diante dessa dupla ansiedade, entre a perda e excesso, a biblioteca pode desempenhar um papel decisivo. (CHARTIER, 2002, p. 119).

Paradoxalmente, a expansão do acesso e a intensificação da interlocução e também do acesso às informações inauguram a possibilidade do universal, porém “despertando” e “encerrando” o sonho da totalidade. Frente a isso a sociedade vê-se diante de um inevitável caos informacional, o que representa uma contradição fundamental, à medida que é no local, no espaço e no tempo das práticas sociais que se forma o ambiente simbólico que sustenta a existência das sociedades.

Para Castells (2000, p. 435), o espaço não deve ser considerado como um reflexo da sociedade, mas como expressão da vida social. A dinâmica da estrutura social se dá no tempo, e é nela que se conformam os processos e formas espaciais. Por outro lado, o autor alerta que é no espaço que ocorrem as práticas sociais de tempo compartilhado, assim o espaço e o tempo só podem ser compreendidos como interdependentes e interligados às práticas sociais.

Também Debray (1993, p. 76) alerta que,

O homem é um *animal* pensante que vive em *sociedade* e fabrica *utensílios*; e não é porque suas máquinas destinadas a ver, a se deslocar, a voar, a calcular, etc., são cada vez mais eficientes que deixará de ser o descendente do único primata a se alimentar de carne e, conseqüentemente, enquanto carnívoro, dependente de um território de caça com pontos fixos de alimentação, trajetos sazonais, etc. [...] A fixação territorial ou sedentarização, enquanto dado filogenético, com suas bem severas contrapartidas relativamente às religiões e aos sistemas simbólicos, é um desses constrangimentos naturais (existem outros) que, de forma arrogante, as extrapolações utópicas do hino à inovação ignoram.

Em tempos de uma sociedade na qual a informação é elemento chave para as práticas sociais, que se dão em um espaço/tempo determinado, os sujeitos têm, ao mesmo tempo, a possibilidade de obter rapidamente um volume incomensurável de informação, porém com a ausência do controle e do tratamento que possam oferecer algum parâmetro de confiabilidade, o que transforma esse “mar de conteúdos” em “não informação”.

A emergência do ciberespaço não significa em absoluto que ‘tudo’ esteja enfim acessível, mas que o tudo está definitivamente fora de alcance. [...] Todos nós, instituições, comunidades, grupos humanos, indivíduos, necessitamos construir um significado, providenciar zonas de familiaridade, domesticar o caos ambiente. Mas, por um lado, cada um deve reconstruir à sua maneira totalidades parciais, de acordo com seus próprios critérios de pertinência. Por outro lado, essas zonas apropriadas de significado deverão necessariamente ser móveis, mutantes, em devir. (LÉVY, 2005b).

O domínio seletivo sobre as informações, tão caro ao andamento das práticas sociais cotidianas, não é de fácil trato à toda sociedade; ainda que os critérios de pertinência sejam individuais, estes não são traçados apenas na esfera da intra-subjetividade, mas mais intensamente na intersubjetividade, indicando existência da influência de critérios externos. A ação seletiva e de controle dessas possibilidades de critérios pode significar um apoio relevante à superação da “não informação”.

Conforme Chartier (2002), as tarefas essenciais da biblioteca são as de coletar, proteger, recensar e tornar acessíveis os objetos escritos, cabendo à ela ser um espaço de preservação do conhecimento e de convivência da cultura escrita nas diversas formas de registro, permitindo ao leitor encontrar, selecionar os caminhos de acesso às informações no mundo digital, além de realizar a formação do usuário na utilização dos recursos tecnológicos mais recentes de busca e recuperação da informação.

A consciência da problemática do excesso de informação conduziu as bibliotecas à criação dos serviços de referência, cujo objetivo é o de assegurar o fluxo das informações entre as fontes de registro e os usuários que necessitam e buscam por essas informações.

Nessa nova atividade, cabe ao bibliotecário de referência mediar e facilitar a aproximação dos usuários às fontes de informação, nos diferentes suportes.

O serviço de referência busca a maximização do uso das fontes de informação que, segundo Grogan (2001, p. 8), “[...] constitui o princípio que se encontra no cerne do próprio conceito de biblioteca, que é o compartilhamento e uso coletivo dos registros [...]” A sua existência na biblioteca representa um espaço de interação intensa com seus usuários. Nessa interação se pode melhor preparar esses usuários para a utilização dos recursos de recuperação das informações. O serviço de referência nas bibliotecas ganhou destaque, passando a representar uma síntese do objetivo essencial de assegurar o acesso e o uso dos conteúdos informacionais. A relevância desse serviço passou a ser enfatizada pelas próprias bibliotecas. Como é o exemplo de uma biblioteca universitária existente nos Estados Unidos que mantém na sua entrada principal o aforismo “Metade do conhecimento consiste em saber onde encontrá-lo.” (GROGAN, 2001, p. 7).

Enfim, as atividades de referência estão voltadas a apoiar o usuário em suas tentativas de se situar frente ao volume excessivo de informações, para conhecer e compreender os assuntos que se determinaram a conhecer.

Por equivaler ao que Grogan (2001, p. 2) denomina de estoques de informação, a biblioteca representa um elo imprescindível ao processo de construção do conhecimento, cujo desenvolvimento tem o apoio desses estoques. Segundo o autor, esses estoques são sistemas nos quais se dão os fluxos internos de informação que, num primeiro nível, corresponde às atividades de organização e controle da informação. Num segundo nível os fluxos estão relacionados às ações de seleção, armazenamento e recuperação das informações, sendo considerados, portanto, como fluxos externos nos quais se busca evidenciar os conteúdos das informações como ponto de acesso, ofertado como um caminho para um potencial processo de recriação por parte daqueles que a acessarem. Os fluxos externos significam, assim, uma possível passagem das informações de uma esfera privada do pensamento do autor do texto para uma esfera pública de exposição coletiva, realizada pelas atividades dos estoques que convidam os prováveis receptores a criarem e recriarem a partir desses conteúdos estocados. Cabendo ainda no atual contexto a tentativa de resgatar o espaço público de leitura, de discussão e de criação de conhecimento.

Essa compreensão tornou imprescindível a formação de redes de cooperação entre as bibliotecas, de modo a viabilizar a implementação dos serviços de referência, como também delineou o objetivo da formação do usuário, tão caro ao desenvolvimento de práticas de leitura e da autonomia na busca, recuperação e uso da informação.

O cerne da criação dos serviços de referência consiste na construção da autonomia do usuário na identificação, na avaliação, na seleção e no acesso aos recursos, seja no ambiente físico da biblioteca ou por acesso remoto. Para tanto, o serviço de referência deve estar disposto fisicamente no interior da biblioteca, como também representar um ponto de acesso no seu *site*, equivalendo a um dos serviços que ela pode prestar por meio da Internet, para o atendimento das demandas dos usuários. (KLUEGEL, 2000a, 2000b).

O trabalho da referência, especialmente nas atividades dirigidas à formação do usuário, contribui para a construção da competência informacional que permitirá o uso eficiente da informação nas diversas mídias e a exploração dos ambientes informacionais.

Conforme Campello (2003, p. 3), “A função educativa da biblioteca torna-se visível com o aparecimento do ‘serviço de referência’ (*reference service*) e se amplia com a introdução da ‘educação de usuários’ [...]” A autora assinala que essas atividades assumem uma característica pró-ativa, sendo concretizadas por meio do planejamento de ações destinadas ao uso da biblioteca e de seus recursos.

Em meio à abundância de informações que circulam e são produzidas atualmente, nas mais diversas mídias, o desenvolvimento da competência no uso dessas informações torna-se cada vez mais relevante. Conforme um documento publicado em 1989 pela *American Library Association* (ALA), pode-se dizer que uma pessoa tem competência em informação quando ela é capaz de reconhecer se uma informação é necessária, como também quando é capaz de localizar, avaliar e utilizar informações com eficiência. Para a ALA, pessoas competentes em informação são aquelas que aprenderam a aprender, pois elas sabem de que forma o conhecimento é organizado, como localizar, obter e utilizar a informação. (CAMPELLO, 2003).

A educação dos usuários ou as atividades de orientação e treinamentos podem favorecer a aprendizagem na utilização dos recursos facilitadores da recuperação da informação, proporcionando maior intimidade no uso da biblioteca e dos recursos informacionais. A mera organização dos acervos, dos catálogos, índices, bibliografias e bases de dados é insuficiente ao uso proficiente das fontes de informação. Conforme Grogan,

[...] toda uma geração de pesquisas sobre o uso de catálogos demonstrou, de forma conclusiva, que em buscas cujos itens são conhecidos (isto é, buscas sobre um autor ou um título específico, ao contrário de um assunto) até uma quarta parte dos usuários não conseguem encontrar o que estão procurando no catálogo da biblioteca, mesmo quando esta possui o material e ele está representado no catálogo. [...] a maioria dos consultantes então desiste, e apenas um quinto solicita auxílio ao bibliotecário. (2001, p. 9).

Segundo esse autor, muitas vezes isso ocorre porque o usuário utiliza informações imprecisas e, quando as buscas são realizadas em bases de dados, em catálogos em linha, a proporção de equívocos e desistências nas buscas tende a aumentar e “[...] pesquisas têm mostrado que os usuários dos catálogos em linha de acesso público são ruins de ortografia. [...] têm especial dificuldade em elaborar estratégias para os casos em que se recupera uma quantidade excessiva de itens, ou, no extremo oposto, quando não se localiza nenhuma ocorrência.” (GROGAN, 2001, p. 9).

Esse tipo de panorama apresenta mais um aspecto a ser trabalhado cuidadosamente pelas bibliotecas, o respeito às diferenças dos usuários. Na mesma proporção, os ambientes informacionais precisam assegurar o acesso tanto àqueles que dispõem e já utilizam os novos recursos tecnológicos, quanto aos que ainda não adquiriram as condições para tal uso, apoiando as buscas, mas também treinando e familiarizando todos os usuários na interação com os diversos recursos e na aplicação das estratégias de busca mais adequadas.

Como alerta Marchiori (1997) deve-se ter atenção, em especial, no caso das bibliotecas públicas, para evitar a divisão dos usuários entre os familiarizados e não familiarizados com os ambientes automatizados. O acesso à informação representa uma das funções de uma biblioteca, que também tem o compromisso de favorecer a interação direta entre interlocutores no debate das informações registradas em seu acervo, potencializando o processo criador de novos conhecimentos.

De outro modo, mas nas mesmas proporções de importância, a biblioteca deve avançar em serviços em linha, atendendo às demandas daqueles usuários que já vêm explorando os novos recursos tecnológicos. Conforme Cunha,

[...] devido à precariedade dos mecanismos ou ferramentas de busca (*search engines*) existentes na *www* em recuperar informações relevantes, parece que o intermediário da informação ainda tem muito o que fazer. [...] As atividades de educação do usuário, tradicionalmente executadas pelo serviço de referência, deverão adaptar-se ao ambiente de uma biblioteca digital. [...] certamente, métodos e enfoques utilizados para informar e instruir os usuários sofrerão mudanças contínuas, principalmente aquelas provocadas pela tecnologia da informação. (1999).

A maioria das buscas em linha realizadas nas bibliotecas ainda é executada pelos próprios bibliotecários. As pesquisas realizadas por Nicholas et al. em 1987, Ching-Chih Chen e Raitt em 1990 demonstraram que, nos Estados Unidos e na Europa Ocidental, as bases de dados em linha e em CD-ROM são mais utilizadas por bibliotecários e que estes destinam cada vez mais tempo para auxiliar os usuários tanto no uso das bases em CD-ROM quanto daquelas de acesso público por meio da Internet. (GROGAN, 2001).

Esse resultado também foi confirmado no Brasil por Vergueiro e Carvalho (2001), em pesquisa realizada com administradores e usuários de bibliotecas universitárias para discutir os diferentes pontos de vista quanto aos indicadores de qualidade para os serviços de informação no contexto da área da odontologia, em sete bibliotecas de universidades públicas do Estado de São Paulo. Nessa pesquisa os autores constataram que apenas 44,0% dos alunos e 30,0% dos docentes utilizam o catálogo on-line de suas bibliotecas. Embora venha ocorrendo um crescimento do uso dos catálogos on-line, ainda predomina o uso dos catálogos impressos tanto por alunos quanto por professores.

Esse crescimento pode ser decorrente da forte utilização que as bibliotecas vem fazendo dos recursos tecnológicos, à medida que estes surgem como alternativas para o armazenamento e recuperação das informações. A biblioteca construiu uma relação de aproximação com os recursos eletrônicos, especialmente aqueles destinados aos serviços de referência. Como afirmou Kluegel (2000), os computadores foram logo utilizados para editar índices e *abstracts*, como para imprimir seus produtos, recursos basicamente utilizados pelas bibliotecas na realização de levantamentos para o atendimento de seus usuários e isso certamente familiarizou mais rapidamente os bibliotecários ao uso desses recursos.

Embora seja relevante o alerta de Carvalho e Kaniski (2000, p. 37), ao afirmarem que “[...] as bibliotecas saíram, ou devem sair, da postura de armazenadoras de informações para assumir uma postura centrada no processo de comunicação, o que significa abandonar a filosofia de posse e investir na filosofia de acesso.”, deve-se evitar posições restritivas de quaisquer ordens quando o objeto de trabalho é a informação.

Atuar na fronteira de novas e antigas demandas, de objetivos recentes e tradicionais parece ser a missão da biblioteca contemporânea que, rapidamente deve incorporar as novas possibilidades proporcionadas pelo avanço tecnológico sem, contudo, abandonar seu compromisso com a memória e o acesso sustentável às informações, como também aos diversos suportes de registro que alteram tanto o manuseio e as estratégias de busca e identificação dos conteúdos, quanto interferem na própria recepção.

Na atualidade, o desenvolvimento tecnológico vem favorecendo o crescente processo de digitalização dos acervos existentes nas bibliotecas em todo o mundo, mas como alerta Chartier,

[...] esse projeto de digitalização, ele nunca deve conduzir à relegação ou à destruição dos objetos impressos do passado. [...] Como leitores, como cidadãos, como herdeiros do passado, devemos, pois exigir que as operações de digitalização não ocasionem o desaparecimento dos objetos originais e que seja sempre mantida a possibilidade de acesso aos textos tais como foram impressos e lidos em sua época. (2002, p. 28-29).

Esse autor assinala que os textos dependem de seus suportes, quaisquer que sejam esses suportes, para existir e que as formas que possibilitam a leitura desses textos, como também a realização dessas leituras, a audição ou visualização de seus conteúdos, colaboram para que o leitor construa significados acerca desses textos. “O ‘mesmo’ texto, fixado em letras, não é o ‘mesmo’ caso mudem os dispositivos de sua escrita e de sua comunicação.” (CHARTIER, 2002, p. 62).

Mesmo aquelas bibliotecas que possuem os recursos necessários para avançar na informatização dos serviços e na digitalização de seus acervos precisam estar atentas para a grande probabilidade de que, nas próximas décadas, haja uma coexistência entre os diversos suportes, até por uma demanda advinda da própria diversidade que envolve as práticas sociais. Como também destaca Chartier “[...] a longa história da leitura mostra com firmeza que as mutações na ordem das práticas são geralmente mais lentas do que as revoluções das técnicas e [estão] sempre em defasagem em relação a elas.” (2002, p. 112, esclarecimento nosso).

Outro aspecto que tende a tornar lenta a introdução de práticas sociais de acesso e uso das informações em ambientes virtuais é assinalado por Vilarino (2003, p. 23) quando afirma que as bibliotecas virtuais apresentam um problema, ao não permitirem a construção da “impressão de tempo e espaço” que pode ser experimentada no contato físico com os acervos informacionais, o que, para muitos usuários, ainda causa desconforto e insegurança.

Há também dificuldades técnicas em relação às novas mídias que devem ser superadas, como assinala Cunha (1999) quando se reporta aos problemas de preservação como também de direitos autorais. Os suportes ópticos têm um curto período de vida útil, de 5 a 10 anos as fitas magnéticas e 30 anos os suportes magnético-ópticos. Além disso, com a digitalização das bibliotecas surge a tendência de cobranças de taxas destinadas ao pagamento aos detentores dos direitos autorais quando do acesso para impressão das obras em formato digital.

Nesse contexto, a prudência deve comandar as iniciativas de mudanças dos ambientes informacionais, de modo que se possa explorar todas as possibilidades sem riscos. Por essa razão é que a tendência atual é a da coexistência dos recursos e experimentação de novas possibilidades com estudos cuidadosos acerca dos comportamentos e necessidades dos usuários frente às mudanças em implementação. Conforme Drabenstott e Burman (1997),

Livros e produções computadorizadas coexistirão por muitos anos. Bibliotecas continuarão a acrescentar novos processos tecnológicos, sem entretanto substituí-los completamente pelos existentes. Novo estágio de tecnologias de comunicação propiciará expansão, e não restrição. Apenas surgirão comportamentos infinitamente mais ricos e diversificados para a procura de informação.

Ao integrar os recursos e seus próprios objetivos, a biblioteca poderá oferecer à sociedade uma possibilidade de explorar a complementaridade das diferentes mídias, avançando na disseminação e recuperação das informações, mantendo aberta a possibilidade do uso sustentável da informação que advirá da integração da educação do usuário, da exploração dos recursos tecnológicos sem a destruição da memória, sem a qual a sociedade humana poderá perder suas referências.

A integração das mídias também pode contribuir para o crescimento na frequência de utilização da biblioteca, a exemplo do que vem ocorrendo com as bibliotecas públicas nos Estados Unidos. Segundo Lohr (2004, p. 6),

Existem agora mais de 120 mil PCs ligados à internet para uso público em bibliotecas municipais nos Estados Unidos. [...] E os computadores ligados à internet estão claramente levando mais pessoas às bibliotecas que não os tinham, as visitas aumentaram 30% em média e a frequência permanece normalmente alta [...] Mais de 14 milhões de norte-americanos podem obter acesso à internet em bibliotecas públicas.

Essas bibliotecas vêm, sob tal oportunidade, desenvolvendo atividades de educação do usuário para o desenvolvimento da leitura também em material impresso como os livros, já que ficou demonstrado, por exemplo, que os adolescentes acabam, ao aguardarem meia hora para utilizar um micro conectado à Internet na biblioteca, realizando uma experiência diferente daqueles que acessam a rede de suas próprias residências. O tempo de espera acaba sendo ocupado para o contato com outras fontes de informação. A essa experiência são agregadas atividades de formação de usuários que estão qualificando esses jovens usuários para o uso competente da informação.

O esforço em integrar os diversos recursos tecnológicos destinados à informação vem oferecendo as bases para a construção do conceito de biblioteca híbrida. Garcez e Rados (2002, p. 2) sugerem a adoção do conceito de biblioteca híbrida como “[...] o mais adequado para satisfazer as atuais necessidades informacionais de transição pelas quais as bibliotecas convencionais vêm passando [...]”

Esse novo conceito não se restringe a resolver um momento de transição pelo qual passa a biblioteca, mas concentra-se mais em apresentar uma proposta de uso integrado dos recursos, atuando com os mais diversos tipos de suportes de modo a atender às necessidades de seus usuários, sem desconsiderar a diversidade na qual eles estão inseridos. “Os bens e serviços oferecidos aos usuários devem ser integrados (biblioteca híbrida) proporcionando a flexibilização necessária para a oferta de serviços de qualidade, [...] já que cada pessoa ou

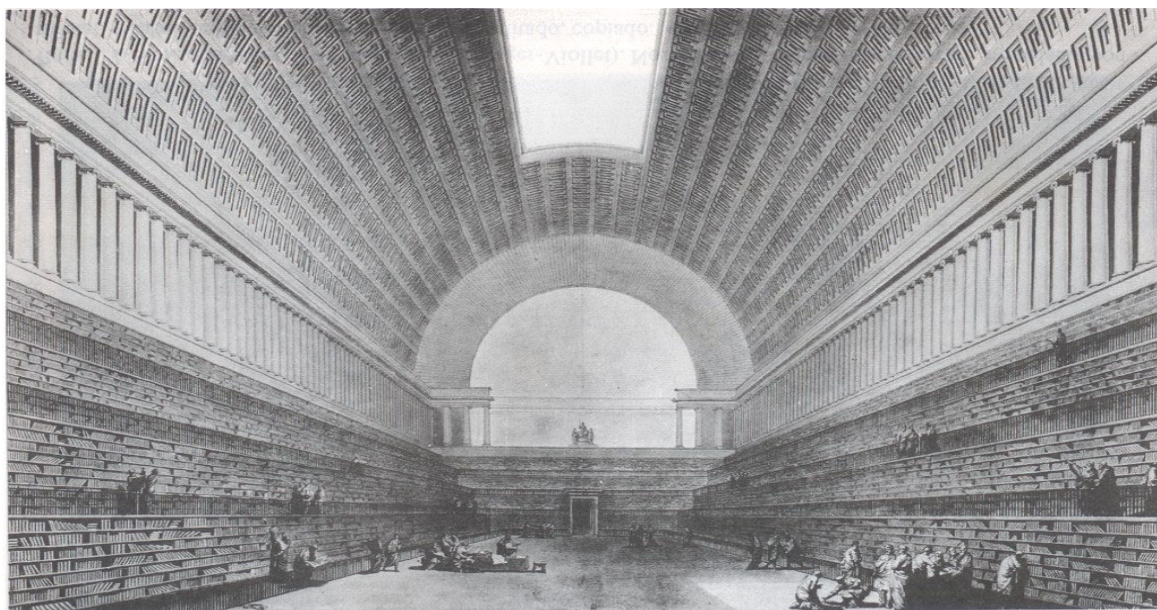
grupo tem uma diferente necessidade de informação.” (GARCEZ; RADOS, 2002, p. 4, esclarecimento dos autores).

Mas é imprescindível lembrar que a concepção construída em torno de um ambiente está diretamente ligada à concepção sobre o seu objeto de trabalho que, neste caso, é a informação. Assim, não se poderia também evitar uma análise da trajetória desse conceito, que implicou o próprio desenvolvimento dos ambientes informacionais. Nessa perspectiva, Terrou (1964, p.17) assinala que, para o homem primitivo, a informação relacionava-se aos registros pertinentes aos deslocamentos físicos e aos esforços realizados na execução das caçadas e em defesa dos grupos contra as adversidades impostas por grupos adversários e pelas intempéries a que estavam expostos pela natureza.

Quando Terrou retoma nossa história mais remota pretende assinalar o quanto o caráter conservativo impulsionou a formação da sociedade humana que, ao longo de sua história, formou conjuntos de registros nos quais foram depositadas as informações, isto é, as representações do conhecimento que fora acumulado através da experiência humana e que, ao sofrerem um tratamento técnico que visou o estabelecimento de um certo estágio de sua organização física, acabaram por constituir o que nomeamos acervo.

Essa tendência para a conservação é tão intensa que fez com que esta ocupasse um lugar de destaque nas atividades biblioteconômicas, acentuando cada vez mais no imaginário coletivo o ambiente da biblioteca enquanto o espaço sacralizado da totalidade.

Nesse sentido, Chartier (1994, p. 53) colabora com tal argumentação ao apresentar uma estampa referente ao segundo projeto elaborado por *Etienne-Louis* em 1785 para a *Bibliothèque du Roi* na França (Figura 1) que caracteriza um projeto arquitetônico que tomou como inspiração uma visão utópica da biblioteca enquanto uma totalidade capaz de conter toda a memória do mundo. Chartier considera que a intencionalidade desse projeto era a da concepção da ambiência de uma gigantesca basílica, dando à biblioteca um perfil que influenciaria toda a construção simbólica desse ambiente informacional enquanto um lugar sagrado.



Etienne-Louis Boullée, *Deuxième projet pour la Bibliothèque du Roi*, Paris, 1785 (Crédito: Bibliothèque Nationale, estampas).

Entre construção utópica e projeto de arquitetura, Boullée imagina a Biblioteca do Rei como uma gigantesca basílica contendo toda a memória do mundo.

Figura 1 – Segundo projeto da Bibliothèque du Roi elaborado em 1785 por Etienne-Louis Boullée.
Fonte: CHARTIER, 1994, p. 53.

As dimensões físicas atingiram proporções fantásticas e passaram a denotar claramente o objetivo preservacionista de armazenamento de grandes coleções que colaborou fortemente para a formação de uma representação simbólica da biblioteca enquanto um templo do saber. Mas, ao se observar atentamente a Figura 1 também é possível verificar que o número previsto de usuários que estariam “aptos” a circular nesse ambiente “sagrado” era extremamente reduzido, proporcionalmente às suas dimensões físicas, como também em relação ao volume de acervo informacional que ali estaria disponível, o que parece ressaltar que, naquele período, a preservação e o acesso reservado às elites eram acentuadamente mais importantes do que a socialização dos conhecimentos instituídos, ali materializados por meio dos registros colecionados.

Essa concepção de biblioteca influenciou também o próprio desenvolvimento das técnicas, processos, mecanismos e estratégias de tratamento da informação, que mantiveram forte inspiração preservacionista quando de suas aplicações, embora o princípio que os estabeleceu tenha sido o de facilitar e promover o acesso e o uso dos conteúdos pelos leitores.

Ao se analisar essa trajetória dentro de uma perspectiva interpretativa que tome o foco preservacionista enquanto o que busca centrar esforços na conservação da “ordem” e o foco dos usos e das inovações das idéias enquanto centrado numa certa “desordem” necessária à reordenação dos saberes pode-se dizer que, naquele período histórico, a “ordem” foi mais

valorizada que o processo de desestabilização e de renovação das idéias que sempre implica num certo grau de instabilidade, de “desequilíbrio”.

Outros registros pictográficos nos auxiliam na constatação de que as representações do ambiente informacional da biblioteca eram a de um centro depositário, quando também nos apresentam o trabalho bibliotecário apenas ligado ao tratamento técnico, a exemplo da imagem exposta na Figura 2, na qual se identifica um bibliotecário romano organizando rolos de pergaminho, a partir de princípios classificatórios que buscavam dar conta de um encadeamento lógico das relações interdisciplinares através de etiquetas triangulares anexadas ao rolo, o que poderíamos interpretar como um desenvolvimento embrionário da codificação alfanumérica de chamada, isto é, do código de endereçamento físico do suporte de registro da informação nas estantes depositárias dos saberes instituídos.

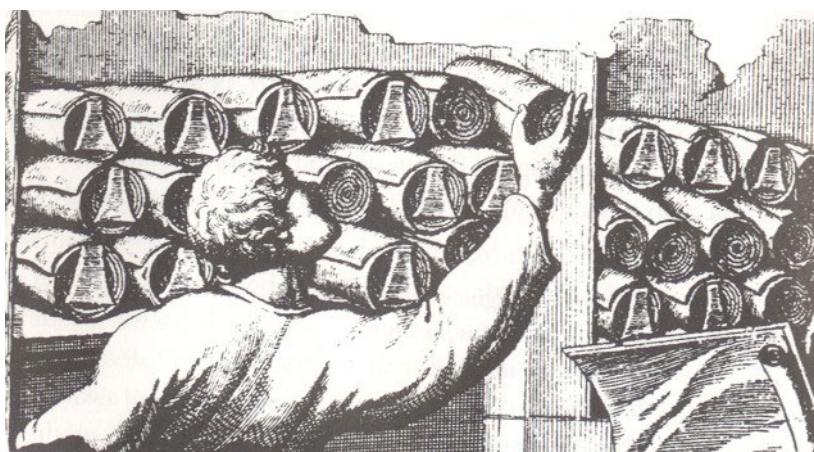


Figura 2 – Gravura de um baixo-relevo mostrando um método de armazenar rolos na Roma antiga a partir de etiquetas identificadoras.
Fonte: MANGUEL, 1997, p. 152.

Embora algumas representações imagéticas históricas permitam a identificação de grupos de usuários que parecem debater em torno das informações depositadas no ambiente das bibliotecas da Antiguidade, quase sempre estes se caracterizam enquanto grupos ligados às elites, como no caso da representação de um acervo islâmico (Figura 3), na qual se procurou também destacar a arquitetura das estantes, similar a estrutura organizacional de uma colméia, demonstrando-se, mais uma vez, a busca por uma forma de organização representativa do encadeamento das idéias constitutivas do conjunto do conhecimento humano.



Figura 3 – Biblioteca islâmica do século XIII.
Fonte: MAGUEL, 1997, p. 223.

Estas representações demonstram que havia, portanto, uma meta de representação da totalidade dos saberes já estabelecidos. Embora, como ressalta Terrou (1964, p. 17), no século X já se começava a viver um período de intensificação das comunicações entre comunidades distantes, impulsionadas especialmente pelos povos mulçumanos, o que permitiu uma circulação maior das idéias por meio dos recursos informacionais depositados nos acervos das bibliotecas.

Mas somente no século XVIII, sob a inspiração do Iluminismo, se instaura um período no qual se persegue a socialização da informação. Entretanto, a projeção dessa meta pode ser interpretada enquanto uma atividade que, por longo período, representou uma ação desenvolvida “extramuros” do ambiente da biblioteca e, geralmente, executada por um mediador que exercia um certo poder a partir do *status* de leitor que, naquele período, era ainda mais raro entre a maioria das populações, cujo acesso aos conteúdos só se tornava possível por meio da transmissão oral realizada pela via da leitura em voz alta desse mediador, como ilustra a Figura 4.



Figura 4 – Gravura de Marillier representando a leitura pública cumprida como função social na França do século XVIII.
 Fonte: MANGUEL, 1997, p. 130.

No período histórico aqui representado a informação começava a alcançar um *status* que ousava ultrapassar aquele do registro do conhecimento acumulado a ser preservado, iniciando-se um processo de reconstrução do seu conceito em direção ao de um objeto de valor para o desenvolvimento social e renovação das idéias.

No século XVIII, a ciência e a técnica foram aliadas importantes para a constituição de um novo sistema de pensamento denominado de racionalismo, que se afirmou fortemente por meio dos inúmeros avanços científicos e tecnológicos realizados nos séculos XVIII, XIX e XX. E, conforme Marteleto (1994), na busca pelo alcance da verdade pelo discurso da racionalidade, a informação passou a representar um elemento mediador das práticas, das representações e das relações entre os agentes sociais.

Mas, só no final do século XIX, período histórico no qual foram dados os passos iniciais na gestação do processo de globalização, é que o objeto “informação” começa a trilhar o caminho que o conduziria ao estatuto de “quarto poder”. Naquele período intensificaram-se os movimentos em direção à interconexão das economias e das sociedades, com o surgimento das primeiras interpelações em torno de ideais como o da “União Européia” que, conforme Mattelart (2000, 2002), foi sistematizado por filósofos como Saint-Simon.

Neste sentido é que Mattelart (2000, p. 15) afirma que “A internacionalização da comunicação é filha de dois universalismos: do iluminismo e do liberalismo.” Segundo o

autor, já em 1763, Diderot considerava a importância dos suportes de registro da informação para assegurar a disseminação de idéias que, na sua visão, acabariam por favorecer a liberdade de pensamento e fortalecer o ideal do *Iluminismo*, o que se pode constatar num trecho citado de uma carta sua, na qual argumentava a um censor a respeito do comércio e da importância dos livros, dizendo

Guarneça senhor, todas as suas fronteiras de soldados, arme-os de baionetas para rechaçar todos os livros perigosos que aparecem, que mesmo assim estes livros, perdoe-me a expressão, passarão por entre suas pernas ou por sobre suas cabeças, até chegarem até nós. (DIDEROT, 2002, p. 117).

No século XIX, mais especialmente a década de 1830, verifica-se o surgimento das primeiras empresas especializadas em informações comerciais, que tinham por objetivo identificar as experiências já realizadas por outras empresas. O cerne de suas atividades consistia na tentativa de apreender conhecimentos que lhes dessem condições de reproduzir tais experiências na busca de gerar as inovações de seus produtos. Desta forma, intensifica-se a disposição de incorporação de conhecimentos desenvolvidos por outros, especialmente e sistematicamente estimulada no processo de industrialização da sociedade.

O século XIX marca um novo período, no qual o processo de industrialização fez com que crescesse, especialmente nas sociedades ocidentais, a necessidade de aprender sempre mais, a partir das experiências de outros. Em 1859 surgiu a primeira agência americana de consultoria no campo da informação estratégica para as indústrias, denominada *J. Walter Thompson*. E em 1899, quarenta anos mais tarde, esta mesma empresa instala uma agência na Inglaterra com o objetivo de subsidiar os industriais europeus que desejavam realizar as exportações de seus produtos para os Estados Unidos. (MATTELART, 2000, p. 52).

Somente no século XX é que ocorreram as maiores transformações quanto ao conceito de informação, ao profissional bibliotecário e ao ambiente informacional denominado biblioteca, especialmente na década de 1920, quando surgiram os sistemas regionais de bibliotecas, nos quais a preservação permaneceria relevante, no entanto, indicando uma mudança de perspectiva, que já denotava uma preocupação com os usos e também com a expansão dos serviços prestados.

Esse esforço resultou num aumento das demandas de uso das bibliotecas públicas no período que antecedeu a segunda guerra mundial, ao que também contribuiu o estabelecimento das legislações educacionais que levaram a um certo crescimento do processo de escolarização e, conseqüentemente, favoreceram o crescimento do número de leitores.

Na primeira metade do século XX, com o desenvolvimento dos meios audiovisuais como o rádio, a televisão e o cinema, o papel da informação é ainda mais ampliado, passando a se constituir em um espaço de exercício das chamadas liberdades públicas, enquanto suporte às atividades sociais. Entretanto, no período entre as duas grandes guerras mundiais, especialmente na Segunda Guerra, foi que ela conquistou o *status* de objeto tanto de ações de resistência quanto de ações de dominação e opressão. No contexto da Segunda Guerra o desenvolvimento das tecnologias da comunicação e informação foi mais intenso, cumprindo o importante papel de tornar conhecidos os acontecimentos ocorridos em todas as partes do mundo. E, de acordo com Guimarães (2000), foi em decorrência dessas condições políticas e técnicas que se tornou mais claramente demarcado o processo de globalização.

Os movimentos de resistência, com especial destaque para aqueles que ocorreram no transcorrer dessas guerras, dependeram intensamente de redes secretas de disseminação de informações, que geraram a proliferação de meios de produção de materiais impressos alternativos. Por outro lado, os poderes dominantes, que dispunham do acesso ao instrumental tecnológico e dos especialistas, geraram novos suportes de registro que permitiram a circulação mais ágil e secreta das informações, a exemplo do microfilme.

Também foi no intervalo de tempo no qual transcorreram as duas grandes guerras mundiais que ocorreu o crescimento do número de bibliotecas especializadas, sob forte influência das indústrias inglesas que buscavam instalar as condições de circulação das informações necessárias ao seu desenvolvimento competitivo.

No período posterior à Segunda Guerra Mundial a profissão de bibliotecário cresceu consideravelmente, fortalecendo a área da informação, o que redundou na expansão dos serviços e produtos gerados e oferecidos pelas bibliotecas, assim como a incorporação, em maior escala, de materiais de registro da informação diferentes do impresso, como as microformas, os discos, as fotografias, as fitas etc., ampliando-se e diversificando-se, desta forma, a composição dos acervos informacionais.

Naquele momento histórico as bibliotecas realizaram, de maneira empenhada, e já aproveitando as possibilidades que lhes abriam os avanços das tecnologias da comunicação e informação, a constituição de sistemas e redes de informação que permitiram o desenvolvimento da catalogação cooperativa e do empréstimo interbibliotecas. Diversificaram seus produtos, estabeleceram padrões de intercâmbio de informações e criaram bases de dados que passaram a dar visibilidade ao acervo informacional disponível, no âmbito dos espaços institucionais que integravam e no âmbito externo também, tornando visível e acessível todo acervo pertencente ao grupo de bibliotecas cooperantes de tais redes.

Percebe-se que o desenvolvimento tecnológico instalado em proporções aceleradas, especialmente a partir do advento das grandes guerras mundiais, repercutiu sobre os esforços das redes cooperativas de bibliotecas, o que na sociedade contemporânea vem se fortalecendo ainda mais com a possibilidade de exploração do ambiente virtual proporcionado pela Internet.

Outro elemento determinante para a ampliação do papel da informação na sociedade moderna foi o desenvolvimento, na década de 1970, de um movimento mundial contra o controle das nações mais desenvolvidas economicamente em torno da informação. Em decorrência disso, essa década passou a ser considerada como a “década de ouro” da crítica, quando surge o bloco dos países não alinhados e a reivindicação por uma nova ordem mundial na economia, cujo principal fórum foi o das Nações Unidas, e também, no campo da informação e das comunicações, debatida mais intensamente no âmbito dos fóruns da UNESCO. (MATTELART, 2000, p. 110-111).

A discussão mundial em torno do processo de formação do que denominamos hoje de “sociedade da informação” se fortalece, principalmente entre aqueles países que disputam posições de destaque entre as potências econômicas, capazes de exercer o poder hegemônico frente à economia mundial. Nesse contexto, em 1978, os especialistas franceses *Simon Nora* e *Alain Minc* produziram, sob a encomenda do governo da França, um relatório oficial sobre o processo de informatização da sociedade, no qual foi feita uma séria advertência ao governo francês de que o saber

[...] terminará sendo modelado, como sempre aconteceu, sobre os estoques de informações. Deixar a outros, ou seja, aos bancos de dados americanos, a tarefa de organizar essa ‘memória coletiva’, tornando-se simples cliente seu, equivale a aceitar a alienação cultural, a formação de bancos de dados constitui, portanto, um imperativo da soberania nacional. (MATTELART, 2000, p. 119).

Assim, pode-se dizer que, no final da segunda metade do século XX, a informação alcançou, de forma mais evidente, o estatuto de “quarto poder”. Esta condição foi ainda mais fortalecida, a partir da consolidação da Internet, que foi concebida pelos Estados Unidos durante o período da “guerra fria”, e que se transformou num novo espaço de circulação de informações.

No final do século XX e no início deste século XXI ampliam-se, em dimensões incomensuráveis, as possibilidades de comunicação, alterando especialmente os padrões de comunicação informal, como também as estratégias de acesso às informações, o que poderá gerar mudanças significativas nas próprias estratégias de comunicação utilizadas pelas bibliotecas e demais unidades de informação com seu público.

Com o advento das “novas tecnologias da comunicação e da informação” os sistemas de recuperação da informação armazenam informações em um volume superior à capacidade de uso dessas informações pelos usuários, o que corresponderia à entropia no âmbito informacional, um novo fenômeno a ser compreendido e controlado pelas unidades de informação, na tentativa de assegurar o acesso às informações. (MACHADO, 2003, p.87).

Alguns estudiosos tendem a dividir a história das bibliotecas em três períodos importantes: o período das bibliotecas tradicionais, que transcorreu entre o aparecimento da biblioteca de Aristóteles até o início do processo de automação das bibliotecas; aquele no qual a maioria das bibliotecas estava sendo automatizada, e o período do aparecimento das bibliotecas eletrônicas. (ROSETTO, 1997; LANDONI et al. apud MARCHIORI, 1997; OHIRA; PRADO, 2002).

No primeiro período tinha-se a biblioteca tradicional com espaço físico bem delimitado e seus serviços e produtos elaborados de forma mecânica, período de hegemonia do catálogo. No segundo período a biblioteca adotou o computador na realização de suas atividades técnicas, em seus produtos e serviços, já utilizando o acesso em linha para recuperação e disseminação da informação. E no terceiro período a biblioteca começa a disponibilizar os textos completos na rede para acesso em linha. Segundo Ohira e Prado (2002), esse percurso demonstra que “[...] nos últimos 150 anos, as bibliotecas sempre acompanharam e venceram os novos paradigmas tecnológicos.”

Em 1945 Vannevar Bush descreveu o dispositivo *Memex*, em um artigo que publicou na revista *Atlantic Monthly*. Segundo Bush, por meio desse dispositivo as pessoas poderiam armazenar seus livros, documentação, recuperando as informações neles contidas com velocidade e flexibilidade. Nesse artigo Bush acabou por fazer uma previsão do que se passou a chamar de biblioteca do futuro. A partir de então o número de previsões não cessou de crescer e, desde 1965, várias entidades como o *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) e o *Council Library Resources* (CLR) de Washington D.C. fazem descrições dos cenários de bibliotecas inteligentes, cujo valor estará na capacidade de oferecer acesso a diversos ambientes de informação na Internet, de controlar o acesso às bases de dados e de realizar o trabalho cooperativo que possibilite a existência de serviços de referência desinstitucionalizados. (DRABENSTOTT; BURMAN, 1997).

Desde então as pesquisas na área não cessam e a literatura especializada apresenta as tentativas de denominação dos novos tipos de bibliotecas que estão emergindo do processo de informatização dos ambientes informacionais. O primeiro tipo de biblioteca, já abordado anteriormente nesta seção, é a biblioteca híbrida, que integrará os diversos recursos

informacionais. Mas surgiram também as denominações de biblioteca digital, eletrônica e virtual. Como sinaliza Vilarino (2003), muitas vezes essas denominações figuram como sinônimos na literatura, o que vem exigindo um esforço na precisão das possíveis fronteiras de cada um desses tipos. Mas, segundo Cunha (1997) os termos biblioteca digital e biblioteca eletrônica são os que têm sido utilizados com o mesmo significado, sendo a denominação biblioteca eletrônica mais empregada no Reino Unido.

No contexto da biblioteca eletrônica ou digital tem-se a criação, a aquisição, a distribuição e o armazenamento de documentos no formato digital. Seus processos básicos são realizados em meio eletrônico, reunindo recursos que auxiliam a busca de informações e que podem ser utilizados tanto no espaço físico da biblioteca quanto em acesso remoto por meio de redes locais ou por meio da Internet. Embora seja uma biblioteca fisicamente identificável, não contém materiais impressos em seu acervo, apesar da possibilidade de vir a desenvolver atividades de digitalização de materiais com o objetivo de ampliar o acervo em termos de suportes eletrônicos. (CUNHA, 1997; MARCHIORI, 1997; OHIRA; PRADO, 2002; ROWLEY, 2002).

Cunha (1999) acrescenta que na biblioteca digital tem-se a utilização simultânea do mesmo documento por várias pessoas; além do acesso no ambiente físico da biblioteca, tem-se também a utilização remota dos produtos e serviços oferecidos por ela. Tanto as referências e catalogação dos documentos quanto o texto integral das fontes podem ser acessados; sendo possível ainda entrar em contato com obras existentes em outras bibliotecas e ambientes informacionais. Assim, além de oferecerem acesso às informações digitais, quando atuam em colaboração com outras bibliotecas, as bibliotecas digitais podem ainda permitir o acesso a serviços virtuais. (MÁRDERO ARELLANO, 2001).

As primeiras bibliotecas digitais surgiram no início da década de 1990. Desde então, universidades, bibliotecas e outras instituições centradas na recuperação e difusão do conhecimento têm participado de projetos de bibliotecas digitais. Entre essas primeiras iniciativas Márdero Arellano (1998, p. 17-20) destaca os projetos de bibliotecas digitais: *The Digital Library Technology* da *National Aeronautic and Space Administration* (NASA); *Project Gutenberg Electronic Text* do *Project Gutenberg*; *Journal Storage Project* da *The Andrew W. Mellon Foundation*; o *Projeto Muse* da *John Hopkins University Press*; *The University Licensing Project* (TULIP) da *Elsevier Science* em parceria com nove universidades americanas; *Biblioteca Digital IBM*; projeto da *Library of Congress* do Governo americano; *Red Sage Project* da *Califórnia University*; *Digital Library Initiative* da *National Science Foundation* (NSF), *Advanced Research Projects Agency* (ARPA), da NASA

e mais seis universidades americanas; *Emory Virtual Library Project* da *Emory University* e *PERSEU* da *Tufts University*. Em 1995, o Governo americano, por meio da ação da *Library of Congress* estabeleceu *The National Digital Library Federation* integrada por quatorze bibliotecas e arquivos, como também a *Commission on Preservation and Access* e a *National Archives and Records Administration*.

Márdero Arellano (1998, p. 20-22) em sua pesquisa sobre as coleções de obras raras em bibliotecas digitais concluiu que “Como qualquer biblioteca, a biblioteca digital continua dentro do mesmo paradigma de ser aquela que adquire, organiza, disponibiliza e preserva informação.” O autor ressalta ainda que os produtos e serviços prestados pelas bibliotecas digitais têm como objetivo vitalizar e dinamizar o uso dos acervos físicos. Além disso, a biblioteca digital redimensionará as coleções de obras raras das bibliotecas tradicionais porque assegura, ao mesmo tempo, a preservação e o uso mais intenso desses materiais.

Já a biblioteca virtual, para existir, é totalmente dependente do ambiente de rede eletrônica, por existir apenas no ambiente virtual, não representando uma unidade física que armazena coleções. Ela se restringe a colecionar *links* para as informações disponíveis na Internet. (MARCHIORI, 1997; OHIRA; PRADO, 2002; ROWLEY, 2002).

Para Levacov (1997), a biblioteca virtual aponta as fontes de informação e representa o desdobramento do processo de incorporação dos recursos tecnológicos às atividades das bibliotecas como no controle bibliográfico, na criação de catálogos eletrônicos, índices, automação dos serviços de indexação e serviços de referência.

Entretanto, Márdero Arellano (2001) alerta que, em muitos países, a oferta de serviços virtuais ainda é lenta. Como exemplo cita que no início de 2001, das 184 bibliotecas cadastradas pelo Grupo de Trabalho de Bibliotecas Virtuais do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), nenhuma oferecia esse tipo de serviço, com atendimento seletivo e por período integral de 24 horas diária. De qualquer modo, o serviço de referência virtual tende a crescer como um desenvolvimento ativo dos serviços das bibliotecas na Internet, a ponto da *Library of Congress* ter realizado em 2001 um simpósio sobre esse tipo de serviço.

Com a introdução dos suportes eletrônicos de registro das informações a questão da preservação passou a se fixar mais no conteúdo do que na preservação do suporte, entretanto, como alerta Levacov (1997, p. 33), o suporte digital “[...] cria novos problemas: o da obsolescência das tecnologias de preservação, armazenamento e recuperação [...] e, dada a facilidade de manipulação de dados pela mídia digital, o da autenticidade.” Para a autora, a integralidade e a autenticidade dos documentos podem ser comprometidas, já que esse tipo de

material pode ser corrompido, tanto de forma acidental quanto intencional. Na sua interpretação, a mais importante vantagem dos meios eletrônicos que é a facilidade de acesso às informações também representa sua grande fraqueza frente a possibilidade de alteração dos conteúdos sem vestígios dessa ação, o que inaugura novas preocupações quanto à segurança e vulnerabilidade que colocam em risco a preservação das informações.

Mas qualquer que seja a natureza do desafio posto às bibliotecas na contemporaneidade é certo que as transformações tecnológicas têm aberto novas perspectivas que ampliam o raio de atuação da biblioteca na sociedade. Para Rosetto (1997) a biblioteca permanecerá como ambiente informacional relevante, tendo a ampliação de sua missão que agora deixa de ser apenas ‘depositária’ do conhecimento humano registrado, passando também a representar mais um ‘ponto de acesso’ entre muitos outros existentes no ambiente virtual. Essa mudança abre a possibilidade de se proporcionar ao usuário um acesso muito mais amplo e veloz às informações disponíveis em nível mundial.

Assim, na contemporaneidade, o papel da biblioteca enquanto ambiente informacional se expande para uma atuação no âmbito da informação para a cidadania e para as organizações, porém sem abandonar o papel originário de sua existência de espaço social de preservação dos saberes registrados que permite, em qualquer tempo, o resgate de idéias, teses e conhecimentos que resultaram do esforço acumulado de muitos sujeitos sociais que, por razões de ordem política, moral ou até de limites do poder de compreensão instalado socialmente, podem ter sido relegados a um esquecimento temporário, no contexto histórico da sua própria produção.

Os aspectos da preservação e da conservação ainda continuam muito significativos porque as próprias atividades possíveis por meio das redes informatizadas dependem do substrato informacional depositado nos suportes que formam os acervos materiais originais, que são os substratos físicos a partir dos quais será constituída grande parte dos acervos em código magnético. Outro fator está relacionado à vulnerabilidade que ainda apresentam os meios eletrônicos e magnéticos e à ausência de legislações condizentes a uma nova cultura de reconhecimento de autenticidade dos documentos.

Além disso, deve-se destacar que o universo digital precisa ser compreendido como um ambiente no qual os documentos de natureza contínua podem penetrar no universo virtual de imensas possibilidades de interação e de estimulação de ações coletivas.

Essa perspectiva da execução de um trabalho integrador é o que revoluciona o contexto informacional, tornando mais visível que a representação física do conhecimento, a informação, assim como o próprio conhecimento, é e será cada vez mais uma produção social,

num permanente movimento dinâmico, no qual o coletivo se impõe sobre o universo individual dos autores que simbolizam apenas um instante de síntese dessa construção coletiva, representando um espaço de expressão de sua singularidade, sem que, entretanto, se possa negar o movimento gerador daquele produto e sobre o qual a intersubjetividade atuou fortemente.

As redes eletrônicas permitem às bibliotecas o acompanhamento e a compreensão das transformações que vêm ocorrendo nas comunicações estabelecidas entre os sujeitos que buscam informações, o que poderá auxiliar na identificação de novos estilos de comunicação informal, como também de novas estratégias de acesso e compartilhamento, permitindo o levantamento de um substrato sobre o qual serão gestados novos formatos de representação das fontes de informação, novos mecanismos e estratégias de comunicação que poderão ser implantados pelas bibliotecas e demais unidades de informação na mediação entre seus usuários e os conteúdos informacionais com os quais trabalham.

Conforme Barreto (2001, p. 5) a informação qualifica-se em forma e substância como uma estrutura significativa, possibilitando a construção do conhecimento, assim como a ampliação e a renovação do “acervo mental” de informações dos sujeitos, como também o acervo acumulado da sociedade, materializado através dos diversos suportes informacionais. Porém, o autor chama a atenção de que isso apenas se concretiza a partir de ações de comunicação.

As ações de comunicação implicam no movimento de interação através do qual os sujeitos podem aperceber-se do novo, dos conteúdos ainda obscurecidos para eles, frente ao acervo mental de informações que já possuem. No movimento não há autores e leitores, mas sujeitos do exercício da dialogia que, embora se instale a partir de um conteúdo sistematizado na perspectiva de uma determinada singularidade (a do seu autor), torna-se fundante do espaço crítico, isto é, espaço tensivo e potencializador do debate, portanto, capaz de dar sentido a tal produção. Só a partir da dialogia o conteúdo poderá ser ressignificado, superado ou inovado com base na troca das diversas subjetividades que podem se inter-relacionar no espaço instalado do debate.

Com os novos recursos tecnológicos surgiram novas formas de mediação que tornaram ainda mais forte e evidente essa dinâmica, a exemplo das listas e fóruns de discussão. Segundo Lemos, listas de discussão

[...] são instrumentos importantíssimos de socialização e trocas de informação na Rede, seja para fins acadêmicos, profissionais ou lazer. [...] são espaços coletivos de discussão sobre qualquer tipo de assunto, fazendo com que as pessoas, que delas participam, possam criar um ambiente de troca de informação, de trabalho cooperativo ou de sentimento comunitário. (2002, p. 33).

Em uma estrutura relativamente semelhante os fóruns também representam espaços de sociabilidades e de troca de informações, entretanto, estes têm sido mais explorados entre grupos de especialistas. Na definição de Nehmy (2001, p. 21, esclarecimento da autora), “[...] o fórum virtual assemelha-se mais ao formato de reuniões de especialistas (seminários, congressos e encontros). A sua diferença em relação a tais tipos de reuniões está na constância da presença da conversa, conformando um tipo de comunidade.”

No fórum é possível falar por meio da escrita, empregando a linguagem natural, estabelecendo-se encontros em uma rede de significações. As relações são materializadas em torno do texto ou dos textos apresentados no fórum, porém “[...] a criação e a interpretação textual ocorrem sem muitos dos elementos presentes na relação de co-presença física, exigindo a criação de outros mecanismos que permitam coordenar o ambiente da conversa enquanto ela se desenrola.” (NEHMY, 2001, p. 139).

A comunicação textual por meio do computador demanda maior esforço de explicitação para suprir as necessidades de reconhecimento das reações do interlocutor, o que é comum obter-se com maior tranquilidade nas relações face a face. Na pesquisa que realizou para acompanhamento da evolução das discussões sobre o tema “gestão do conhecimento” no interior do *Fórum Brint*, Nehmy observou que “Na ausência de recursos extra lingüísticos (sinais de assentimento, de recusa, de desconfiança ...) exige-se intensidade de linguagem para maior explicitação da situação de reconhecimento.” (2001, p. 139, esclarecimento da autora).

Essa pesquisadora observou também que a utilização de recursos retóricos como a repetição e os sinais de pontuação são recursos valiosos para que se dê ênfase às informações expressas no fórum. Um outro aspecto identificado por Nehmy (2001, 2003) foi que as mensagens, em certos momentos, acentuam um tom de intimidade entre os interlocutores.

Por outro lado, no fórum o texto torna-se um elo das relações sociais virtuais e acaba estimulando o nascimento de outros textos para que o sentido seja construído e compartilhado por todos os membros participantes.

O computador e a digitalização possibilitam a persistência dos registros e a recuperação dos rastros das interações sociais. Esse material social exposto à leitura desafia o olhar sociológico. [...] A interatividade propiciada pela rede produz linhas de mensagens, ou seja, uma cadeia de mensagens inter-relacionadas. [...] Outra característica dos mecanismos de gerenciamento de mensagens é que eles permitem e mesmo provocam o incremento de réplicas e debates para cada nova mensagem. A interatividade possibilitada pela arquitetura desses sistemas conforma um hipertexto pleno de interrupções, de novas direções de sentido, de retomadas. (NEHMY, 2001, p. 140).

Os conteúdos tendem a ser redundantes. Certos comentários costumam fugir do eixo temático em questão. Os tópicos de discussão são interpostos, embora a perspectiva

cronológica e histórica do debate possa ser recuperada pela reconstrução do fluxo estabelecido pelos textos dentro de uma ordenação conforme a data da postagem.

A autora assinala ainda que no fórum cada participante estabelece sua própria linearidade, havendo um acordo tácito de que se pode retomar constantemente o mesmo tema, como se fosse uma nova possibilidade de debate, repetindo-se argumentos em cada novo bloco de mensagens. Nehmy também concluiu que

[...] o tempo na realidade virtual parece paradoxalmente mais lento e mais rápido. Mais lento quando se considera a lentidão da narrativa: há tempo para burilar palavras, esclarecer significados, responder às réplicas, retomar conteúdos de mensagens anteriores. É lento para o leitor da narrativa inteira, um contínuo que se eterniza no texto. É veloz se considerarmos a rapidez do diálogo, da elaboração do hipertexto; segundos separam um texto de outro na mesma linha de discussão; o diálogo se estabelece com vários interlocutores e em várias linhas simultaneamente. (2001, p. 165).

Quanto à dinâmica das discussões, no que diz respeito à organização, coordenação e manutenção do debate, Nehmy verificou (2001, p. 160) que o editor do fórum “Exerce o papel de provocador, incentivando o debate e procurando delimitar o interesse do fórum.” Com o tempo e a evolução das discussões ocorre uma certa “filtragem de participantes”, com a saída de participantes que não são especialistas ou estudiosos do tema.

A autora observou ainda que “Em linhas específicas de mensagens ou nas entrelinhas das mensagens individuais, mesmo nas mais instrumentais, há constantemente a pontuação de dúvidas de caráter epistemológico.” Concluindo ainda que, em relação aos debates estabelecidos nos canais formais de comunicação da literatura científica, “No fórum, a divergência é ainda maior e as colocações dos participantes revelam nuances e detalhes de compreensão (ou falta de) em torno das noções, muito mais sutis do que aqueles revelados na ‘ciência feita’.” (2001, p. 173, esclarecimento da autora). Entendendo-se que Nehmy denomina “ciência feita”, o conhecimento científico estabelecido e registrado na literatura científica.

Embora as observações no *Fórum Brit* tenham se iniciado em 1997, somente em 1999 Nehmy verificou um amadurecimento das discussões e ressaltou que, depois de dois anos, a comunidade parecia mais amadurecida, demonstrando não necessitar mais da “[...] presença constante do editor para incentivar ou direcionar as intervenções. [...] Em especial, nesse segmento, o debate está circunscrito a veteranos (cerca de uma dezena deles) e não há intromissão de pessoas estranhas ou novatas.” (2001, p. 174, esclarecimento da autora).

Mais adiante a autora destaca que, “Por vezes são acrescentados às afirmativas, depoimentos indicativos da competência pessoal em gestão do conhecimento. As condições

de produção das afirmativas conceituais vêm, em geral, respaldadas pela citação da autoridade e experiência do autor.” (NEHMY, 2001, p. 176). Entretanto, mesmo dentro desse período final, o depoimento de um desses participantes, considerados *experts*, foi o de que após alguns meses de participação no fórum, ainda permanecia sem uma idéia clara acerca do tema em discussão.

O aspecto tempo parece relevante para o amadurecimento do debate, qualquer que seja o ambiente no qual ele se dê. Outro resultado semelhante neste sentido foi obtido por Giannasi (1999) em sua pesquisa que testou o desenvolvimento do pensamento crítico em um curso de gerência de sistemas de informação pela Internet. Essa pesquisadora concluiu que, embora o curso tenha favorecido mais aqueles alunos que já apresentavam a habilidade para o exercício da crítica, todos os alunos concluintes avançaram nesse aspecto com o curso. Porém, o tempo do curso foi ampliado de cinco para sete meses, de modo que realmente pudesse favorecer os objetivos traçados, indicando a necessidade de um tempo mais amplo para o amadurecimento do debate, aprofundamento das questões e o desenvolvimento das habilidades.

Quanto ao fórum de discussão, uma característica observada por Nehmy está na persistência do debate por meio da expressão escrita, o que o diferencia dos debates presenciais.

A escrita nesse caso solidifica, materializa relações sociais que passariam despercebidas em outros tipos de fóruns. Tal condição favorece a percepção das controvérsias, dos acordos. Ali, em interação, a liberdade de desenvolver argumentos está muito mais ampliada do que na literatura. Nesse lugar social não há restrições ao escopo do argumento. A condição de virtualidade surge dessa forma como potencialização das relações face a face, e não enquanto fenômeno inédito, inteiramente novo. (2001, p. 192).

Um outro aspecto que merece atenção é que, conforme Nehmy (2001, p. 187), o debate no fórum se desenvolve num emaranhado de questões. “Cada proposta, cada réplica é lida como sugestiva de novas pistas de conversas. [...] Ao final, as questões iniciais que convidaram o leitor a acompanhar o diálogo, mantêm-se sem solução.” Por outro lado, a autora destaca que, em certos momentos, a retórica cresce porque busca-se a receptividade e a concordância dos interlocutores para com os argumentos expostos. Como foi constatado por Nehmy,

O desfecho da ação comunicativa é a problematização discursiva. Dela surgem novas questões, novos significados. A ação comunicativa é a maneira como os homens relacionam-se entre si por meio de normas lingüisticamente articuladas, e cujo objetivo é o entendimento mútuo. Na situação da fala entre dois interlocutores, alguém só se comunica com o outro sobre conteúdos específicos, quando cria ao

mesmo tempo, pelo uso de determinados verbos, uma intersubjetividade específica, em cujo quadro esses conteúdos são transmitidos e compreendidos. (2001, p. 200).

A comunicação ganha maior relevância na esfera dos novos recursos disponíveis na Internet do que a transmissão, o mesmo ocorrendo com a universalidade em relação à totalidade. O acesso, o debate e a comunicação, livres da linearidade, tornam-se viáveis no ambiente virtual, de modo que entre essas modalidades torna-se também possível uma interligação, já que todos representam “nós” na grande teia eletrônica, o que torna “navegável”, porém “invisível” o hipertexto que se forma nos fluxos dessas práticas informacionais.

A cada acesso é possível “transitar” por suas partes, efetuando-se leituras fragmentadas que obscurecem a totalidade do conteúdo apresentado em cada texto e formando um hipertexto singular. Segundo Lemos ([1996?], p. 14), “Um hypertexto é um texto aberto às múltiplas conexões a outros hypertextos.”

A concepção do que seria um hipertexto foi exposta por *Vannevar Bush* em um artigo publicado em 1945 sob o título “*As we may think*”, porém a expressão foi cunhada em 1965 por *Ted Nelson*, tomando por referência o caráter associativo do pensamento humano, que se forma por vias transversais e particulares no complexo universo de conhecimentos adquiridos por cada sujeito. (CABRAL, 2004).

Originalmente o hipertexto significa um documento que pode ser lido de modo multilinear e que apresenta diversos atalhos de leitura, resultando em experiências de leitura diferentes para cada leitor, a depender das escolhas que estes fizerem em cada contexto de leitura. (RUSCHEL, 1996; KLUEGEL, 2000; LEÃO, 2001). Assim pode-se concordar com Freire (2003) quando afirma que o hipertexto quebra as noções de linearidade, de unicidade, de permanência e de autoria.

Para Chatier (2002), a leitura do texto eletrônico representa uma leitura descontínua, segmentada, fragmentada, parecendo uma leitura desorientada ou inadequada para textos que demandam uma leitura contínua e atenta.

no mundo digital, os textos funcionam como uma espécie de banco de dados a procurar fragmentos e a leitura nesse contexto não está relacionada à compreensão ou percepção da identidade singular da obra. Assim, quanto à ordem dos discursos, o mundo eletrônico provoca uma trílice ruptura: propõe uma nova técnica de difusão da escrita, incita uma nova relação com os textos, impõe-lhes uma nova forma de inscrição. (CHARTIER, 2002, p. 23-24).

Por suas características tecnológicas, a hipertextualidade torna mais estreita a ligação entre leitura e escrita, potencializando o autor contido em cada leitor. Como ressalta Lévy (2005b, p.3) “A partir do hipertexto, toda leitura é uma escritura potencial.”

O texto eletrônico permite o desenvolvimento de argumentações e demonstrações em uma lógica não obrigatoriamente linear e dedutiva, cuja abertura, clareza e racionalidade podem se dar pela rede de ligações hipertextuais, já que o texto eletrônico é aberto e o leitor também pode intervir no seu conteúdo. (CHARTIER, 2002).

As práticas informacionais no ambiente virtual evidenciam a importância social proporcionalmente equivalente que têm a preservação e a renovação, a memória e o novo, o instituído e o instituinte, obrigando a ressignificação dos ambientes informacionais, em especial da biblioteca. A sua relevância cultural tende a se modificar, cabendo à biblioteca no atual contexto, além de assegurar a preservação da memória, também aplicar os novos recursos tecnológicos no tratamento, na digitalização, na disseminação e na recuperação da informação, estabelecendo e fortalecendo as redes de informação no espaço virtual, possibilitando a ampliação e a democratização do acesso e do debate, enfim, criando as condições para que se potencialize a geração de novos conhecimentos, de novas significações, numa dimensão cada vez maior.

Os avanços tecnológicos vêm promovendo a intensificação da diversidade de materiais de registro, o que amplia a especialização do campo do tratamento e recuperação da informação, como também dos fluxos informacionais. Por outro lado, também impõem uma análise crítica quanto aos agenciamentos de preservação da memória já constituída, evitando-se o descarte imprudente, decorrente da tendência que vem se estabelecendo atualmente de subestimação da importância dos estoques frente ao processo de digitalização dos acervos.

De qualquer forma, o aspecto mais relevante que deve ser focalizado pelo ambiente informacional da biblioteca é o de assegurar a sua potencialização enquanto *locus* da troca, da convivência direta e também virtual entre os usuários da informação.

Ao analisar as perspectivas da biblioteca, também não se pode desconsiderar o padecimento de que sofre este ambiente, decorrente da herança dos princípios econômicos do autofinanciamento, gestados na década de 1980, que acabou por retardar e, em certos casos, inviabilizar a implantação de políticas nacionais de informação capazes de dar sustentação a projetos voltados a esta nova dinâmica que aproxima em maior intensidade esse ambiente àqueles voltados à educação, à formação de recursos humanos e ao planejamento e desenvolvimento.

Por outro lado, deve-se voltar a atenção para o fato de que há também ambientes nos quais as informações circulam sem um compromisso direto, claramente definido, com a memória e o direito de acesso, mas, mais diretamente com a produção e a circulação de informações ligadas à experimentação e à realização de atividades geradoras de novos conhecimentos.

Conforme Latour a informação corresponde a

[...] uma relação muito prática e muito material entre dois lugares, o primeiro dos quais negocia o que deve retirar do segundo, a fim de mantê-lo sob sua vista e agir à distância sobre ele. [...] A informação não é inicialmente um signo, e sim o 'carregamento', em inscrições cada vez mais móveis e cada vez mais fiéis, de um maior número de matérias. (2000a, p. 23).

Ao produzir informações o homem tem a possibilidade de, através da realização de ações de seleção, de extração e de condensação, tentar neutralizar as dificuldades impostas pelas barreiras do tempo e do espaço. Desta forma, poder-se-ia dizer que os signos inscritos nos suportes, depositados em ambientes informacionais como as bibliotecas, centros de documentação e informação reportam o seu leitor ao trabalho de produção do conhecimento que representam, gerando assim um elo que poderá transportá-lo do conteúdo ali registrado às situações de ações concretas, às experiências, impulsionando-o a um novo momento do exercício da inscrição.

Este movimento cíclico, de alguma maneira, assegura a sobrevivência da experiência para além das fronteiras do tempo e do espaço, embora esse esforço implique em um certo grau de redução dessa experiência quando, do conhecimento gerado a partir dela, somente poder-se-á circular o produto da sua inscrição, isto é, a informação.

Se a produção da informação representa um reducionismo da riqueza que a realização e a experiência da produção do conhecimento proporcionaram, por outro lado ela também representa uma grande conquista, no sentido de que, somente através dela aquele fenômeno representado tem a possibilidade de permanecer visível e acessível para muitos. Através da informação, os conhecimentos dispersos, particulares, podem ser estendidos ao conhecimento e análise de outros centros, podem pleitear e concorrer à possibilidade de universalização, caso em seu conteúdo esses conhecimentos se apresentem consistentes e solidários às características complexas que formam as diferentes culturas.

Analisando a informação desta maneira chega-se a uma compreensão de que ambientes informacionais, como as bibliotecas, não se reduzem a espaços de armazenamento e de memória, representando também espaços de mediação semiótica. Nestes podem ocorrer múltiplas possibilidades de relação entre os diversos conhecimentos registrados e as

experiências cotidianas e os conhecimentos anteriormente construídos e acumulados pelos sujeitos que os estão acessando.

Nesta perspectiva, considera-se a biblioteca um ambiente de mediação entre as ações de condensação, de expressão e de registro de um conhecimento produzido e aquelas que os sujeitos realizam para a ampliação do conhecimento que ali está reduzido, na tentativa de retomá-lo, revisitá-lo e, portanto, ressignificá-lo.

Latour (2000a, p. 26) parece concordar com esta interpretação quando alerta para o fato de que “[...] convém lembrar que os textos agem sobre o mundo, e circulam em redes práticas e instituições que nos ligam a situações.” O autor associa o ambiente biblioteca ao ambiente do laboratório de experimentos e expõe um exemplo dessas conexões que os sujeitos de sua pesquisa estabeleceram através de uma informação registrada na revista *Nature* sobre uma seqüência de DNA. Ao examinarem as inscrições contidas na revista a respeito do gene em estudo perceberam novas possibilidades de manipulações no laboratório que poderiam modificar aquela interpretação registrada no artigo do periódico. Com base nesse exemplo, Latour afirma que: “O gene que acaba se inscrevendo em claro nas páginas da revista não pode ser desligado da rede de transformações, de deslocamentos, de traduções, de mudanças de nível, que vai, transversalmente, do texto à manipulação de laboratório.”

Nessa linha de raciocínio poder-se-ia dizer que também o laboratório de informática se interliga à biblioteca, no momento em que passa a atuar como o ambiente adequado à manipulação dos signos para a produção e disseminação dos textos, assim como para o fomento do debate sobre a produção acadêmica que nasceu da geração de um novo conhecimento.

A interligação entre laboratório e biblioteca torna-se mais evidente quando se analisa que o uso de ambos ocorre na tentativa de redução de incertezas quanto aos fenômenos e às informações disponíveis acerca deles. A necessidade de resolver os estados de incertezas é o que dirige o comportamento de busca da informação, havendo evidências de que é gradual o processo de redução de incertezas em níveis indeterminados, experimentados progressivamente em de cada estágio da identificação do problema para o estabelecimento da sua solução. Nesse processo são identificados aspectos diferenciados que integram o tema como também a relação existente entre temas diferentes. (LATOURE, 2000b; FORD, 2004).

Tanto no laboratório quanto na biblioteca o que se busca é a identificação e a análise de informações que possam modificar nosso conhecimento com a eliminação de incertezas.

Quando duvidamos de um texto científico, não saímos do mundo da literatura para entrar no da natureza como ela é. [...] Sair de um artigo e ir para um laboratório é sair de um arsenal de recursos retóricos e ir para um conjunto de novos recursos

planejados com o objetivo de oferecer à literatura o seu mais poderoso instrumento: a exposição visual. Ir dos artigos para os laboratórios é ir da literatura para os tortuosos caminhos da obtenção dessa literatura (ou da sua parte mais significativa) [...] Quando deixamos de acreditar na literatura científica, somos levados das muitas bibliotecas que existem por aí para os pouquíssimos locais onde essa literatura é produzida.” (LATOURE, 2000b, p. 112-116, esclarecimento do autor).

Ao se analisar o laboratório de informática nesta dimensão, pode-se também vinculá-lo de mais de uma maneira à biblioteca, à medida que ele pode oferecer o suporte à divulgação do acervo desta e dos serviços de indexação de *sites* da Internet pertinentes aos conteúdos informacionais com os quais a biblioteca trabalha, além de que oferece as condições para a produção de novas inscrições que se desdobrem desse movimento de acesso.

A interligação desses ambientes informacionais pode oferecer um suporte mais qualificado às relações dinâmicas entre o conhecimento instituído e o instituinte, entre continuidade e descontinuidade, fazendo com que esses espaços atuem no centro da produção do saber, fortalecendo, desta forma, o espaço crítico, o espaço fomentador da criação e, ao mesmo tempo, tornem mais visível a relação complexa e enriquecedora existente entre as ações inerentes às suas funções sociais mais evidentes e a própria construção do conhecimento.

O movimento contínuo entre especificidades/particularidades e universalismos; entre instituído e instituinte; continuidade e descontinuidade, apenas se torna possível com algum nível de controle que viabilize o acesso ao que se pôde conhecer anteriormente, já que, como alerta Latour (2000a, p. 34),

O controle intelectual, o domínio erudito, não se exerce diretamente sobre os fenômenos – galáxias, vírus, economia, paisagens – mas sim sobre as inscrições que lhes servem de veículo, sob condição de circular continuamente, e nos dois sentidos, através de redes de transformações – laboratórios, instrumentos, expedições, coleções.

Essa tentativa de controle para permissão do acesso localiza a essência das atividades dos ambientes informacionais como a biblioteca no processo de construção do conhecimento em si, não podendo a mesma atuar isoladamente como se tivesse apenas a função de acumular coleções de signos. A biblioteca também está envolvida no confronto das idéias, no debate em torno dos conteúdos que motivam as ações do laboratório. Como defende Barbieri (1997, p. 9), a biblioteca é um ambiente de

[...] confronto crítico de um pergaminho com outro pergaminho, de uma página com outra página, não depósito de informação ou acervo bibliográfico. [...] Laboratório é trabalho metódica e sistematicamente orientado com vista a descobertas destinadas a deslocar as fronteiras do conhecimento.

Sem a contribuição da biblioteca e do laboratório o ato de criar torna-se bastante restrito, ainda que se trate de instituições de ensino, porque esses dois ambientes se constituem em uma infraestrutura solidamente vinculada às ações de construção e reconstrução do conhecimento.

A ligação desses ambientes ao processo criativo é tão intensa que se engana quem pensa a existência da criação sem qualquer vínculo com os mesmos. Latour reclama que,

[...] as instituições como as bibliotecas, os laboratórios, as coleções não são simples meios que se poderiam dispensar facilmente, sob pretexto de que os fenômenos fariam por si mesmos à simples luz da razão. [...] Às vezes, pretende-se dispensar bibliotecas, laboratórios, coleções, sem com isso perder nem o saber nem a razão. [...] esses lugares silenciosos, abrigados, confortáveis, dispendiosos, onde leitores escrevem e pensam, se ligam por mil fios ao vasto mundo [...] É porque os laboratórios, as bibliotecas e as coleções estão ligados num mundo que, sem eles, permanece incompreensível, que convém mantê-los, se nos interessarmos pela razão. (2000a, p. 37).

Essa compreensão manifestada por Latour resgata o papel do laboratório e o aproxima do ambiente biblioteca, estimulando empreendimentos que tomem como desafio uma reflexão mais sistematizada sobre a possibilidade de intensificação dos movimentos que interligam esses dois espaços, desafio que já se anuncia a partir do próprio resgate da história dos laboratórios ainda pouco registrada.

A reconstrução da história dos laboratórios passa pela documentação das próprias práticas científicas, das rotinas de pesquisa, especialmente no campo das ciências exatas. Ao tentarem identificar o material bibliográfico sobre as práticas desenvolvidas pelos pesquisadores no interior dos laboratórios, Latour e Woolgar (1997, p. 18-20) relataram que não há uma produção científica que trate desse tema. A maioria dos trabalhos acaba tratando do tema da “[...] produção social do objeto científico [...] em nenhum momento, no entanto, efetua-se a união entre esses dois conjuntos – o conteúdo científico e o contexto social.” Desta forma, a dinâmica e a filosofia das práticas desenvolvidas pelo laboratório parecem pouco estudadas e documentadas.

Embora se possa inferir que mesmo as mais remotas tentativas humanas de desenvolvimento de artefatos, de manipulação de substâncias ou de qualquer outro elemento, sempre tenham demandado algum tipo de ambiente no qual as experimentações pudessem ocorrer, os registros sobre as atividades de laboratório datam o final do século XIX como o período inicial do nascimento desse ambiente de forma intencionalmente organizada. Mais especificamente o ano de 1876 é considerado como o do aparecimento do primeiro laboratório organizado nos moldes que se conhece atualmente, sendo atribuída a *Thomas Edison* a

primeira iniciativa de reunir, num espaço determinado, um grupo de pesquisadores para atuarem coletiva e coordenadamente na produção do conhecimento.

Edison acreditava que reunindo os pesquisadores, eles também poderiam realizar soluções mais criativas, então, em 1876 mudou-se com sua família e seu grupo de assistentes para *New Jersey*, onde instalou seu laboratório, reunindo ali todos os equipamentos necessários para o desenvolvimento de suas invenções. Essa decisão resultou do seu empenho em encontrar mecanismos para o aperfeiçoamento de suas invenções. Desta maneira, *Thomas Edison* é considerado o inventor do laboratório. “Historiadores têm denominado a pesquisa e o desenvolvimento do laboratório a maior invenção de Edison. Posteriormente, outras companhias como a General Electric construíram seus próprios laboratórios inspirados no West Orange Lab”², como foi intitulado o laboratório criado por *Edison*. (TECHNOLOGY..., 2002, tradução nossa).

Assim, a partir do século XIX os laboratórios se expandiram em número e também alcançaram o campo das ciências humanas, especialmente com o nascimento dos experimentos em Psicologia. Conforme Schultz e Schultz (1992, p. 19), em 1879 *Wilhelm Wundt* implantou, na Alemanha, o primeiro laboratório de Psicologia do mundo, embora tenham sido os psicólogos americanos que, no século XX, desenvolveram mais intensamente a criação de laboratórios para a realização de experimentos.

Em 1920, nos Estados Unidos, mais especificamente na *Universidade do Estado de Ohio*, foi desenvolvida a primeira máquina que efetuava a contagem da pontuação obtida na aplicação de testes de múltipla escolha, tendo sido considerada por isso como a primeira máquina de ensino. Posteriormente, em 1936, também nos Estados Unidos, na Universidade de Harvard, *Skinner* desenvolveu experimentos de condicionamento animal através da utilização de equipamentos de laboratório destinados à aquisição de comportamentos. (SILVA, 1996, p. 29).

² “Historians have called the research and development laboratory Edison’s greatest invention. In time, other companies such as General Electric built their own laboratories inspired by the West Orange lab.”

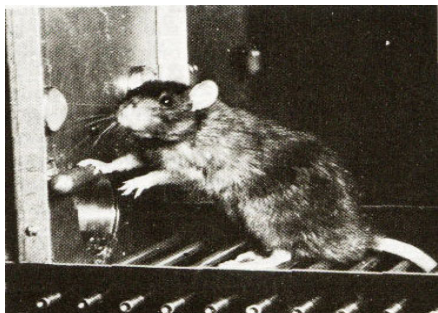


Figura 5 - Rato em condicionamento no alimentador

Fonte: SKINNER, 1972, p. 60.

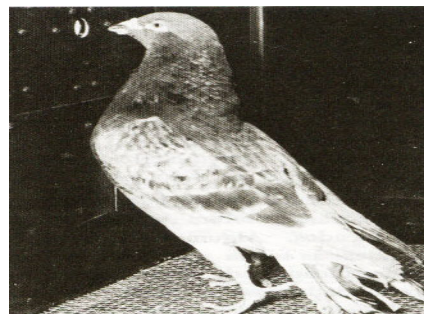


Figura 6 - Pombo em condicionamento no alimentador

Fonte: SKINNER, 1972, p. 61.

Mas ao se tratar sobre a utilização de laboratórios no processo de ensino-aprendizagem, visualiza-se de imediato os laboratórios destinados aos experimentos das ciências naturais e somente mais recentemente é que se passou a vinculá-lo também ao uso dos recursos tecnológicos nas ciências humanas e sociais aplicadas, como para a busca e o tratamento da informação.

No início do século XX surgiu um novo ideário pedagógico que passou a posicionar o aluno no centro da ação educativa, voltando-se para o seu desenvolvimento, considerando suas habilidades, necessidades, como também seus interesses. A partir desse movimento, ocorre a tentativa de redução das aulas expositivas em favor da inclusão de oficinas educativas e as chamadas salas ambientes, consideradas como lugares de aprendizagem de um ofício, conceito originário dos grêmios artesanais que começaram a aparecer no final da Idade Média, no processo inicial de transformação do sistema produtivo. (CARVALHO, 1999).

Muitos defendem a importância da ação no processo educativo, ressaltando que o trabalho é o motor da humanização e que, portanto, deveria ser um ponto central da ação pedagógica. Tal concepção permanece fortemente aceita entre os estudiosos em Educação, como também entre aqueles que trabalham na perspectiva da Psicologia e das Ciências Cognitivas, a exemplo de Bruner (1973) que destaca entre os recursos didáticos auxiliares do processo de ensino e aprendizagem a realização de experimentos ou as demonstrações em laboratório. Segundo esse autor isso permite que o professor estenda o âmbito da experiência do aluno, contribuindo para que ele compreenda a estrutura subjacente da matéria que está aprendendo.

Mas, somente entre as décadas de 1940 e 1950, exatamente no contexto da Segunda Guerra Mundial, é que ocorreu um grande desenvolvimento das tecnologias voltadas à instrução programada e à análise de sistemas. Tais recursos foram muito utilizados como forma de proporcionar um reforço aos alunos da *Universidade de Harvard* e também como

mediação entre o estudo individual e aquele que se dá em contato direto com o professor e outros alunos.

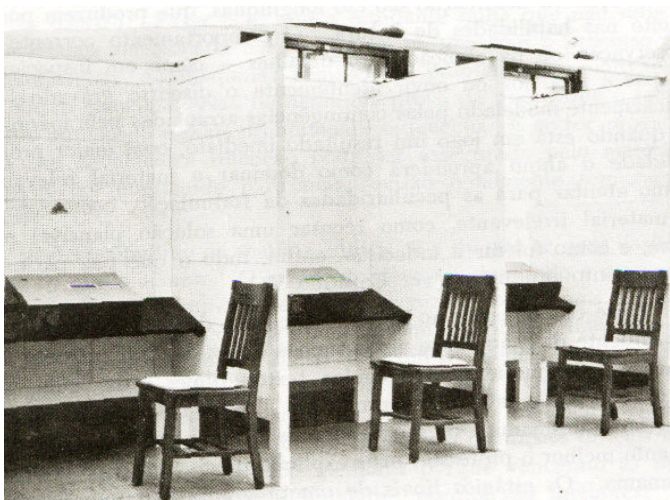


Figura 7 - Sala de auto-instrução da Universidade de Harvard.
Fonte: SKINNER, 1972, p. 52.

Ao final da década de 1950, com base nessa experiência, o conceito de tecnologia da instrução foi cunhado por *James Finn* para designar desde os filmes, slides, transparências e retroprojetores destinados ao ensino, até o desenvolvimento de programações televisivas concebidas para a educação à distância e os próprios laboratórios para o aprendizado de línguas. Entretanto, Skinner é considerado como o primeiro a ter utilizado, em 1964, a expressão “tecnologias do ensino”. (SILVA, 1996, p. 30).



Figura 8 - Máquina para ensinar a “pensar musicalmente”.
Fonte: SKINNER, 1972, p. 68.

Há uma tendência em se admitir que a idéia de informática aplicada à educação nasce desse movimento inicial de utilização de máquinas voltadas ao ensino, idéia que, segundo Valente (1993, p. 4), foi empregada pela primeira vez por *Sidney Pressey* em 1924 quando este criou a máquina de múltipla escolha. Porém, tal máquina acabou sendo implementada mais efetivamente na década de 50 por Skinner, voltada ao desenvolvimento da instrução programada, que consistia na divisão lógica e encadeada dos tópicos a serem ensinados e aprendidos em módulos seqüenciais. Cada módulo deveria ser concluído com um bloco de exercícios de múltipla escolha, visando o teste do aprendizado realizado por cada estudante.

Essa idéia, no período histórico no qual os suportes de registro das informações eram predominantemente confeccionados em papel, não alcançou uma propagação em larga escala. Entretanto, com o surgimento e a popularização dos computadores e da Internet, ela é retomada em função da grande flexibilidade que o computador e as redes informatizadas passaram a oferecer na preparação e distribuição desses módulos durante a execução de um curso.

É Interessante observar que Skinner já discutia sobre as inseguranças que a utilização das tecnologias geravam e argumentava dizendo que

[...] elas são equipamentos para uso dos professores, poupando-lhes tempo e labor. Ao delegar certas funções mecanizáveis às máquinas, o professor emerge no seu próprio papel como um ser humano indispensável. Pode ensinar mais alunos do que até então – o que é provavelmente inevitável, se se quer satisfazer à demanda mundial de educação [...] O papel do professor poderá mudar, pois a instrução com as máquinas afetará muitas das práticas tradicionais. Os alunos podem continuar a ser agrupados em ‘séries’ ou ‘classes’, mas será possível a cada um prosseguir no seu próprio nível, avançando tão rapidamente quanto possa. (1972, p. 54).

Assim como nos tempos contemporâneos, as abordagens de questões sobre o uso das tecnologias no campo da educação parecem bastante próximas, tentando uma argumentação que se apóia nas demandas crescentes pela educação, pela não substituição do professor e sim pelo redimensionamento do seu papel no processo do ensino-aprendizagem e sobre as possibilidades da conquista, por parte do aluno, de adequar, ao seu próprio ritmo, as ações do seu aprendizado.

O sonho de concretização desse novo “modelo” de educação motivou os Estados Unidos a investirem no desenvolvimento das chamadas tecnologias do ensino, impulsionando também a criação de laboratórios destinados a esse uso específico.

Conforme Valente (1993, p. 4) “[...] durante o início dos anos 60 diversos programas de instrução programada foram implementados no computador [...]”, nascendo assim a

instrução auxiliada por computador ou *computer-aided instruction* (CAI). Com tais recursos tornou-se possível ao aluno, isoladamente, realizar exercícios após a aula, repetidas vezes, até que alcançasse a resposta correta sobre os tópicos abordados. Nesse contexto surgiram muitos laboratórios para o aprendizado de línguas e para a programação de exercícios destinados ao reforço no aprendizado.

Essa trajetória indica que a necessidade de aceleração de treinamentos, por ocasião da Segunda Guerra Mundial, promoveu o desenvolvimento das tecnologias educacionais, especialmente sob a inspiração do behaviorismo, buscando enfatizar o ensino voltado às mudanças de comportamento.

Em 1983, conforme dados obtidos numa pesquisa realizada pelo *Educational Products Information Exchange Institute* (EPIE), existiam mais de sete mil pacotes de softwares educacionais relacionados aos campos da matemática, estudos sociais, artes, ciências e leitura, sendo mais da metade deles destinados à aplicação de exercícios, 33% tutoriais, 19% jogos educativos e 9% voltados à simulação. (VALENTE, 1993, p. 5).

As atividades laboratoriais desenvolvidas nas instituições de ensino se caracterizam como de três tipos: os exercícios para o desenvolvimento de habilidades técnicas e práticas; a realização de experiências para que o aluno tenha um contato mais direto com o fenômeno e as investigações nas quais os alunos podem viver o papel de pesquisador. (FIGUEIROA, 2003).

Segundo Figueiroa (2003) os exercícios proporcionam a aprendizagem de conhecimentos procedimentais; a realização de experiências destina-se à aprendizagem de conhecimento conceitual e a realização de investigações tem a finalidade de proporcionar a aprendizagem quanto à metodologia da pesquisa.

Somente no final da década de 90, com o avanço das tecnologias da informação e da comunicação, deu-se início ao processo de proliferação dos laboratórios de informática voltados ao fomento de uma educação mais preocupada com a preparação dos estudantes para efetuarem a identificação, localização, utilização e geração das informações.

Desta forma, verifica-se que o desenvolvimento das tecnologias da comunicação e da informação pode também ter representado um marco na existência dos laboratórios que passaram não mais a estar ligados apenas aos ambientes de realização de pesquisas experimentais nas áreas das ciências exatas e biológicas, que embora funcionassem já com equipamentos destinados ao tratamento, análise e registros de dados concernentes aos experimentos, não tinham a função exclusiva de elaboração, produção e disseminação da documentação científica.

A partir da segunda metade do século XX passou-se a contar também com laboratórios destinados exclusivamente à pesquisa informacional, isto é, ao acesso, produção e comunicação de informações.

O desenvolvimento dessas tecnologias impulsionou a criação de ambientes no interior das instituições de ensino que passaram a proporcionar as condições de utilização destas por professores e alunos no processo de ensino-aprendizagem, o que fomentou a consolidação do conceito de tecnologias educacionais.

Tais ambientes receberam a denominação de laboratórios de ensino, entretanto, com o advento da informática e o acoplamento desses antigos recursos aos meios magnéticos e eletrônicos, o termo “informática” foi incorporado à sua denominação. Desta forma então, verifica-se atualmente a existência da crescente utilização da denominação “laboratórios” ou “núcleos de informática” para designar tais espaços no ambiente educacional.

Porém, mais recentemente, no final da década de noventa, esses espaços começaram a ser abertos à utilização discente, sendo transformados, na maioria das vezes, em ambientes de disponibilização do acesso a equipamentos para livre utilização dos alunos, especialmente para a digitação de trabalhos acadêmicos. Esse dado pôde ser verificado através dos resultados obtidos por Gomes (2000, p. 188-193), quando identificou que a maioria dos estudantes que participou de sua pesquisa utilizava os laboratórios de informática na *Universidade Federal da Bahia* para digitação e/ou elaboração de seus trabalhos acadêmicos.

Muitos cursos superiores passaram a oferecer esse acesso sem, entretanto, gerar as condições de introdução do uso, da exploração dos computadores no processo de elaboração dos trabalhos que deve ser aqui entendido não como mera digitação de textos, mas sim abrangendo o próprio processo de concepção da produção acadêmica.

Conforme Dorival Ferreira (1997, p. 54), embora essa iniciativa tenha sido iniciada no interior das universidades, o que se verifica é que “Não se constata, ainda, uma ação efetiva de inserção do uso do computador na escola. De um modo geral, são feitas recomendações ou induções aos alunos para que os busquem – os conhecimentos de computação – fora da escola.” Segundo esse autor, de uma certa forma, isso aponta para uma não incorporação efetiva do computador às atividades de ensino-aprendizagem, sugerindo que ainda se experimenta uma utilização deste apenas como uma “ferramenta” adicional.

Dentro desse contexto, os laboratórios de informática não têm sido focalizados como espaços estratégicos de produção do conhecimento nas instituições de ensino. Para que possa ocorrer qualquer tipo de intervenção, com o objetivo de transformar essa realidade, são

necessários estudos que apontem uma análise das práticas e dos fluxos informacionais no interior dos laboratórios.

Bruno Latour e Steve Woolgar representam alguns dos poucos pesquisadores que tentaram construir uma análise antropológica a respeito desse ambiente informacional, embora tenham focalizado o laboratório de experimentos. Ao enfrentarem esse desafio buscaram, com base em suas pesquisas, identificar como se realizam tais práticas no interior de um laboratório de experimentos químicos e puderam constatar que esse ambiente se divide em duas zonas de atuação: uma na qual está depositada a aparelhagem, os equipamentos e uma outra na qual estão dispostos os livros e demais suportes de registro das informações que subsidiam as análises e a reconstrução dos conhecimentos estabelecidos anteriormente e já consolidados pela literatura científica. (LATOURE; WOOLGAR, 1997, p. 37).

Nesse estudo puderam também concluir que, na seção dos equipamentos, tarefas de manipulação de substâncias são executadas com o apoio desses recursos, enquanto que na seção que dá acesso aos textos os pesquisadores lêem, escrevem, enfim elaboram novos textos, na tentativa de introduzir novas informações no rol dos conhecimentos documentados na literatura científica.

Em estudo posterior, Latour (2000b, p. 116) afirma que o laboratório corresponde ao local de trabalho dos cientistas e pode ser compreendido como qualquer lugar onde se encontre um instrumento ou que reúna vários deles, textos e interlocutores para executar e debater experimentos. O autor argumenta ainda que “[...] quando se acompanha a ciência em ação, os instrumentos passam a ser elementos cruciais, situam-se imediatamente depois dos textos técnicos, e para eles o discordante é conduzido sem apelação.”

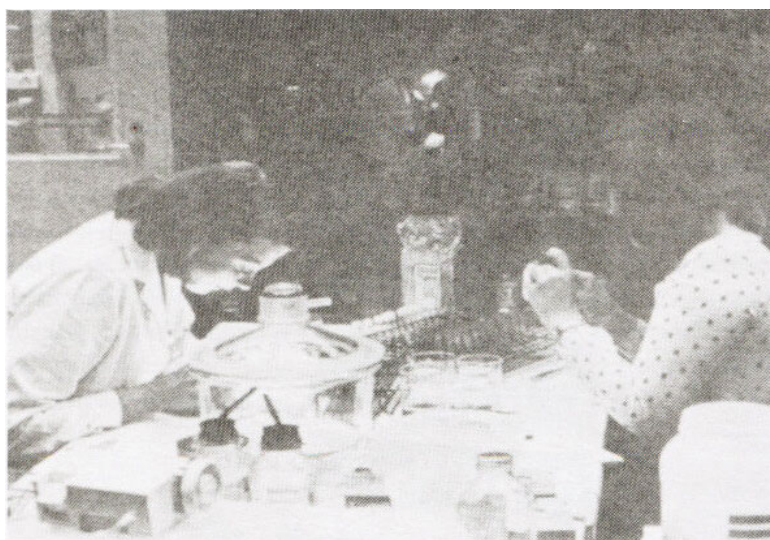


Figura 9 - Seção de experimentos
Fonte: LATOUR; WOOLGAR, 1997, p. 94.



Figura 10 - Seção do escritório / biblioteca.
Fonte: LATOUR; WOOLGAR, 1997, p. 100.

A primeira seção é subdividida de acordo com as necessidades e especificidade das ações experimentais que cada pesquisa demanda e a última é subdividida em uma área de produção dos novos textos, na qual há pesquisadores que lêem, escrevem, analisam e, enfim, documentam os resultados das experiências com o objetivo de assegurar a disseminação dos produtos gerados pela pesquisa e em uma outra área que se constitui na coleção de textos, que Latour e Woolgar (1997, p. 37) denominaram de biblioteca.

Com base nessa constatação, Latour e Woolgar (1997, p. 39) passaram a defender a idéia de que “[...] o laboratório singulariza-se por uma relação específica entre o espaço ocupado pelos escritórios e o espaço das bancadas.”, tendo detectado que os pesquisadores, diariamente, retiram do ambiente no qual estão os equipamentos empregados na realização das experiências, grandes volumes de documentos que registram as informações obtidas a partir das atividades experimentais, para que sejam reunidas aos textos publicados da literatura científica disponível.

Entre os documentos pertinentes às ações experimentais figuram esquemas e anotações manuscritas, rascunhos, esboços, diários dos pesquisadores e relatórios impressos sistematicamente pelos computadores conectados aos equipamentos para o registro dos resultados gerados nos experimentos.



Figura 11 - Utilização do espectrômetro de ressonância magnética para processamento e obtenção de registros de dados em relatórios para estudo.

Fonte: LATOUR; WOOLGAR, 1997, p. 97.

A área correspondente ao escritório e à biblioteca representa um ambiente no qual a escrita é predominante, sendo que as inscrições produzidas às margens dos textos, os esquemas e as sinalizações, assim como as sublinhas e as marcas, formam os contornos indicadores da gênese das reflexões e das novas idéias que são desenvolvidas no interior do laboratório. Essas idéias emergem da permanente conexão com os conhecimentos anteriormente produzidos e registrados nos materiais armazenados e disponibilizados pela biblioteca.

Desta maneira, pode-se perceber que, na biblioteca existente no interior do laboratório, estão em processo de interdependência os conhecimentos instituídos e instituintes, o que revela as relações complexas existentes entre eles e ao mesmo tempo representativas do fluxo contínuo entre a preservação e a renovação dos saberes.

Conforme Azevedo (2002, p. 57),

Pesquisar é procurar. Ou seja, num exercício investigativo vamos puxando os fios que originaram aquele significado, aquele nó, aquela explicação, aquela concepção. Nossa curiosidade e nossa insatisfação nos impulsionam até o limite de nossas certezas. Alguns, mais cautelosos, param por aí; outros, mais atrevidos, ‘atravessam o Rubicão’ de suas certezas e se deixam molhar pela dúvida, pela incerteza, pela ansiedade advinda. A esse movimento, a essa busca podemos chamar pesquisa.

Conhecer esse fluxo e identificar as relações entre biblioteca e laboratório nesse contexto pode representar o desvelamento do processo e exegese dos produtos da ciência, da produção intelectual, da construção e da permanente reconstrução do conhecimento.

Esta parece ser a inclinação do pensamento de Latour e Woolgar (1997, p. 46-48) quando compreendem o laboratório como “[...] um sistema de inscrição literária.” Segundo

esses autores a sociologia da ciência sempre tendeu a valorizar em maior grau as comunicações informais no campo da pesquisa científica, especialmente em ambientes nos quais há uma rede bastante consolidada de contatos entre os agentes sociais que desenvolvem atividades científicas num determinado campo do conhecimento.

O papel dos canais formais de comunicação, constituídos pelas fontes de informação nas quais os conteúdos são apresentados num nível de formalidade maior, tendo sido submetidos a validações e à publicação e, portanto, à circulação em maior escala, sempre tendeu a ser secundarizado pela sociologia da ciência, que se inclina a considerá-los importantes apenas para a transferência da informação e para o estabelecimento da creditação pela pesquisa.

Entretanto, também foi verificado que as trocas de informação, na esfera da informalidade, sempre se dão tomando como objeto central os conteúdos registrados em suportes que constituem os canais formais de comunicação na ciência, a exemplo dos artigos de periódicos, dos livros, dos trabalhos apresentados em eventos, etc. Essas fontes são a referência da maioria das comunicações informais no laboratório. (LATOUR; WOOLGAR, 1997, p. 98).



Figura 12 - Discussão na seção dos escritórios.
Fonte: LATOUR; WOOLGAR, 1997, p. 98.

O resultado desse estudo demonstra que as publicações científicas de outros pesquisadores, isto é, a literatura produzida externamente ao laboratório subsidia o processo de criação que ali se desenrola e que, por sua vez, também gerará novos documentos, novas fontes de informação. Esse parece ser o movimento que rege as atividades no interior dos laboratórios.

Ao realizar uma pesquisa sobre o cotidiano da atividade científica no laboratório do Grupo de Pesquisa em Química Bioinorgânica da Universidade Federal de Santa Catarina,

Silva identificou o entrelaçamento entre as experiências laboratoriais e a produção da informação científica ao constatar que o desejo de alcançar resultados positivos e publicáveis, que comprovem as hipóteses levantadas, constitui-se o principal motivo das atividades de produção do conhecimento no universo investigado. Os resultados que os pesquisadores pretendem alcançar são aqueles “[...] que comprovem as hipóteses levantadas. O desejo de alcançar resultados publicáveis é motivado pela necessidade de reconhecimento no meio científico e pela necessidade de obtenção de recursos nas agências estatais de financiamento de pesquisa.” (SILVA, 2002, p. 113).

Isso ocorre porque somente pela via da circulação e da disseminação do conhecimento produzido, é que as próprias atividades do laboratório serão justificadas, aceitas, valorizadas e, em última instância, mantidas para o desenvolvimento de ações futuras. Em síntese, somente a divulgação dos resultados das pesquisas realizadas no laboratório, através dos canais formais de comunicação, que deverão compor os acervos das bibliotecas e dos centros de documentação, poderá fazer com que esses resultados sejam expostos ao debate e inseridos na literatura científica para incorporação aos conhecimentos estabelecidos. Somente na concretização desse movimento, os produtos das pesquisas poderão alimentar novos processos de criação.

Latour e Woolgar concluíram que quando a etapa de manipulação das substâncias nos aparelhos e equipamentos do laboratório é concluída, os pesquisadores parecem adentrar uma nova etapa, na qual toda sua concentração se dirige aos

[...] esquemas ou figuras, enquanto são esquecidos os procedimentos materiais que lhes deram nascimento [...] Assiste-se então à transformação daquilo que não passa do simples resultado de uma inscrição em um objeto que adere à mitologia em vigor. [...] Aquela folha rabiscada de esquemas vem apoiar essa ou aquela teoria anteriormente postulada. (1997, p. 60).

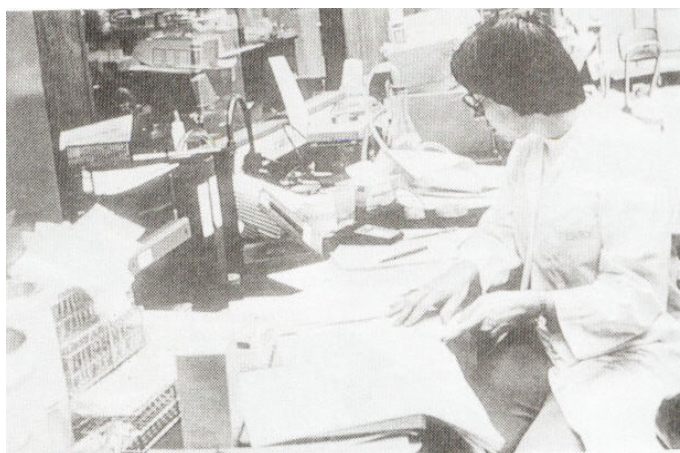


Figura 13 - Pesquisadora examinando dados à luz da literatura científica.
Fonte: LATOUR; WOOLGAR, 1997, p. 99.

Mas o ambiente do laboratório guarda os equipamentos de observação, manipulação, teste e processamento, sem os quais os fenômenos não podem ser observados. Nenhuma substância pode ser manipulada sem a infraestrutura tecnológica que dá corpo ao laboratório, dela depende o processo de criação. Sendo assim, não se pode considerar que seja possível a produção, a geração de conhecimentos novos sem esse sistema “ecológico” constituído de equipamentos e de recursos informacionais que permitem o acesso e a análise dos conhecimentos já produzidos que, em última análise, também constituem um conjunto tecnológico integrado por suportes e técnicas de registro da informação.

Neste sentido é que Bachelard (1953 apud LATOUR; WOOLGAR, 1997) compreende que os aparelhos tecnológicos são “teorias reificadas”. Os equipamentos e as próprias habilidades que são desenvolvidas para sua operação representam a materialização dos resultados obtidos por meio dos debates que foram estabelecidos em outros tempos e em outros ambientes acerca deles próprios. Os resultados dessas discussões relativas a tais técnicas e equipamentos acabam indiretamente penetrando o ambiente do laboratório e, ao serem absorvidos enquanto substrato para o desenvolvimento de outras atividades, passam a ser incorporados ao conhecimento instituído e a ser considerado como algo dado, compondo assim o cenário, as habilidades e o conhecimento tácito de todas as atividades cotidianas de um laboratório.

Equipamentos tecnológicos e fontes de informação que compõem a literatura científica constituem o cenário da luta constante que é travada nas atividades do laboratório, para assegurar a geração de novos conhecimentos, novas teorias, novas técnicas, processos e métodos. Conseqüentemente, apóiam a criação de novos conteúdos informacionais que oferecem as condições de formulação mais adequada a sua validação e incorporação ao elenco dos conhecimentos socialmente estabelecidos. Conforme Figueiroa (2003), o trabalho desenvolvido no laboratório corresponde à promoção das técnicas de investigação científica, como também ao desenvolvimento de habilidades cognitivas.

Entre as condições necessárias à formulação que melhor poderá garantir a validação da teoria pelos pares está a capacidade de exposição, no texto, da rede de textos acessados e estudados, cujos enunciados auxiliam na fundamentação dos argumentos traçados e que, portanto, associados aos resultados obtidos através dos experimentos realizados no laboratório, tornam mais claro o valor e a legitimidade das novas teses deles abstraídas. Somente nessa etapa pode-se entender que a pesquisa resultou na formulação de um novo objeto da ciência.

Conforme Latour e Woolgar

Quando vários enunciados e várias informações são superpostos de maneira que todos os enunciados estejam relacionados com alguma coisa que se situa fora ou além da subjetividade do leitor ou do autor, pode-se dizer que se chegou a um ‘objeto’. [...] No laboratório, chegam-se a ‘objetos’ superpondo-se vários documentos produzidos por diversos inscritesores do próprio laboratório [equipamentos], ou artigos que emanam dos pesquisadores externos ao laboratório. [...] Nenhum enunciado pode ser emitido sem referência a documentos existentes. Esses enunciados estão portanto carregados de documentos e de modalidades [no sentido semiótico de modalização do enunciado para a construção do sentido que se quer, se pode, se sabe e se deve oferecer] que constituem seu aval [do novo enunciado]. (1997, p. 86, comentário nosso).

Compreender essa dinâmica representa compreender o quanto o fato científico é produto da construção social e histórica. Mesmo partindo-se do pressuposto de que na ciência sempre há um determinado fenômeno dado que se constitui no foco central da pesquisa, os resultados que possivelmente se obtém representam o produto da ação criadora dos sujeitos direta ou indiretamente interessados. Isso implica também em se admitir que qualquer fato científico devidamente validado, embora tenha perdido os atributos contextuais (locais) de sua produção e tenha passado a integrar o leque de conhecimentos estabelecidos, ainda assim foi produzido a partir da rede de conexões que se estabelece entre os resultados extraídos das práticas científicas dos laboratórios e os enunciados anteriormente publicados sobre o fenômeno e outros a ele interligados.

A realidade científica é um foco de ordem criado a partir da desordem, e isso é feito capturando-se cada sinal que corresponde ao que já está fechado e ao que fecha, *custe o que custar*. [...] A desordem não é somente o ruído no qual se diluem os enunciados emitidos pelos técnicos ineficazes. Paradoxalmente, o laboratório está também empenhado na produção da desordem. Registrando todos os acontecimentos e conservando os traços que saem de todos os inscritesores, o laboratório está submergido em listas saídas dos computadores, em folhas de dados, livros de protocolos, esquemas etc. [...] A informação parece de novo uma agulha que caiu no palheiro. Nenhum modelo surge. Os participantes afastam esse perigo eliminando material seletivamente dentre a massa de dados acumulados. É isso que fornece importância aos enunciados [...] A classificação, a coleta e a documentação são operações caras, raramente coroadas de sucesso. Qualquer cochilo pode mergulhar um enunciado em nova confusão. (LATOUR; WOOLGAR 1997, p. 282-283).

No caso dos laboratórios ou núcleos de informática faz-se necessário rememorar o significado do termo informática que, conforme Alonso Cano (1998, p. 156) “[...] é proveniente da contração de outros dois: ‘informação automática’. A informática é uma disciplina científica e uma técnica aplicada a âmbitos específicos que trata automaticamente do processamento da informação.”

Desta forma, pode-se dizer que o papel dos laboratórios de informática é o de possibilitar o processamento das informações geradas na construção do conhecimento, facilitar a sua comunicação a ambientes externos, com os quais se deseja estabelecer o debate e a troca de informações.

Quando se trata desse tipo de laboratório, as dificuldades em resgatar a sua história são ainda maiores, sendo assim, pode-se tentar traçá-la a partir de alguns eventos históricos. O século XX foi o período de desenvolvimento, de consolidação e de disseminação do laboratório de informática no campo da educação. No período que transcorreu entre os anos 50 e 60 foram desenvolvidas teorias no campo da Psicologia, como as de Skinner, que impulsionaram a criação desse tipo de laboratório, especialmente nos Estados Unidos.

Entre as décadas de 1970 e de 1980 surgem os programas de computador para a realização de simulações e na década de 1980 os primeiros estudos sobre inteligência artificial e o desenvolvimento de sistemas especialistas. Já a década de 1990 representou um momento de maior concentração no desenvolvimento de sistemas hipermídia e multimídia. E, exatamente entre as décadas de 1980 e 1990, o campo da Educação passou a se colocar mais receptivo às tecnologias da comunicação e informação, assumindo a necessidade da incorporação de laboratórios de informática nos ambientes de ensino-aprendizagem. (ALONSO CANO, 1998, p.175-177).

Esse período inaugura a criação de laboratórios voltados para o uso dos softwares aplicativos destinados à educação, tendo surgido várias categorias que, conforme Tajra (1998), podem ser classificadas em programas tutoriais, para a execução de exercícios; para investigação e simulação, como também em jogos usados mais freqüentemente para o entretenimento, e outros softwares considerados abertos porque podem ser produzidos pelo próprio usuário, como os de edição de textos, criação de bancos e bases de dados e apresentação de informações.

Os tutoriais apresentam um conjunto de conceitos, já os de exercícios permitem um nível de interatividade, embora limitado, a partir do qual o usuário pode responder questões que lhes são apresentadas. Além disso, o ensino-programado tem a facilidade de poder confirmar os êxitos na solução das questões ou apontar os erros sem punição, o que gera no estudante uma disposição em acolher o erro como uma etapa do próprio aprendizado, sendo estimulado à repetição dos exercícios que, conforme Vygotsky (2001), têm a característica de produzir uma predisposição por alcançar o sucesso e a melhor realização de uma determinada ação.

Já os softwares de investigação representam as bases de dados, fontes de referência utilizadas para a identificação, localização e obtenção de informações enquanto os de simulação possibilitam a visualização virtual de fenômenos e os resultados de experimentos.

Observando essa descrição apresentada por Tajra (1998), verifica-se a forte tendência do laboratório de informática acentuar seu foco na produção e no processamento das informações, especialmente quando inserido no contexto educacional. Isso torna ainda mais forte sua ligação com outros ambientes informacionais como a biblioteca.

Se, conforme Latour e Woolgar (1997), o laboratório também representa o ambiente de estreita ligação entre a comunicação informal e formal na ciência, no qual se busca, a partir da desordem, estabelecer uma ordem possível para adentrar o conjunto de conhecimentos estabelecidos a fim de redimensioná-lo, tornando evidente sua função de produção de novos enunciados, no caso do laboratório de informática essa representação torna-se ainda mais forte e evidente. Isso fica ainda mais claro quando confrontamos essa conclusão de Latour e Woolgar com as próprias definições oferecidas por Tajra sobre os softwares aplicativos que surgiram à medida que esse tipo de laboratório passou a ser criado para o atendimento precípua das atividades de ensino-aprendizagem.

Além disso, pode-se dizer que, com o aparecimento das redes eletrônicas de transmissão de informações, os laboratórios voltados ao ensino-aprendizagem passaram a se concentrar de forma mais clara no processo de elaboração e comunicação de informações. Esse ambiente passou a ter como objetivo central a oferta de uma infra-estrutura de apoio ao desenvolvimento das atividades pedagógicas, fazendo emergir um outro tipo de laboratório acadêmico voltado ao acesso e à edição para circulação de novas informações e não mais apenas destinados a experimentos.

O surgimento das redes eletrônicas tem como elemento impulsionador o pressuposto de que “[...] na origem das aglomerações estaria a necessidade do homem de trocar informações, de se comunicar.” (BENAKOUCHE, 1995, p. 5). E desse mesmo pressuposto parece partir o laboratório de informática, que trouxe a possibilidade de se ter acesso a uma rede de comunicação, inaugurando um novo modelo de laboratório, cuja característica mais acentuada é a de possibilitar a conexão com sistemas de informações de forma organizada.

A própria Unesco (1983, p. 57, tradução nossa) admitiu que é muito importante que os espaços de ensino contem com laboratórios bem organizados e complementa que “[...] as escolas não podem atuar sem um mínimo de equipamentos científicos e laboratórios [...]”³

³ “[...] schools cannot do without a minimum of scientific equipment and laboratory space [...]”

Com o desenvolvimento das tecnologias da comunicação e informação surgiram também laboratórios voltados à produção de vídeos didáticos, de produtos imagéticos e informáticos advindos das próprias atividades discentes locais.

Pretto (1996, p. 151) identificou em sua pesquisa sobre o uso do vídeo em universidades brasileiras que, na Universidade Federal do Rio de Janeiro, em 1989, o Instituto de Física criou o seu Laboratório didático (Ladif) para oferecer apoio às atividades de ensino, produzindo uma infra-estrutura para a formação de uma videoteca e utilização de vídeos e computadores. Esse laboratório procurava, em horários mais flexíveis, como o horário do almoço, realizar a apresentação dos vídeos concernentes aos conteúdos que estavam sendo trabalhados em sala de aula.

Da mesma maneira, Pretto (1996, p.152) destacou a criação de outros laboratórios na UFRJ como o Núcleo de Computação Eletrônica do Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza; o Transvisão – Produção de Imagens em transportes do Programa de Engenharia de Transportes (PET) da Coordenação dos Programas de Pós-graduação de Engenharia (COPPE), destinado à produção de vídeos didáticos e outros núcleos, espalhados em universidades brasileiras, como a Universidade de São Paulo (USP), Universidade do Rio Grande do Norte (UFRN), Universidade de Brasília (UnB) e a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS), todos voltados ao apoio à produção e/ou exibição de vídeos didáticos. Em sua pesquisa também analisou a existência do Centro de Tecnologia para o Aprendizado (CTU) da Università degli Studi di Milano.

Ao término de sua investigação Pretto (1996, p.208-209) pôde concluir que, na sua maioria, essas universidades imprimem aos seus laboratórios ou núcleos de tecnologias o foco da produção de recursos didáticos, concentrado nos especialistas em tecnologia e nos especialistas dos conteúdos, apresentando dificuldades em integrar as ações desses dois tipos de especialistas. O autor verificou também que os vídeos produzidos nesses centros careciam de uma identidade, representando o simples registro das aulas ministradas ou de experiências efetuadas e identificou, numa escala bastante reduzida, a existência de produção vinculada à própria construção do conhecimento no interior das universidades.

Seus dados revelaram ainda uma total desarticulação entre tais laboratórios ou centros e os membros dessas comunidades, de modo que as atividades desenvolvidas fossem integradas e complementares entre si. O autor complementa dizendo que:

Numa dimensão mais individual, a produção nas universidades é feita sempre de forma amadora, a partir das iniciativas isoladas dos professores. [... Além disso, afirma que:] em poucas das universidades analisadas encontrou-se uma articulação orgânica entre bibliotecas e videotecas. “O que se pode observar é que, tanto em nível individual, como por meio desses centros, as ações terminam no exato

momento em que são finalizados os seus produtos. [...] a utilização desses materiais não é fundamental ou, pelo menos, não é assunto de sua competência. O resultado é a existência de uma relativamente grande produção de vídeos porém sem uma efetiva utilização. (PRETTO, 1996, p. 211-215).

E, como princípio para uma política audiovisual nas universidades, propõe a criação de práticas mais articuladoras das diferentes ações que possam advir das atividades tanto de professores, alunos, pesquisadores quanto de funcionários que atuem nas universidades. (PRETTO, 1996, p. 224-225).

No final da década de 90, as agências de fomento brasileiras como a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e o Ministério da Educação (MEC) e sua Secretaria de Educação Superior (SESU) passaram a conceder apoios às universidades brasileiras, especialmente aos cursos de Engenharia, para a reestruturação de seus laboratórios. Com essa possibilidade de apoio, o Departamento de Engenharia Eletrônica da Escola Politécnica da USP partiu para a reestruturação completa do seu Laboratório de Eletricidade e Eletrônica Básica, que apóia as primeiras disciplinas de laboratório cursadas pelos alunos na formação básica, dispondo de CDs interativos, simuladores e do acesso à Internet. (SEABRA; CONSONNI, 1999, p. 27-28).

O Programa de Modernização do Ensino Superior do Ministério da Educação, que inicialmente foi denominado de Programa de Modernização e Consolidação da Infra-Estrutura Acadêmica das Instituições Federais de Ensino Superior e Hospitais Universitários, surgiu com o objetivo de reverter o quadro que, segundo o Ministério da Educação (BRASIL, [2002?], p. 3), era de equipamentos obsoletos até setembro de 1995.

Em 1996 foram definidos os critérios para determinar a distribuição dos recursos às universidades federais, em 1997 foram selecionados os equipamentos, ocorreu o lançamento de editais e realizadas as concorrências e, em maio de 2000 foram assinados os contratos comerciais para aquisição dos equipamentos. No segundo semestre de 2000, as universidades federais brasileiras começaram a receber os primeiros equipamentos; entretanto, na sua maioria eram destinados à atuação dos hospitais universitários e aos laboratórios experimentais.

O investimento na aquisição de equipamentos que constituirão laboratórios, quer sejam de experimento, de atendimento à saúde ou de informática para acesso, produção e comunicação dos trabalhos acadêmicos, aponta para a importância que esse ambiente tem na produção do conhecimento, entretanto, os planos para o aperfeiçoamento do ensino superior ainda não asseguraram o redimensionamento e a interligação desse ambiente a outros

ambientes informacionais no interior da universidade, como a sala de aula e a própria biblioteca.

Embora essa integração ainda não ocorra satisfatoriamente, a área da informação mantém, desde a sua origem, uma forte ligação com a formação cultural e educacional, tendo sido relacionada, conforme Terrou (1964, p. 7-17), à idéia de “em-formação”, imaginando-se que desde as sociedades primitivas, a informação registrada estava relacionada com a preparação e a formação dos membros constituintes dos grupos sociais.

Assim, desde os primórdios da história das sociedades humanas a informação esteve ligada tanto à preservação quanto à formação, embora no atual contexto tenha se acentuado sua característica de interface com o campo educacional e com as esferas de produção de conhecimentos, inaugurando-se um período no qual se abrem as perspectivas de se intensificar os fluxos que asseguram as relações entre estabilidade e mudança, entre instituído e instituinte, entre o “conhecimento estabelecido” e o “conhecimento revolucionário”.

Contudo, esse novo caminho que se vislumbra exige uma ação deliberada de reflexão e auto-reflexão acerca do campo teórico que inspira as práticas dos ambientes informacionais. Assim, tornou-se importante também explorar a problemática da comunicação e da informação, percorrendo algumas abordagens teóricas que vêm tentando dar conta das questões que envolvem esse campo.

2.2 A PROBLEMÁTICA DA COMUNICAÇÃO E DA INFORMAÇÃO

Com o objetivo de situar teoricamente o objeto “comunicação e informação” sentiu-se a necessidade de também percorrer a trajetória da reflexão científica neste campo. Assim, procurou-se o referencial em alguns autores que buscaram traçar esse percurso, a exemplo de *Bernard Miège*, *José Teixeira Coelho Netto*, *Armand Mattelart*, *Fernand Terrou*, *Manuel Castells*, *Lucien Sfez*, *Daniel Bounoux* e *Régis Debray*.

A razão que conduziu essa busca dentro de uma perspectiva mais ampla está ligada às próprias reflexões teóricas que ainda são realizadas de maneira parcial, por meio de diferentes disciplinas que tratam de focalizar certas dimensões específicas desse objeto, o que conduziu à formação de diversas correntes teóricas que abordam a comunicação e a informação. Talvez por esta razão é que Miège, ao tratar dessas correntes, prefere adotar a expressão “pensamento comunicacional” e ressalta que,

[...] as idéias ou as representações que fazemos da comunicação provêm igualmente dos profissionais e dos atores sociais, desenvolvendo suas próprias ações e suas estratégias informacionais e comunicacionais. Nesse sentido, devemos admitir que

esse pensamento ganha forma tanto a partir da prática como a partir de proposições dos teóricos. (2000, p. 15).

As Ciências da Informação e da Comunicação têm como objetivo abordar com regularidade as diversas dimensões e paradigmas que engendram o mundo da informação e da comunicação; entretanto, outros campos do conhecimento vêm dando contribuições relevantes ao estudo desta problemática, embora sem assumir de forma direta a informação enquanto objeto de estudo central. Entre esses, pode-se destacar a Linguística, as Ciências Cognitivas, a Informática, a Sociologia política, entre outros.

Nos anos sessenta, a partir de uma perspectiva antropológica de redefinição do conceito de cultura, que a associou às variações dos atos de comunicação, a troca de informações e a utilização da linguagem tornaram-se pontos centrais do debate, tomando como base os achados das pesquisas no campo do estruturalismo desenvolvidas por *Roland Barthes*, por *Claude Lévi-Strauss* e por *Roman Jakobson*.

Entretanto, na contemporaneidade, as Ciências da Informação e da Comunicação ocupam-se, com maior intensidade, das discussões a respeito das permanentes modificações oriundas das constantes transformações no campo das tecnologias, mantendo uma forte aproximação com o campo da Informática, embora este esteja mais centrado nos aspectos relativos à operacionalização dos sistemas e das redes de comunicação, deslocando assim o objeto informação do seu lugar central.

Conforme BOUGNOUX (1999), foi na busca da compreensão acerca das transformações decorrentes dos avanços tecnológicos do campo que foram recolocados, no cenário das discussões científicas, temas pertinentes ao campo da Filosofia, como as grandes interrogações sobre o significado de verdade, realidade, coesão social e imaginário, como também suas implicações no campo da Educação, além de alguns conceitos discutidos a partir das contribuições da Semiologia e da Pragmática.

Dessa forma, as Ciências da Informação e da Comunicação, ao invés de estabelecerem teorias fechadas e se fixarem nos estudos a respeito da operacionalização instrumental, da qual se ocupa a Informática, transitam entre os conhecimentos construídos por diversos outros campos, que normalmente se ignoram entre si.

Estudos de fenômenos como os efeitos dos meios de comunicação de massa, que já na década de 1940 movimentavam os estudiosos do campo, especialmente nos Estados Unidos, já promoviam as interseções com estudos do campo da Sociologia política.

Embora o tema da informação e da comunicação, conforme Miège (2000), conste em registros elaborados desde a Grécia Antiga, pode-se afirmar que o campo se firma apenas

no século XX, apresentando a tendência de interligar problemas oriundos de campos teóricos distintos e se estruturando a partir de três correntes que o autor concebe como fundantes do campo, a cibernética, os estudos sobre os meios de comunicação de massa e os estudos ligados às aplicações lingüísticas.

Nas décadas de 1940, 1950 e 1960 surgem os estudos sobre as comunicações de massa e sobre os possíveis modelos de atos de comunicação, considerando o esquema da teoria de informação, estudado especialmente por *Norbert Wiener*, *Claude Shannon* e *Warren Weaver*, nos quais são especialmente focalizadas as relações entre emissor-canal-receptor e os fenômenos de *feedback*, sob a inspiração do modelo cibernético. (MIÈGE, 2000; MATTELART, 2002). Esses estudos formaram a corrente estruturalista, que busca decompor as partes constitutivas do problema, acabando, paradoxalmente, adotando uma atitude analítica dialética quando estuda a oposição entre sinal de comunicação e ruído, ordem e desordem, formas e mensagens.

Talvez seja esta a perspectiva de Coelho Netto (2001, p. 133) ao destacar que, no enfoque da teoria da informação, elementos normalmente compreendidos como em permanente oposição, são tratados como extremos que acabam se tocando, como se pode verificar no algoritmo construído por essa corrente teórica no qual “[...] total previsibilidade (nenhuma originalidade) = nenhuma informação; imprevisibilidade total (originalidade máxima) = nenhuma informação.”

Assim, torna-se possível concluir que, tanto Miège quanto Coelho Netto, convergem no reconhecimento de que, não obstante a teoria da informação tome por base o modelo estruturalista, ela acaba por tratar os conceitos como “ordem” e “desordem” de forma mais flexibilizada, sem transformá-los em conceitos fechados, absolutos e contrapostos.

Essa abordagem acaba por atuar na tensão e identificação da coesão entre “ordem” e “desordem” nas ações de comunicação, acentuando que o valor da informação comunicada está exatamente na sua possibilidade de desencadear processos de modificações significativas nos repertórios simbólicos, nos acervos dos conhecimentos estabelecidos.

Embora *Shannon* e *Weaver* tenham sofrido críticas severas por terem negligenciado a interação relevante entre os agentes da comunicação, enquadrados na sua teoria numa representação reducionista enquanto emissores e receptores, assim como por não terem relevado a construção dos sentidos a partir da interação que se estabelece no ato da comunicação, deve-se reconhecer que suas pesquisas estavam circunscritas ao tratamento das questões concernentes às telecomunicações, dentro da perspectiva da teoria geral dos sistemas

no campo da cibernética. Como afirma Ferreira (2002, p. 7) “A teoria informacional é essencialmente uma teoria da transmissão, segundo o esquema proposto por Shannon.”

Por outro lado, Wiener (2003ca., p. 17) afirmou que “Informação é termo que designa o conteúdo daquilo que permutamos com o mundo exterior ao ajustar-nos a ele, e que faz com que nosso ajustamento seja nele percebido. O processo de receber e utilizar informação é o processo de nosso ajuste às contingências do meio ambiente e de nosso efetivo viver nesse meio ambiente.”

Também quando se analisa a própria explicação dada por *Wiener* sobre adoção da palavra cibernética, cunhada por ele em 1948, para representar este novo campo de estudos, pode-se identificar os pressupostos que nortearam a escolha e, ao mesmo tempo, desencadearam um rol de abordagens que passaram a pontuar o lugar da interação e da complexidade nas práticas comunicativas. *Wiener* (2003ca., p. 15) justificou que cibernética derivou “[...] da palavra grega *kubernetes*, ou ‘piloto’, a mesma palavra grega de que eventualmente derivamos nossa palavra ‘governador’.”

Desde então, cibernética passou a “[...] designar ‘o conjunto das teorias relativas ao tratamento da informação’, ou ‘transformação programada de uma comunicação solicitada’, ou informação em execução.” (DEBRAY, 1993, p. 103).

Para Miège o modelo cibernético acaba sendo confundido com a abordagem sistêmica, quando voltado a responder questões da ordem das escolhas dos modos de comunicação, tanto em sistemas fechados quanto em sistemas abertos. Sua proposta de buscar situações de equilíbrio dentro de processos dinâmicos de “equilibração” e “desequilibração” permitiu a sua apropriação por outros campos dos conhecimentos, como os da Biologia e da Ecologia, sendo que foi pela “mão” da Biologia que a discussão sobre os processos dinâmicos penetrou o universo dos estudos sobre as relações sociais.

Assim, paradoxalmente, o algoritmo “mais originalidade = menos previsibilidade = mais informação / mais previsibilidade = menos originalidade = menos informação” terminou por trazer uma nova concepção que passa à valorização do espaço da criação, da inovação, do instituinte, não se restringindo à comunicação e à preservação do instituído, do estabelecido, acabando por acentuar uma perspectiva dialética para a análise dos problemas ligados à informação e à comunicação. Pela via de bases teóricas de cunho estruturalista, desvela-se a possibilidade de compreensão da natureza complexa inerente às experiências de comunicação e informação que apontam para uma perspectiva mais flexível, capaz de tratar a necessária coesão entre “ordem” e “desordem”.

Entretanto, o modelo cibernético passa por questionamentos que apontam seus limites, especialmente a partir dos estudos da psicologia cognitiva e da sociologia das mediações entre outros, embora este modelo tenha se mantido no cenário científico pela via do processo de informatização da sociedade.

Conforme Coelho Netto (2001) o modelo teórico de *Shannon e Weaver*, representado na Figura 14, acabou por se constituir num equívoco, talvez resultante da tentação de materializar uma abstração sobre esta dinâmica tão complexa a partir da geometrização da teoria num esquema básico, o que acabou por denunciar o caráter funcionalista dessa teoria.

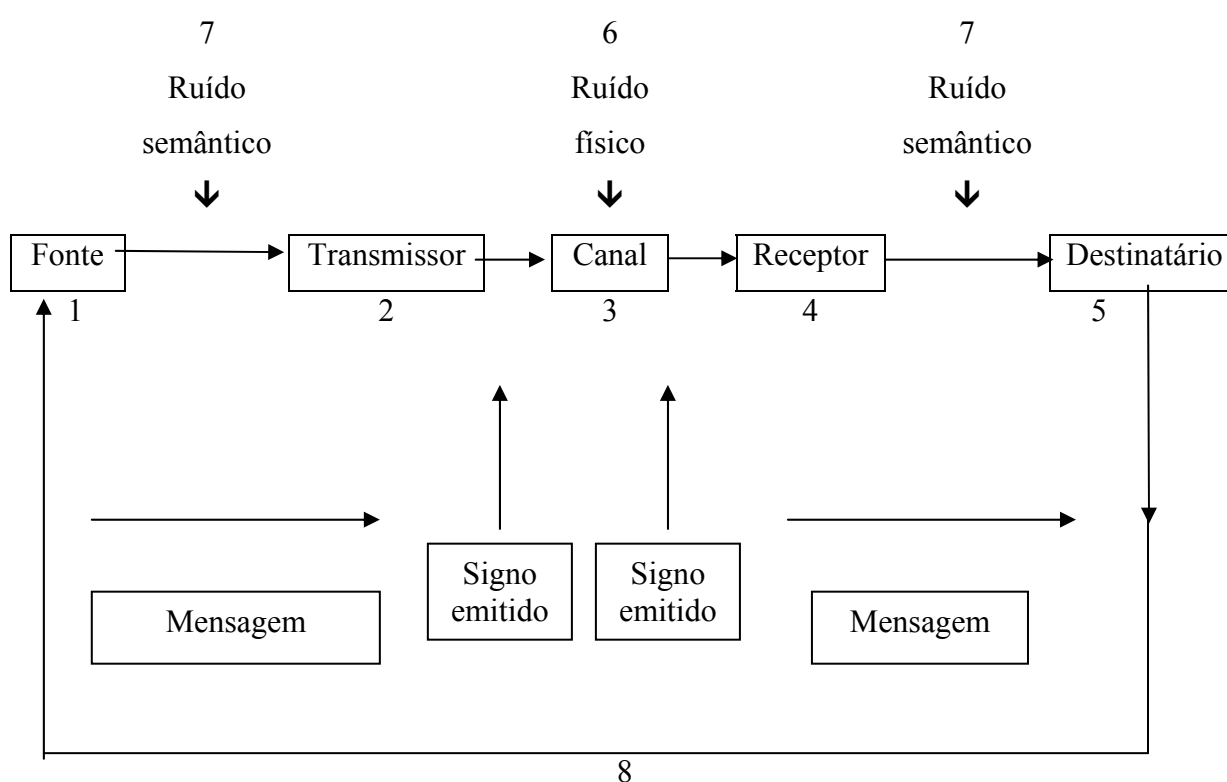


Figura 14 – Representação do modelo original de comunicação de *Shannon e Weaver*
 Fonte: COELHO NETTO, 2001, p. 198.

A partir da leitura dessa representação gráfica elaborada por *Shannon e Weaver*, Coelho Netto (2001, p. 198) aponta oito aspectos que conduzem a uma leitura mais condensada do conteúdo, e que caracteriza o modelo construído pela teoria da informação, no qual figura a existência de um emissor (fonte) na comunicação que, por meio de um canal, transmite uma mensagem a um receptor.

A figura busca representar a existência de uma fonte de informações geradora de mensagens, que serão codificadas por um emissor que, utilizando um suporte físico, um meio,

um veículo, transmite, transfere os signos em direção a um receptor que realizará a decodificação dos signos utilizados no processo de codificação, a fim de reconstituir a mensagem que será acessada pelo destinatário.

Esse processo indica a possibilidade da interferência de ruídos provocados a partir de uma fonte material, como também gerados pelas possíveis distorções do significado da mensagem no momento de sua geração, que corresponderiam às questões semânticas que ocorrem em todo processo de comunicação, quando da passagem da codificação à decodificação. Nesta linha então, a teoria da informação acaba por acentuar o papel da fonte que, além de representar o elemento central da comunicação, quando determina o conteúdo da mensagem, também assume o papel de controlar os efeitos que a mensagem produziu no destinatário, através do processo de *feedback*.

A interpretação da teoria da informação a partir dessa representação geométrica acaba por produzir distorções quanto à compreensão do complexo processo de comunicação, reduzindo a sua interpretação à mera leitura de um esquema que cumpre apenas a função de materializar um movimento, tendo como objetivo proporcionar uma visibilidade que apóie a reflexão em torno da problemática que envolve as questões da comunicação e informação.

Torna-se interessante observar que a seta representativa do *feedback* (8), não indica apenas a possibilidade de controle que a fonte pode ter sobre o efeito da mensagem, mas pode também significar a possibilidade de retroalimentação; isto é, de realimentar, de alimentar algo que moveu nossa percepção, o que significa, num processo de comunicação, interpelar, interferir e fazer comunicação a partir do movimento de retorno em direção à origem da mensagem. Esse movimento representa a ação da interpretação e/ou reconstrução da mensagem original pelo elemento que a recebeu e que se denominou, no primeiro momento, de receptor.

Além disso, conforme defende Sfez (c1990), também do ponto de vista do emissor, a informação está situada entre o que poderia ser comunicado e o que é efetivamente dito. Portanto, é o resultado da seleção que se faz entre as possibilidades de conteúdos a serem comunicados e a liberdade de escolha de cada palavra a ser dita, o que intervém na própria mensagem. A informação pode, frente à complexidade que surge no processo de significação, representar para o que Sfez chamou de “organismo auto-referente”, a reorganização dos significados já incorporados mentalmente.

Sem dúvidas, quando a mensagem é transmitida e ocorre um retorno do receptor, a mensagem foi reconstruída e pode, nesse retorno, oferecer à “fonte inicial” uma percepção de que a outra “ponta” do processo também representa uma “fonte” e que, nesse exato momento

da ação, inversamente ela (a “fonte” iniciadora do processo) torna-se a receptora da ressignificação que sofreu a mensagem “original”. Neste caso então, o *feedback* poderia também ser compreendido como um movimento de interferência, de “desequilíbrio” do ponto de partida do processo de comunicação.

Entretanto, ao adotar o gráfico representativo do modelo produzido pela teoria da informação, concebida dentro da abordagem cibernética da informação e comunicação, como objeto de análise ou como modelo, os estudiosos dos processos sociais de comunicação acabaram por não ressignificá-lo, deixando, assim, de expandir sua compreensão para além das bases que a conceberam inicialmente, cujo compromisso voltava-se mais especificamente à resolução dos problemas oriundos do estabelecimento das redes de telecomunicações.

Coelho Netto (2001, p. 201) defende a tese de que esse modelo poderia ser ajustado ao projeto humano de comunicação, transformando ou invertendo o posicionamento das setas, que passariam a partir do receptor em direção à fonte:

“Fonte ← Receptor ou Receptor → Fonte”

O autor segue argumentando que nessa concepção o receptor poderia ser concebido enquanto alguém manipulável pela fonte “[...] **mas é ele que tem o controle do processo**, tornando-se sujeito do processo, sujeito ativo e não simples elemento passivo.” (COELHO NETTO, 2001, p. 201, destaque nosso). O próprio ruído equivale a qualquer tipo de perturbação que pode distorcer a passagem do sinal e estar ligado também ao universo cultural do receptor (MACHADO, 2003).

Mas o processo de comunicação é bastante complexo, carecendo de leituras que se aproximem mais do seu caráter humanizador, como tentam as interpretações mais contemporâneas que nos proporcionam alguns pensadores como Simondon, Debray e Bounoux.

Simondon (1989) alerta que a oposição estabelecida entre homem e máquina, entre cultura e técnica corresponde a uma falsa oposição. O objeto técnico individualizado corresponde diretamente à dimensão humana. Há entre o homem e o objeto técnico individualizado, como, por exemplo, o computador e o automóvel, uma relação dialética e não de domínio. O objeto técnico corresponde a uma categoria mais vasta do que aquela ligada ao seu funcionamento operatório e de caráter utilitário. Nessa dimensão, emissor e receptor interagem intensamente e em simbiose com os canais, que passam a ser vistos como centrais no processo.

Debray e Bounoux também compreendem que o mediador, o próprio meio, o suporte de informação ou o canal de comunicação ocupam um lugar a ser considerado nos estudos sobre comunicação e informação, oferecendo-nos então a contribuição dos estudos que denominam “midiologia”, no sentido de apresentar mais um aspecto desse universo complexo da experiência da comunicação e informação.

Segundo Debray (1993, p. 15), a midiologia procura se ocupar do conjunto composto pelos meios simbólicos de transmissão e circulação, expandindo seu escopo que

[...] procede e supera a esfera dos meios de comunicação de massa contemporâneos, impressos e eletrônicos, entendidos como meios de difusão maciça (imprensa, rádio, televisão, cinema, publicidade, etc.). [...] um sistema de educação, um café-bar, um púlpito de igreja, uma sala de biblioteca, um tinteiro, uma máquina de escrever, um circuito integrado, um cabaré, um parlamento não são feitos para ‘difundir informações’. Não são ‘mídia’, mas entram no campo da midiologia enquanto espaços e alternativas de difusão, vetores de sensibilidades e matrizes de sociabilidades. Sem um ou outro desses ‘canais’, esta ou aquela ‘ideologia’ não chegaria a ter a existência social de que podemos dar testemunho.

Os canais ganham importância porque interferem na própria produção da mensagem, no seu registro e recepção, o que os coloca em uma posição ativa no processo comunicacional.

A informação representa um produto do processo de comunicação que, segundo Simondon (1989), não é algo absoluto, um advento único, mas a significação que resulta da produção de formas extrínsecas e também intrínsecas ao produto ou assunto. Também destacando a interferência de aspectos extrínsecos no processo de comunicação Sfez defende que

[...] o próprio canal pode interferir sobre a mensagem: ecos e impurezas misturam-se na mensagem, e isso designar-se-á como ‘ruídos’. A mensagem: para poder circular no canal, a mensagem em língua natural deve ser tratada. A codificação intervém aqui como um sistema de divisão das unidades. Será binário. A operação de codificação, situada à entrada do canal, corresponde uma segunda operação de decodificação e de transcrição, situada à saída do canal. (c1990, p. 47).

Assim, ao se realizar uma análise do modelo construído a partir da teoria da informação, à luz das reflexões de Simondon e das contribuições da midiologia, verifica-se que o processo de comunicação pode ser visto numa perspectiva humanizante quando, para além de um enfoque antropocentrismo, for compreendido como um processo que se interliga ao processo de transmissão da informação.

A transmissão da informação, enquanto um projeto humano que conduziu o desenvolvimento da técnica, no sentido de assegurar a construção de recursos tecnológicos, instrumentos e ambientes informacionais que funcionam como prolongamentos, extensões do

próprio homem, teve como objetivo garantir, de alguma forma, que os conhecimentos ultrapassassem a barreira do espaço e do tempo, para além da própria existência humana.

Na midiologia, *mídi*o significa primeiramente o conjunto dos meios simbólicos de transmissão e circulação de informações, determinado tanto técnica quanto socialmente, envolvendo não apenas os meios de comunicação impressos ou eletrônicos, mas também os espaços e alternativas de difusão das informações como os sistemas educativos, as bibliotecas, enfim os espaços de sociabilidades. A midiologia é uma disciplina que tem por objeto as funções sociais superiores e suas relações com as estruturas técnicas de transmissão, desenvolvendo estudos sistemáticos dos mecanismos de transmissão, da relação entre cultura e técnica, distinguindo a transmissão da informação no tempo e no espaço. (DEBRAY, 1993, 1995, 1999).

Nesse sentido é que Debray (2000a, p. 14) afirma que,

Nossos lembretes não se reduzem ao que é dito e escrito. A aventura das idéias é caleidoscópica. Não existe linhagem espiritual que não tenha sido invenção ou reciclagem de marcas e gestos; não existe movimento de idéias que não implique movimentos de homens [...]; não existe subjetividade nova sem objetos novos (livros ou rolos, hinos e emblemas, insígnias e monumentos). Os lugares federadores de uma fé ou doutrina – memória em pedra talhada – estão aí para ligar a terra ao céu, coordenando a vertical das referências à horizontal do reagrupamento.

O autor inicia assim suas argumentações quanto às diferenças entre comunicação e transmissão. Enquanto a comunicação busca a “religação” entre contemporâneos, a transmissão está voltada ao que “[...] ordena o efetivo ao virtual.” Isso implica em conceber que a transmissão representa um processo por meio do qual o homem busca manter ligação com as idéias daqueles com os quais não pode ter um contato direto, imediato, ou com aqueles que não mais existem, bem como assegurar que, após o seu próprio desaparecimento, o conhecimento que foi capaz de acumular, sua experiência construída, permanecerão presentes entre os que sobreviverem ao seu período de existência.

Assim então, a transmissão se distinguiria da comunicação pela tentativa que motiva o seu exercício, que é alcançar a prolongação da comunicação, de ultrapassar a simultaneidade desta última. A midiologia opta pelo conceito de transmissão, e não pelo de comunicação, por entender que quando temos uma comunicação midiaticizada, que ocorre pelo revezamento de mensagens que são transmitidas à distância em suportes diferenciados, não temos uma situação de comunicação individual e direta. Por existir um meio de transporte do conteúdo comunicado, a midiologia prefere adotar o conceito de transmissão.

Conforme Debray (2000a, p. 15),

Se a comunicação é essencialmente um transporte no espaço, a transmissão é essencialmente um transporte no tempo. A primeira é pontual ou sincronizante [...] religa, sobretudo, contemporâneos [...] A segunda é diacrônica e caminhante [...] estabelece ligação entre vivos e os mortos, quase sempre, na ausência física dos 'emissores'. [...] A comunicação se distingue pelo fato de resumir, enquanto a transmissão se distingue pela prolongação (correndo o risco, com esse mesmo objetivo, de condensar suas formas de expressão: divisa, logotipo, apólogo, parábola, etc.).

Torna-se relevante ponderar as reflexões que esses estudiosos da “midiologia” vêm construindo, porque possibilitam uma compreensão de uma relação intrincada e que muitas vezes faz com que não se desvele a complexidade que envolve as ações de comunicação e as ações que, ao mesmo tempo, as apóiam e também têm por desafio a preservação do conteúdo informacional que é objeto desse processo de comunicação.

Evidentemente não seria correto estabelecer uma ruptura que conduzisse a uma visão dicotômica do campo da comunicação e da informação; entretanto, torna-se interessante buscar uma compreensão das especificidades de ambas, sem, contudo, condená-las a uma interpretação reducionista que negasse suas interações vitais para a construção do social e para a criação e recriação do universo simbólico, já que isso corresponderia à “edificação” de um obstáculo que acabaria por turvar a visão da sociedade quanto às possibilidades de renovação e conservação do patrimônio cultural.

Se a comunicação pode ser considerada vital para o estabelecimento da sociedade porque é nessa ação humana que se torna possível o processo de interação através do qual são construídas as identidades, tanto na esfera individual quanto na esfera coletiva de construção das culturas locais e até mesmo universais, ela está mais fortemente ligada ao movimento, ao que flui nas relações temporais imediatas. E, certamente isso, em hipótese alguma, a desqualifica, já que somente em movimento torna-se possível a percepção do mundo, a resignificação das idéias, a quebra de paradigmas e a possibilidade de operar nas lacunas dos conhecimentos já produzidos.

Cardinale Baptista (1999) adota o conceito de comunicação como um processo complexo decorrente da interação de subjetividades, que se dá por meio de fluxos de informações que são concretos, abstratos e compartilhados, como também são produtores de transformação dos elementos neles envolvidos.

A comunicação é um processo por meio do qual dois ou mais atores, que têm um objetivo como orientação, transmitem informação. Comunicar representa o compartilhamento de informações no contexto de troca social que, em muitas situações, pode conduzir a uma negociação, de modo que essas informações sejam contextualizadas. Nesse processo há sempre uma intencionalidade e um caráter consciente das condutas permutadas. Para

Beaudichon (2001), se os atores da comunicação não tiverem a intenção de comunicar, mesmo que produzam sinais informativos, não estarão comunicando informação alguma.

Conforme Sfez (c1990, p. 117) “A comunicação é normativa e faz comunicar – pôr em comum – o que não deve continuar no domínio privado.” Mas admitir a dimensão mais intensa de movimento que a ação de comunicação tem não implica em negar à transmissão a co-participação nesse processo quando esta última tenta prolongar a “vida” da ação comunicativa para além das barreiras do “tempo”, que talvez se pudesse denominar de “tempo histórico”. O esforço da transmissão corresponderia ao esforço humano de fazer sobreviver a experiência construída pela via da comunicação e ambas as ações, de comunicação e de transmissão, só se concretizam com o apoio do aparato tecnológico que, ao longo de sua história, o homem construiu “embalado” pelo sonho do bem viver, mesmo que se possa questionar, do ponto de vista da Sociologia, o significado desse sonho.

A transmissão tenta, da forma mais eficiente possível, entrar em cena para ajudar a fazer história, com o objetivo claro de gerar patrimônio e formar raízes para evitar o desaparecimento dos conhecimentos e da cultura. Enquanto na comunicação o instantâneo é valorizado, para a transmissão o tempo permite fazer perdurar a informação.

Transmitimos *para* que o que vivemos, cremos e pensamos não venha a morrer *conosco* (de preferência comigo). Para que isso seja possível, é-nos permitido, segundo as épocas, recorrer aos meios da poesia oral, com seus ritmos e refrãos propícios à memorização, do desenho ou do escrito, do impresso, da fita de som ou da Internet - de tudo isso junto ou separadamente -, ao sabor das audiências visadas ou do desenvolvimento técnico - mas o conteúdo da mensagem guia-se pelas necessidades de sua difusão, assim como o órgão pela sua função. (DEBRAY, 2000b, p. 15-16).

Segundo o autor, enquanto a comunicação é um ato interindividual, o ato de transmitir se dá pela utilização de métodos grupais, que demandam ações coletivas, por meio das quais se busca assegurar que o *corpus* de conhecimentos, valores ou experiências que consolida a identidade dos grupos sociais ultrapasse a barreira do tempo. (DEBRAY, 2000b, 2001).

Nessa perspectiva, as tecnologias da comunicação e da informação passaram por intensas renovações e foram se diversificando e penetrando o tecido social a ponto de também constituí-lo, já que sem elas a intensidade e a velocidade de nossas ações comunicativas seriam outras, bem como nossas redes sociais reduzidas ao espaço geográfico e histórico que ocupamos durante nossas existências. No contexto das ações comunicativas o foco central de aplicação desse aparato tecnológico é o de suporte às interfaces necessárias à interação imediata e ao estabelecimento de redes sociais, enquanto nas ações de transmissão esse

aparato obedece a um projeto que tem por objetivo a retomada do resultado da experiência da comunicação por outros e diferentes agentes em períodos de larga escala na história.

Um exemplo emblemático da utilização do aparato tecnológico voltado ao princípio da transmissão pode ser observado na colocação, em naves espaciais, de dispositivos nos quais foram depositados registros sobre os principais fatos da história do planeta Terra, da cultura humana, com suas línguas, músicas, descobertas etc., na esperança de que algum dia, em algum ponto do incomensurável universo, alguma outra espécie de vida possa vir a conhecer o patrimônio cultural da sociedade humana, como também as condições ambientais de sua existência animal.

Para a midiologia, a mensagem não é independente do seu meio de transmissão. O instrumental da sociedade determina um espaço-tempo prático que pode ser mensurado por suas capacidades de memorização e de deslocamento.

A transmissão é um fato porque sem ela não haveria a humanidade, porque seria impossível a existência da humanidade sem memória. Portanto, a midiologia busca atuar na articulação entre os sistemas de comunicação e os meios de deslocamentos no espaço e no tempo, se interessando pelos efeitos da estruturação cultural de uma inovação técnica que atue nessa esfera. (DEBRAY, 1999, 2000a, 2000b, 2001).

Se, conforme Castells (2000), a identidade corresponde ao processo no qual os atores sociais se reconhecem e constroem significado, com base em atributos culturais, excluindo referências ligadas a outras estruturas sociais, pode-se dizer que a transmissão é o que pode assegurar as bases para a construção e preservação da identidade cultural dos grupos sociais, sem a qual estaria impossibilitado o processo de construção dos sentidos.

Na perspectiva de Debray, a transmissão se distingue da comunicação pelo compromisso que tem com a prolongação da existência da informação produzida nos processo de comunicação. Mas o autor chama a atenção para o fato de que, em ambos os processos, enfrenta-se a problemática do “ruído”. Se nos atos de comunicação o fluxo, a velocidade, a emoção, entre outros fatores, podem implicar, de maneira mais intensa, a percepção, no processo de transmissão as formas de expressão selecionadas podem conduzir ao reducionismo, à condensação e ao mesmo tempo à ilusão do conhecimento perene, poderoso, inquestionável. Assim, poder-se-ia inferir que ambos os processos estão interligados, são complementares e coadjuvantes do projeto humano de construção, manutenção e reconstrução da cultura.

A transmissão está estreitamente ligada aos ambientes informacionais por consistir na transformação dos conteúdos para seu registro, e porque tais conteúdos registrados só

podem ser conhecidos, avaliados e comparados por meio desses ambientes, nos quais as informações estão organizadas e armazenadas para o acesso.

Esta visão que os estudiosos da “midiologia” traçam sobre a problemática da comunicação e da informação aponta para uma convergência quanto ao que se buscou investigar ao curso desse doutoramento, já que o problema em foco é o das possibilidades de integração dos diversos espaços e recursos informacionais às práticas pedagógicas (o ambiente da comunicação direta), não apenas enquanto recursos auxiliares do ensino, mas também voltados à aprendizagem, e quais as possíveis repercussões desse uso e dessa integração na construção do espaço crítico no ensino universitário.

Debray faz uma afirmação que se nos apresentou enquanto uma “flecha” sinalizadora da possível incorporação dos estudos da “midiologia” a este trabalho de pesquisa ao colocar que

Qual sopro poético não pretende sobreviver à sua inspiração? Qual centelha de sentido não pretende tocar fogo na planície? Ora, para conseguir uma travessia do tempo, para *perenizar*, devo (eu, emissor qualquer), simultaneamente, *materializar* e *coletivizar*. [...] Algo memorável: via coisas mortas transformadas em monumentos porque a matéria conserva os vestígios; memorandos, via uma corrente coletiva de recreação porque somente os seres vivos podem reanimar o sentido que está adormecido nos vestígios. (2000a, p. 23, esclarecimentos do autor).

Há duas etapas extremas do fluxo de informações, a da criação e a da assimilação. Em um primeiro momento a informação é carregada de intencionalidade, é direcionada a um determinado destino, arbitrariamente construída para concretizar o intencionado. Conforme Barreto (2001) esse direcionamento gera tensão na interação de competências distintas existentes entre o emissor e o receptor da informação.

Quando vivo minha vida pensante, que é local onde projeto a criação da informação, antes de codificá-la, isto acontece na minha mais recôndita privacidade. Esta é a solidão fundamental de todos aqueles que criam uma informação. Pois é através da informação produzida, com a ajuda de um sistema de signos, que o homem procura relatar sua experiência vivenciada para outras pessoas; disseminar a outros a experiência que foi experimentada só por ele; pois aconteceu no âmbito da sua condição subjetiva de privacidade e que, por força de sua vontade, vai deslocar-se para a esfera pública de uma significação, que se deseja, seja coletiva.

No deslocamento para a esfera pública tem-se a transmissão da informação que produzirá os vestígios demarcadores da história humana que, para Debray, é constituída pela história das relações entre os homens e a história dos homens com as coisas. Esse autor complementa que “Arte, religião, mitologia, política pertencem à primeira esfera; ciência e técnica, à segunda. [...] Progresso linear e infinito, com rupturas irreversíveis entre presente e passado, só existe no segundo domínio [...]” (1993, p. 41).

Esta posição da “midiologia” frente à problemática da comunicação e da informação parece estar em conexão com a visão que se apresenta neste trabalho, de que a interligação entre as ações docentes e os espaços informacionais, como as bibliotecas e os laboratórios de informática, possibilita tanto a transmissão da herança cultural quanto a intensificação do processo de comunicação que mobiliza o aluno na conquista do seu espaço de “voz”, de interpelação. Tal integração poderá fortalecer a construção da dialogia instauradora de espaços de interação mobilizadores do que Vygotsky denominou de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), instância de possibilidades fecundantes de transformações, ressignificações, que se caracteriza como “[...] o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes.” (VYGOTSKY, 1994, p. 112).

Ao se desenvolver o que antes era potencial se estará favorecendo a ressignificação e inovação e recriações dos saberes estabelecidos que permanecem em “equilíbrio” no “acervo simbólico individual”, como também daqueles instituídos no social, enquanto saberes consolidados.

Exatamente na confluência de pontos como a sala de aula, a biblioteca e o laboratório que atualmente atuam no ambiente do ensino-aprendizagem na universidade enquanto espaços “equidistantes”, é que se antevê a possibilidade de instalação de uma práxis pedagógica instituinte da dialogia, do espaço crítico, compreendendo-se que, na perspectiva bahktiniana, a dialogicidade está ligada a um contexto no qual a “réplica” e “tréplica” são possíveis e imprescindíveis para o desenvolvimento. Esse contexto então é compreendido neste trabalho enquanto o ambiente mobilizador da ZDP, no qual será possível a reconstrução dos conhecimentos de cada sujeito envolvido na práxis pedagógica, e a partir do qual a troca de subjetividades poderá proporcionar as condições de recriação dos próprios saberes instituídos, permitindo assim que a universidade realize sua função histórica de não apenas transmitir uma herança cultural, mas também de potencializar e subsidiar a capacidade criadora dos sujeitos que tem o compromisso de formar.

2.3 A COMUNICAÇÃO E A INFORMAÇÃO: COMPONENTES DO AMBIENTE DA INTERAÇÃO NO ENSINO-APRENDIZAGEM

O processo de construção do conhecimento representa um movimento complexo de entrelaçamento de etapas, nas quais os sujeitos interagem entre si, com as informações, re-elaborando-as dentro das suas possibilidades cognitivas, processando e se apropriando dos conteúdos a partir de seus enquadramentos. No exercício contínuo desse movimento, os sujeitos acabam também desenvolvendo a autonomia. Entretanto, esse processo parte do acervo simbólico transmitido através de suportes e ambientes que se ocupam da preservação e do acesso aos conteúdos informacionais que subsidiam o desenvolvimento das práticas do conhecer.

Esta etapa subsidiária, que Debray denominou de transmissão, pode ser compreendida, na perspectiva da Ciência da Informação, como transferência da informação que, conforme González de Gomez (1993, p. 217), representa “[...] um conjunto de ações sociais com que os grupos e as instituições organizam e implementam a comunicação da informação, através de procedimentos seletivos que regulam sua geração, distribuição e uso.”

Assim, pode-se inferir que a transferência e a transmissão da informação, respectivamente no enfoque da Ciência da Informação e da “midiologia”, caracterizam a etapa inicial e subsidiária do processo de ensino-aprendizagem, na qual ocorre a comunicação dos conhecimentos estabelecidos.

Há um movimento de acesso, com ações de comunicação e de transferência ou transmissão de informações atuam na mediação entre os acervos informacionais, entre o conhecimento estabelecido e os sujeitos envolvidos nas práticas educativas. O ato de ensinar não se restringe à transmissão da informação, entretanto, as ações de transmissão podem ser consideradas como o primeiro elo que une dois ou mais dos sujeitos da formação do conhecimento.

Nas atividades de acesso ao conhecimento, os educadores e os espaços informacionais são os mediadores que transmitem as informações disponíveis, que deverão ser trabalhadas pelos educandos de modo que possam resolver seus conflitos cognitivos e se apropriarem do conhecimento comunicado, realizando assim, as práticas informacionais compreendidas por Marteleto (1994, p. 134) como “[...] mecanismos de apropriação, rejeição, elaboração de significados e valores [...]”. Os atos de comunicação, os recursos informacionais utilizados e os próprios conteúdos são produtos culturais de uma sociedade na qual há interesses, posições conflituosas que se manifestam e interferem no processamento das informações, fazendo com que até mesmo as tradições transmitidas sejam sempre reinterpretadas e ressignificadas. Como reafirma Lévy (1993, 2005c), o sentido é produzido no contexto, sendo, portanto, transitório.

O saber se desenvolve a partir de um processo de comunicação, do estabelecimento de prioridades, da tomada de distância em relação ao primeiro contato com a informação, como também dos espaços e canais de transferência de informação que mediam a ação comunicativa. Todas essas instâncias são importantes no processo de construção do conhecimento no qual, segundo Bruner (1998, p.77-78), enquanto a linguagem auxilia a seleção de pensamentos, estes organizam a percepção e a ação que são executadas a partir da utilização de “ferramentas” e auxílios disponíveis na cultura.

O conhecimento é um processo constante de criação e não uma acumulação, como também nunca será imparcial. Atualmente deve-se ressaltar as diferenças e as interseções entre conhecimento, informação e dado, evitando equívocos que têm sido recorrentes. Enquanto a palavra informação tem sua origem etimológica do verbo latino *informare*, que

significa dar forma, colocar em forma, criar, representar uma idéia ou uma noção, o conhecimento resulta da análise das informações, da verificação da sua confiabilidade, relevância e importância, sendo o aprendizado a integração das novas informações às estruturas anteriores de conhecimento. Enquanto os dados correspondem a sinais que não foram processados, comparados, avaliados, integrados ou interpretados, representando a matéria-prima utilizada na produção de informações. (MORESI, 2000).

Quando o conhecimento é comunicado, tem-se novamente a informação que permite a visibilidade do conhecimento por estar inscrita em um suporte de registro, constituindo assim um documento que, conforme Pédaque (2003), representa um objeto, uma inscrição em um objeto, cujas fronteiras físicas são facilmente identificadas. Também representa um objeto de comunicação regido por regras mais ou menos explícitas que materializam um contrato de leitura entre o autor e o leitor.

Debray (1993, p. 80), ao discorrer sobre o papel dos utensílios, elabora um argumento passível de ser compreendido como definição do lugar do documento na experiência humana. Diz esse autor que,

No homem, o utensílio prolonga o gesto e se desliga dele. Este desligamento, ou esta exteriorização material das faculdades humanas, 'produzidas' de certo modo pelo corpo e pondo-se a viver uma vida autônoma em uma sucessão de utensílios e máquinas, define, tanto como a linguagem, o critério de humanidade. Meu cérebro há de morrer, mas não estas notas que decifro diante de vocês, inscritas com tinta sobre o papel que vai durar mais do que eu. [...] O utensílio sobrevive ao órgão.[...] o homem só tem acesso a um começo de imortalidade por suas próteses.

O processo de construção do conhecimento está associado ao conteúdo simbólico da informação e se dá em uma passagem mediada pelos suportes de registro e por uma condição de solidão tanto para o emissor (autor) quanto para o receptor (leitor) da informação. Nesses momentos de passagem a solidão fundamental de todo ser humano é superada, já que neles torna-se possível a interação que permite que o pensamento se materialize na informação e, depois de registrada em um suporte, esta poderá ser analisada e transformada no processo de construção de um novo conhecimento. (BARRETO, 2001).

O conhecimento resulta, assim, de uma ecologia regida pela interação social e os instrumentos de registro, acesso e processamento das informações que representam uma cadeia formada pela inter-relação de conhecimentos antecessores, enfim é um ato humano que se apóia nos recursos tecnológicos de extensão da memória.

Conhecer supõe a presença de sujeitos; um objeto que suscita sua atenção compreensiva; o uso de instrumentos de apreensão; um trabalho de debruçar-se sobre.

Como fruto desse trabalho, ao conhecer, cria-se uma representação do conhecido – que já não é mais o objeto, mas uma construção do sujeito. (FRANÇA, 1994, p. 140).

Por outro lado, Jesini (2003, p. 114) também argumenta que “[...] conhecimento e informação são dois elementos distintos; saber tratar e interpretar a informação é um pré-requisito básico para se produzir conhecimento.”

O conhecimento é privado, enquanto a informação é pública. A informação pode ser transmitida, distribuída, disseminada; mas o conhecimento, por si só, está impedido desse movimento. A sua circulação apenas é possível com a sua representação pela informação. Conforme Le Roy (1997, p. 28) “Quando se deseja compartilhar um conhecimento, este deve ser traduzido em informações, para que o destinatário possa absorvê-las e transformá-las em conhecimento – se ele quiser.”

Na verdade esta é uma construção coletiva, fruto da interlocução com os diversos “textos”, cujas leituras o sujeito já tenha feito anteriormente. Conforme Bognoux (1994, p. 249), o conhecimento é o que nos é possível apreender através de nossos sentidos, de nossa cultura e meios.

Ao compreender o espaço no qual se desenvolve o processo de ensino-aprendizagem enquanto um ambiente da interação pode-se vislumbrá-lo como um ambiente potencializador da interseção entre a sala de aula e outros espaços de comunicação e informação.

Na tentativa de tornar mais evidente as possibilidades dessa interseção, sentiu-se a necessidade de abordar, mesmo que ainda superficialmente, as condições de interação a partir das quais os sujeitos constroem sua apreensão do mundo no qual estão inseridos.

Assim, buscou-se estabelecer algumas considerações que contribuam para uma compreensão das relações que a comunicação e a informação mantêm com a experiência do ensino-aprendizagem já que, no cenário educacional, essas relações são constitutivas dos movimentos a partir dos quais se concretiza a apresentação do acervo simbólico estabelecido, como também se busca tecer o ambiente da interação através do qual se torna possível a resolução dos conflitos cognitivos que sempre emergem no processo do ensino-aprendizagem.

No impacto com o real, com o que é dado e apresentado durante uma existência, se recorre ao “acervo” simbólico construído, a partir da memória de experiências pregressas e do aprendizado da cultura, na tentativa de uma elaboração que auxilia na construção de um novo momento de “equilíbrio” frente a esse real. Entretanto, nesse empreendimento, o sujeito também recorre ao imaginário que sustenta seus movimentos perceptivos, os quais buscam encontrar “pistas” indicadoras dos caminhos possíveis da reconstrução do “equilíbrio”.

No esforço de apreensão de algo que se apresenta como novo, como elemento que desestabiliza, recorre-se ao simbólico e ao imaginário a fim de se alcançar novamente a estabilidade desejada. Quando nas interações com o meio algo emerge, provocando a percepção e gerando algum tipo de perturbação, ou até mesmo quando num movimento recursivo há algum elemento interno que perturba o sujeito, ocorrem mudanças na estrutura do ser, embora tais mudanças sejam decorrentes do próprio processo de recepção ativa, geradora da informação singular.

Nesse sentido é que Mahoney (1998, p. 360) afirma que “[...] a ‘informação’ deve ser traduzida literalmente de sua origem latina: *in formare*, ‘que se forma a partir de dentro’. Dentre outras coisas, a determinação da estrutura implica que o conhecimento objetivo é impossível de ser atingido [...]”

Em síntese, esta afirmação implica em se admitir que não é possível conhecer algo de forma direta. A percepção do mundo não é suficiente para a construção da sua representação no “mundo interior”. Percebe-se o “mundo exterior”, mas somente na ligação do que se percebe com o simbólico e o imaginário é que se pode representar o “mundo exterior”.

A Educação, a Comunicação e a Informação são ativas no processo que assegura a participação do sujeito na aprendizagem e contribuem para a potencialização da sua capacidade de interpelar, de interferir, de criar e recriar o instituído, tanto no seu acervo simbólico singular quanto no plano do acervo simbólico instituído socialmente.

A educação formal atua na esfera da transmissão do acervo simbólico instituído, como também da sua reconstrução, especialmente em se tratando da educação da qual se incumbem o ensino superior. Por meio do processo de transmissão da cultura acumulada pode-se gerar possibilidades de troca de subjetividades em ambientes de interação que deveriam ser expandidos no campo do ensino formal, já que a partir dessa interação se torna possível o debate, a exposição dos contrários, as convergências, a visibilidade das impossibilidades e possibilidades, elementos fundamentais na renovação do acervo simbólico socialmente estabelecido.

A interação é um elemento essencial do processo de comunicação e de construção de sentido, correspondendo a um fenômeno sócio-cultural, cujas características são lingüísticas e discursivas e podem ser observadas, descritas, analisadas e interpretadas. A interação não corresponde ao ato de produzir um enunciado para alguém com o objetivo de trocar informações, mas sim a uma ação de organização da fala, de modo a facilitar a compreensão entre os interlocutores. (BRAIT, 2001).

Desse modo, poder-se-ia identificar o espaço da interação que se pode criar nas práticas pedagógicas, como o espaço de possibilidades de interseção dos ambientes da educação, da comunicação e da informação, como se tenta representar na Figura 15.

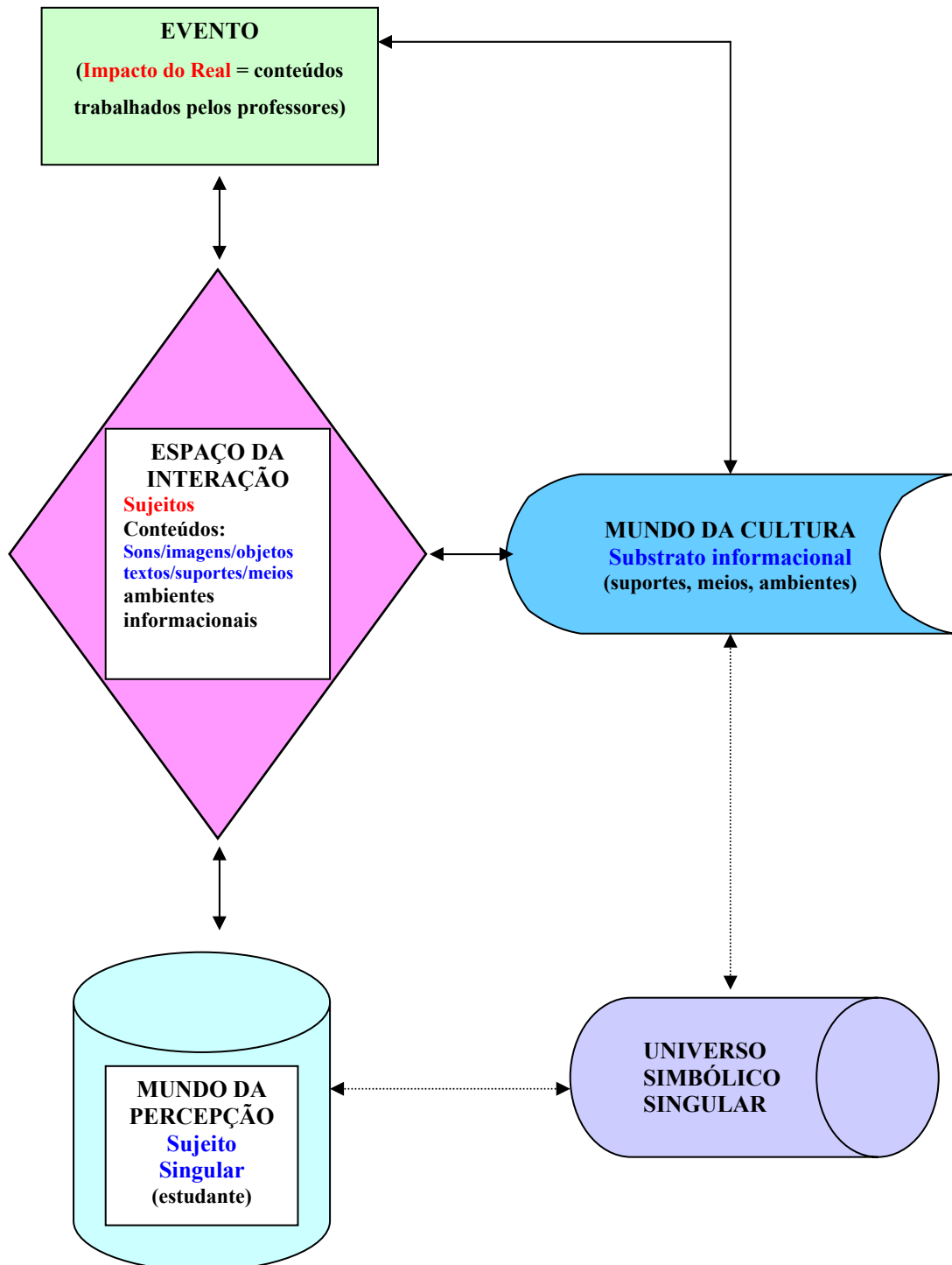


Figura 15 - O AMBIENTE DA INTERAÇÃO NA CONSTRUÇÃO SOCIAL DO SUJEITO: campo de interseção da educação, da comunicação e da informação.

O mundo da cultura é constituído de signos e instrumentos que buscam representar e interferir nos fenômenos que são desvelados a cada sujeito no decorrer de suas experiências. Entretanto, a compreensão desse “mundo da cultura” só ocorre a partir do esforço de aproximação entre o “novo” que se apresenta e os demais signos já conhecidos e incorporados ao nosso acervo simbólico singular. Nesse sentido, Bakhtin (1999, p. 4) afirma que

Os signos só emergem, decididamente, do processo de interação entre uma consciência, individual e uma outra. E a própria consciência individual está repleta de signos. A consciência só se torna consciência quando se impregna de conteúdo ideológico (semiótico) e, conseqüentemente, somente no processo de interação social.

Na perspectiva bakhtiniana, o espaço da interação se constitui no centro das relações sociais, contexto social que é movido fundamentalmente pela interação verbal, portanto, para ele o elemento central da interação é a dialogia que se pauta em três princípios:

- a) da sociabilidade (essencial para a intersubjetividade);
- b) dos signos (mecanismos de interlocução, de ação, de apoio à ação);
- c) da constituição dos sujeitos (da construção de suas identidades) na intersubjetividade e na intra-subjetividade. (DAHLET, 1997).

A partir da enunciação, nosso “mundo interior” entra em conexão com o “mundo exterior”, permitindo a construção de nossas identidades. “O mundo interior e a reflexão de cada indivíduo têm um *auditório social* próprio bem estabelecido, em cuja atmosfera se constroem suas deduções interiores, suas motivações, apreciações, etc.” (BAKHTIN, 1999, p.112-113, destaque do autor).

A atividade mental do sujeito, que Bakhtin (1999, p.61) denomina de introspecção, representa o “discurso interior” constituído de “signos interiores”. No entanto, o sujeito apenas alcança a autocompreensão quando se expõe ao exterior, quando é desvelado e revelado ao outro. Assim, a autocompreensão exige expressão em forma exterior ou quase exterior e somente se dá na medida em que o “signo interior” identifica e transpõe os limites que separam o seu “universo interior” e o “universo coletivo”, experiência na qual torna-se possível sua reconstrução e a própria reconstrução coletiva do mundo social no qual está inserido.

Essa ligação complexa está em constante movimento, o que nos coloca sempre frente aos estados permanentes de crise entre “equilíbrio” e “desequilíbrio”. Por sua vez, esse estado de crise é o que move os sujeitos em direção à construção de sua autenticidade que, numa perspectiva sociológica, corresponde à sua capacidade de intervenção, de interpelação, de expressão, enfim de ação frente à vida e ao mundo.

O sujeito se constrói na crise entre “equilíbrio” e “desequilíbrio”, num processo de interação com o outro e com o mundo da cultura, que é composto e refeito também pelo instrumental tecnológico, não sendo, portanto, o seu desenvolvimento resultado de sua ação solitária e dos movimentos intra-subjetivos que realiza. Para Bakhtin, até mesmo nossa intra-subjetividade é “povoada” pelas “vozes”, “imagens”, “sons”, “aromas”, enfim, lembranças e marcas de nossa experiência que a todo o momento, consciente ou inconscientemente, interferem no nosso estar no mundo.

Conforme Bakhtin, na interação ativa emerge a possibilidade da significação que

[...] não está na palavra nem na alma do falante, assim como também não está na alma do interlocutor. Ela é o efeito da *interação do locutor e do receptor produzido através do material de um determinado complexo sonoro*. [...] Só a corrente da comunicação verbal fornece à palavra a luz da sua significação. [...] A compreensão é uma forma de diálogo; ela está para a enunciação assim como uma réplica está para a outra no diálogo. Compreender é opor à palavra do locutor uma contrapalavra. (1999, p. 132, destaque do autor).

Assim, a interação é compreendida como um processo tanto verbal quanto social. Enquanto a enunciação é um produto da interação social, o diálogo é uma forma de interação verbal face a face, embora a interação não esteja restrita ao discurso oral, podendo corresponder também a um ato impresso. (BRAIT, 2003).

Bakhtin, ao tratar da interação social na qual se constrói sentido, também aborda a dialogicidade presente nas fontes impressas, inclusive de caráter científico, afirmando que:

[...] o ato de fala sob a forma de livro é sempre orientado em função das intervenções anteriores na mesma esfera de atividade, tanto as do próprio autor como as de outros autores: ele decorre, portanto, da situação particular de um problema científico ou de um estilo de produção literária. (1999, p. 123).

A interação pode ser considerada como o espaço da produção de sentidos e ainda de manifestação e produção das relações sociais. Dessa forma, ela não se restringirá ao verbal nem tampouco se configurará, necessariamente, apenas na presença física dos interlocutores. Para Bakhtin (1997), a própria compreensão é dialógica e a interação extrapola a presença material dos participantes e a própria idéia de intercâmbio verbal face a face, podendo não ser consensual, admitindo-se, inclusive, que o silêncio pode ser um elemento da interação, relacionado às condições de compreensão do sentido. Para ele todas as produções verbais, orais ou escritas, devem ser consideradas como réplicas no contexto dialógico, mesmo quando são monológicas e unilaterais.

A dialogia é fundamental na produção de sentido pela condição de elo pelo qual trafegam as idéias e se estabelece o contato fundamental para o ato de conhecer. O

conhecimento pode estar registrado em livros ou outros suportes ou não estar materializado, e, qualquer contato com ele se dará na interação por meio do acesso às informações existentes nesses objetos de registros ou na interação com os sujeitos. “É através deste processo dialógico e discursivo que conseguimos conhecer o Outro e os seus pontos de vista, as suas histórias. Aprendemos um enorme acervo não só acerca do mundo, mas acerca de nós mesmos, por intermédio do discurso com os Outros.” (BRUNER, c1996, p. 128).

Os discursos podem ser constituídos em situações de comunicação verbal espontânea e em textos, sejam esses de caráter de ficção, científico ou de cunho ideológico. Os textos escritos (impressos ou não) surgem em situações de comunicação cultural de maior complexidade. Conforme Bakhtin (1992) os discursos classificados como primários equivalem àqueles constituídos em situações de comunicação verbal espontânea e os secundários aos escritos que, no seu processo de formação, acabam por absorver e transformar os gêneros primários. Nos gêneros secundários o locutor ou autor formula refutações e/ou questionamentos, aos quais ele próprio tenta responder, o que corresponde a uma simulação da comunicação verbal e do gênero primário.

Quanto ao estilo dos textos, Bakhtin defende que ele “[...] está indissolúvelmente ligado ao enunciado e a formas típicas de enunciados, isto é, aos gêneros do discurso. O enunciado – oral e escrito, primário e secundário, em qualquer esfera da comunicação verbal – é individual, e por isso pode refletir a individualidade de quem fala (ou escreve).” (1992, p. 282-283, esclarecimento do autor).

Ao compreender que qualquer enunciado representa uma unidade de comunicação verbal, admite-se que o seu delineamento é traçado pelo diálogo estabelecido entre os interlocutores que interagem em torno da sua temática. Dentro desta compreensão, Bakhtin (1992, p. 293-294) pondera que

Todo enunciado – desde a breve réplica (monolexemática) até o romance ou o tratado científico – comporta um começo absoluto e um fim absoluto: antes de seu início, há os enunciados dos outros, depois de seu fim, há os enunciados-respostas dos outros (ainda que seja como uma compreensão responsiva muda ou como um ato-resposta baseado em determinada compreensão). O locutor termina seu enunciado para passar a palavra ao outro ou para dar lugar à compreensão responsiva ativa do outro.

No diálogo ocorre a alternância de enunciados que denominamos de réplicas. Qualquer que seja a réplica, breve, longa ou fragmentária, sempre apresenta um contorno que expressa a posição do seu autor, podendo receber uma resposta de algum interlocutor. Para Bakhtin a qualquer enunciado pode-se desdobrar uma réplica, sendo possível, com relação a ela, tomar uma *posição responsiva*. Segundo esse autor, “Esta relação só é possível entre

enunciados provenientes de diferentes sujeitos falantes. Pressupõe o outro (em relação ao locutor) membro da comunicação verbal.” (1992, p. 294, esclarecimento do autor).

Para acentuar a importância do contexto da interação na instalação das condições tanto do desenvolvimento dos sujeitos singulares quanto do desenvolvimento social e da formação das bases culturais que norteiam ambos, se pode arriscar uma geometrização, apresentada na Figura 16, na tentativa de assinalar o *locus* da interação enquanto espaço potencializador da construção das subjetividades e intersubjetividades, assim como de interação entre unidade e multiplicidade, onde as ações de comunicação, de informação e também educacionais se entrelaçam.

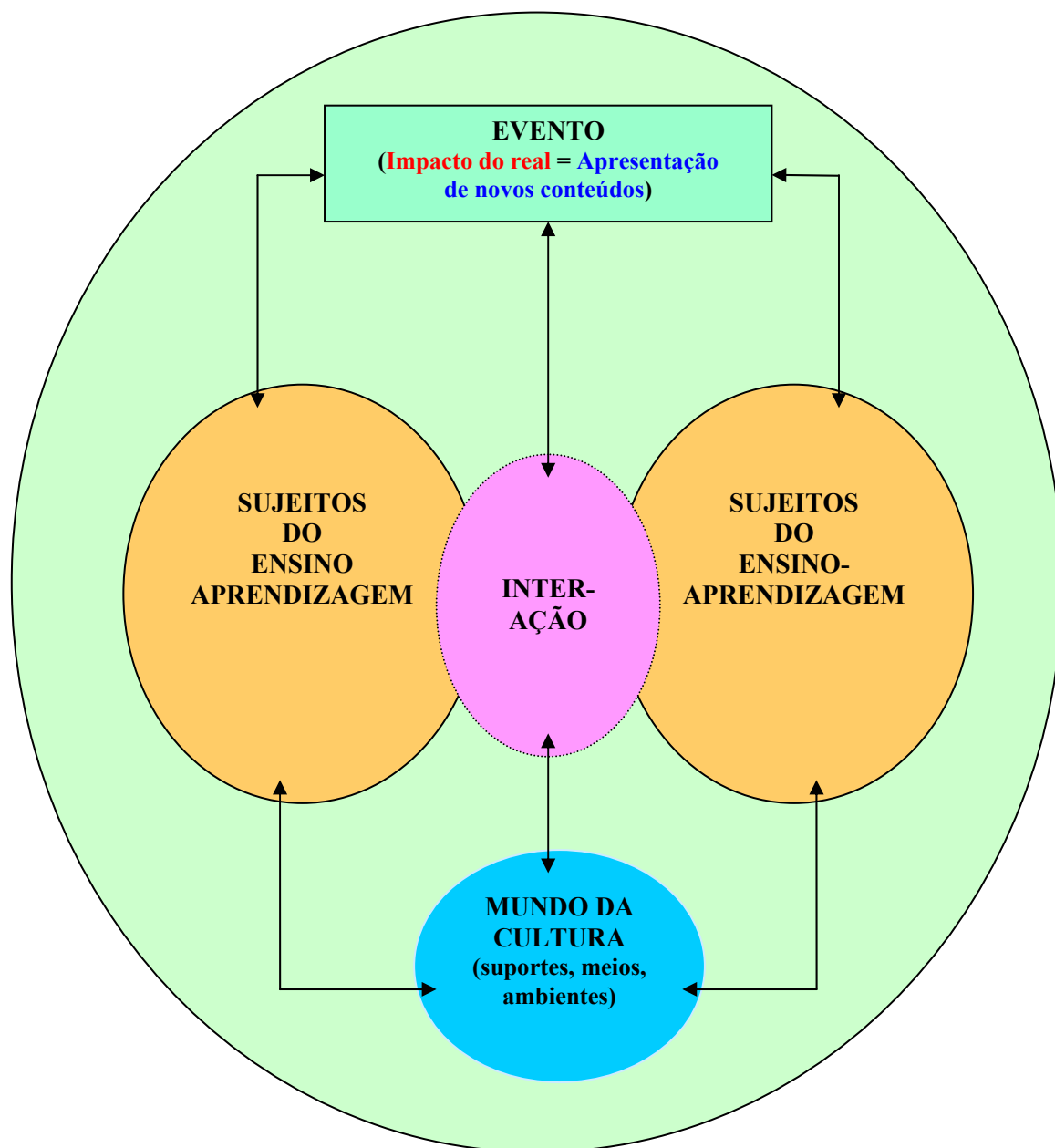


Figura 16 – *Locus* da interação educação/comunicação/informação: espaço potencializador da construção das subjetividades e intersubjetividades.

Nas ações comunicativas, através de seus recursos tecnológicos, o homem pôde elaborar e verbalizar seu pensamento, apresentando-o exteriormente, e encontrou formas para alcançar e tentar compreender o pensamento de seus semelhantes, de interferir e agir sobre a realidade, na tentativa de transformar o mundo, controlar os eventos que o surpreendem e que provocam o seu desequilíbrio e o seu mal estar no mundo, como também de aprender sobre o mundo e sobre si mesmo.

Conforme Ferreyra, o homem se destaca em relação aos demais seres por sua capacidade de produzir comunicação na interação. “A comunicação se gesta, nasce, cresce, evolui e transforma as pessoas e seus entornos a partir do fenômeno de relação. [...] A atualização do homem efetua-se na cultura e efetiva-se pela comunicação, único meio possível de intercâmbio cultural.” (1998, p. 17-19).

Colocando em foco o ponto de interseção entre os sujeitos sociais, movidos a interagir em função dos eventos com os quais se deparam, pode-se situar também a “voz” de Vygotsky que, na perspectiva da corrente sócio-histórica da psicologia destaca que: “A comunicação direta entre duas mentes é impossível, não só fisicamente como também psicologicamente. A comunicação só pode ocorrer de uma forma indireta.” (VYGOTSKY, 1995, p.128).

Para Vygotsky, o ser humano, ao construir a linguagem e todos os instrumentos, isto é, seu “acervo tecnológico”, também construiu as condições de interagir com outros de sua espécie, comunicar suas experiências, conhecer o mundo e desenvolver suas funções psicológicas. (PINO SIRGADO, 2000, p.32-43).

Dentre esse acervo tecnológico pode-se destacar a comunicação oral, a escrita, a leitura e os instrumentos que dinamizam e dão suporte às ações de comunicação e transmissão.

Na comunicação oral a interação entre os interlocutores é fundamental, e sempre se desenvolve em contextos dinâmicos, cuja mudança depende de princípios, convenções e outras restrições decorrentes dos eventos e das ações envolvidas nesse ato. Conforme Dijk (2000, p. 89),

[...] um ato de fala usualmente está encaixado no desenvolvimento da (inter)-ação. [...] Durante a (inter)-ação, a pessoa vai gradativamente construindo os traços relevantes do contexto e as mudanças para os estados contextuais subseqüentes: ela estará consciente não apenas das características globais do contexto social do frame e seus componentes, como também das ações de fato realizadas nesses contextos e frames. Ela então construirá os objetivos e intenções (conhecimentos subjacentes e desejos) dos co-participantes, em particular do falante, e julgará se os objetivos dos atos de fala são compatíveis com as condições iniciais.”

Na interação que se dá pela comunicação oral ocorrem ainda ações de silenciamento, que também devem ser consideradas como atos de interação social. O significado do silêncio na interação pode ser admitido como derivação de duas metas da comunicação humana; de se conectar com outras pessoas e, ao mesmo tempo, permanecer independente. “Isto resulta da natureza paradoxal das relações interpessoais. Busca-se a aproximação, mas ela deve também ser evitada porque ameaça a integridade do indivíduo.” (LAPLANE, 2000, p. 53).

Na sala de aula há o silêncio que resulta da cooperação para a audição das explicações e explicações docentes; porém há também o silêncio que envolve dois interlocutores em casos de confronto de idéias. O silêncio muitas vezes é utilizado como forma de preservar a face e de expressar autonomia frente à autoridade. O silêncio pode ter valores positivos como também uma posição ativa e até defensiva. (LAPLANE, 2000).

A idéia de *silenciamento*, por sua vez, decorre da dimensão política do silêncio. As pistas do *silenciamento* podem ser encontradas na palavra: o poder dizer, a tomada da palavra, a sua interdição, a censura, a legitimação de certos sentidos, o apagamento de outros. O silêncio pode então ser considerado como parte da retórica da dominação (opressão) ou como sua contraparte, a retórica do oprimido (resistência). (LAPLANE, 2000, p. 61).

O silêncio e a interlocução podem ocorrer tanto na comunicação oral quanto na comunicação escrita diferenciados pelo tipo de contato e linguagem utilizada. Enquanto a comunicação oral representa uma interação direta, na comunicação escrita a interação depende mais prioritariamente do código verbal do que de pistas contextuais, da linguagem gestual, do universo semântico partilhado entre os sujeitos da ação comunicativa e das regras de conversação vigentes. (KATO, 1995).

Por meio da escrita registra-se (materializa-se) o pensamento verbal, que representa a tradução do pensamento em palavras, buscando a sua compactação sintática, num discurso planejado, enquanto o discurso oral não diferencia sintaticamente as informações. Com a apropriação da escrita o homem transforma a linguagem em objeto de pensamento, objetivando o enunciado da comunicação oral de diversas formas e padrões que se diferenciam daqueles usuais na oralidade. Essa transformação

Supõe o isolamento de certas emissões que, pelo próprio fato, são tiradas do uso imediato e transformam-se em objetos opacos, sobre os quais novas atividades intelectuais são possíveis. [...] Além de serem objetos de ação, esses fragmentos de emissões transformam-se em objetos de análise, sobre os quais é possível estabelecer comparações, quer dizer, determinar semelhanças e diferenças que conduzirão a novas categorizações. (FERREIRO, 2004, p. 153).

Além disso, ocorrem transformações no próprio processo de comunicação do conhecimento, de produção da informação. Segundo Barreto (2001), pesquisas realizadas na *Universidade de Toronto* existem dois tipos de linguagens: a do pensar e a da edição e formatação do texto. Enquanto a linguagem do pensamento apresenta pequenas sentenças compostas de cinco a sete palavras, na edição a linguagem é mais formal, procurando a utilização de padrões normativos e de procedimentos formalizados.

O ato de escrever é uma atividade pragmática porque tem, como qualquer outra atividade humana, uma intencionalidade, uma necessidade ou interesse, enfim, uma finalidade que impõe um plano de ações, a realização de operações e a dependência de um contexto, de uma situação. (CÂMARA JUNIOR, 2003).

Na comunicação os sujeitos se encontram por meio de códigos buscando aceitação e reconhecimento, o que também pode ser visualizado quando ela é realizada por meio da escrita. O sujeito que se comunica utilizando a escrita sabe que está escrevendo algo que deverá ser lido por alguém, que poderá ou não compreendê-lo, aceitá-lo ou rejeitá-lo.

A relação do ser humano com os processos de escrita está intrinsecamente ligada ao processo de produção do conhecimento e da comunicação, bem como das relações entre os sujeitos e de uma espécie de trama de saber/poder/comunicar, que permeia cada uma destas áreas. (CARDINALE BAPTISTA, 1999).

No ato da escrita, para alcançar compreensão e aceitação, o autor do texto procura apoio no produto da comunicação de outros autores. A intertextualidade cria um contexto de fundamentação da “fala” documentada pelo produto da escrita. Assim, ao examinar um texto é comum a constatação de que este reflete a conjunção ou a disjunção de opiniões acerca do tema tratado. Na perspectiva de Bakhtin (1992) todo texto é uma polifonia, ou seja, um conjunto de vozes que se exprime. Essas vozes podem ter sido convocadas intencionalmente pelo autor, enquanto outras podem emergir sem o seu pleno controle. O que mais importa é que essas vozes se articulam, se contrapõem, se legitimando ou se desqualificando mutuamente. Esse contexto interativo, no qual diferentes “vozes” entram em relação foi denominado por Bakhtin de dialogismo, tendo destacado ainda que “Cada enunciado é um elo da cadeia muito complexa de outros enunciados.” (1992, p. 291).

A leitura, por sua vez, representa uma tecnologia voltada à análise e interpretação dos textos, com o objetivo de possibilitar a interiorização do pensamento materializado por meio da palavra escrita, num processo de ampliação do próprio pensamento. A tecnologia da leitura não envolve apenas o estímulo visual, mas também outras informações não visíveis, que estão no universo cognitivo do leitor. (KATO, 1995, p. 82).

Mas, as práticas de leitura passaram por transformações, influenciadas tanto pelo formato e condições materiais dos suportes de registro dos textos quanto pelas sociabilidades próprias de cada tempo histórico. Os leitores manuseiam, percebem e observam o texto através de sua estrutura e por meio do suporte, procedendo à possível compreensão do que é lido. As formas também produzem sentido e a leitura é sempre uma prática constituída de gestos, espaços, movimentos e hábitos que interferem na interpretação. Por esta razão é que Chartier (1994, 1999) alerta que reconstruir as dimensões históricas do processo de leitura obriga que se considere que a construção dos sentidos também sofre influência das formas pelas quais os textos são recebidos e apropriados por seus leitores.

Das placas de argila ao texto impresso em papel as práticas sociais de leitura sofreram várias modificações, especialmente com o aparecimento da imprensa.

A longa história da leitura ensina que ela se tornou, no decorrer dos séculos, uma prática silenciosa e solitária, destruindo cada vez mais as participações ao redor do escrito que cimentaram de modo permanente as existências familiares, as sociabilidades amigáveis, as assembléias eruditas ou os engajamentos militantes. (CHARTIER, 2002, p. 121).

Além disso, cada leitor tem suas particularidades em relação ao ato da leitura. Decorrentes da sua escolaridade, habilidades e expectativas quanto ao objeto da leitura. Como assinala Chartier “[...] há uma grande diferença entre os letrados talentosos e os leitores menos hábeis, obrigados a oralizar o que lêem para compreender, ou que só se sentem à vontade com algumas formas textuais ou tipográficas.” (1994, p. 13).

A leitura é um processo de interação dinâmica entre o leitor e o texto, no qual os atos estimulados pelo texto fogem ao controle do próprio texto, dando origem ao surgimento da criatividade no ato da percepção. A ação da leitura apenas proporciona prazer caso sejam provocadas e entrem em cena a criatividade e a produtividade do leitor, ou seja, quando o texto provoca uma abertura para o exercício das capacidades do leitor, o que pode ocorrer no primeiro contato com a obra ou em interações recorrentes. Conforme Iser (1999, p. 11-12),

[...] são as capacidades dos leitores, individualmente diferenciados, que instrumentam a obra. [...] não somos capazes de apreender um texto num só momento; o contrário ocorre na percepção de um objeto dado, que talvez não seja captado em sua totalidade, mas que se encontra a princípio como um todo diante da percepção. [...] o texto apenas pode ser apreendido como ‘objeto’ em fases consecutivas da leitura.

A leitura representa uma operação que envolve, mais do que a decodificação de informações, elementos não informativos, relacionados ao prazer que emerge da interação

estabelecida entre o leitor e o texto. Como ação humana, a leitura é movida por intencionalidades e marcada pelas potencialidades do leitor, implicando nas lacunas de interpretação, inerentes aos processos humanos.

A superação dessas lacunas apenas se concretiza quando o leitor identifica a dialogia presente no texto e na sua própria leitura. Também Zumthor (2000, p. 74-75) associa a leitura à dialogia afirmando que

[...] porque ela é encontro e confronto pessoal, a leitura é diálogo. A ‘compreensão’ que ela opera é fundamentalmente dialógica: meu corpo reage à materialidade do objeto, minha voz se mistura, virtualmente, à sua. Daí o ‘prazer do texto’; desse texto ao qual eu confiro, por um instante, o dom de todos os poderes que chamo eu. O dom, o prazer transcendem necessariamente a ordem informativa do discurso, que eles eliminam depois. [...] O leitor não pode senão entrar no jogo, confronto gratuito e vital [...]

Na apreensão do código escrito, através da percepção visual, o sujeito pode perceber as lacunas do texto ou de sua própria interpretação, frente à “estabilidade” imposta à informação, que pode ser “manuseada” em movimentos de avanço e retorno às partes do texto, de acordo com as necessidades de cognição desse sujeito. Conforme Bounoux (1994, p.99), na leitura do código escrito o sujeito tem o poder de girar em torno da mensagem fixa, desempenhando o papel de receptor ativo, contando com o olho que “[...] tem um poder separador muito superior ao ouvido que é menos analítico e mais sujeito aos valores da harmonia ou síntese. [...] A leitura permite que se volte atrás diferentemente da voz que é unidirecional.” (BOUGNOUX, 1994, p.98).

Mas a leitura dificilmente deixa marcas e a interpretação pode ser realizada de formas diferenciadas por leitores distintos, o que faz com que os textos apenas existam em decorrência da existência de um leitor que lhes dê um significado. Também a compreensão do texto lido passa pelo manuseio que se altera de acordo com o formato.

As competências e expectativas dos leitores interferem na interpretação dos textos, portanto, inexistem um modelo ou padrão mais adequado para o exercício da leitura. Cada leitor carrega consigo conhecimentos prévios e lacunas que se misturarão às particularidades do contexto em que se efetua a leitura, ao texto e ao próprio formato de registro.

As obras – mesmo as maiores, ou, sobretudo, as maiores – não têm sentido estático, universal, fixo. Elas estão investidas de significações plurais e móveis, que se constroem no encontro de uma proposição com uma recepção. Os sentidos atribuídos às suas formas e aos seus motivos dependem das competências ou das expectativas dos diferentes públicos que delas se apropriam. (CHARTIER, 1994, p. 9).

A partir da oralidade, da escrita e das técnicas de leitura até os atuais recursos informacionais que permitem o registro integrado da imagem e do som, atingiu-se, conforme Lévy (1993, p.87-99), a “objetivação da memória”, decorrente do armazenamento e recuperação das informações escritas, imagéticas e sonoras em dispositivos externos à memória humana.

As diversas tecnologias são utilizadas em apoio ao processo de comunicação, mas também como suporte à recepção das informações transmitidas, a exemplo do uso feito da escrita pelos estudantes no interior de uma sala de aula. Conforme os resultados obtidos por Gomes (2000, p. 252-258), no transcorrer de uma aula, o processo de atenção é perseguido pelos alunos com o apoio da produção de anotações. Embora, conforme Pinto (1999, p.130), o ato de anotar esteja muito vinculado à busca de rememoração, na qual “[...] a função mnemônica da escrita suplanta suas possibilidades estritamente expressivas, uma vez que o objetivo imediato consiste na reprodução e conservação do discurso professoral [...]”, não se pode negar que a produção de anotações, nesta situação, tem também uma função de apoio à cognição.

Mais do que a tentativa de reproduzir o discurso docente os dados obtidos por Gomes (2000, p. 252-258) apontam a produção de notas, por parte do aluno, como um esforço de apreensão do conteúdo transmitido que acaba representando um espaço de ação no qual esse aluno apoia seu processo de reflexão no desenrolar da própria aula, registrando também a singularidade de sua interpretação.

Essa produção escrita resulta de uma interlocução que, mesmo em silêncio, sempre ocorre entre o aluno e o conteúdo exposto pelo professor. Nascimento, em seu estudo sobre a importância das estratégias intertextuais no processo de produção do sentido nos atos de comunicação, defende que:

O enunciador - oral ou escrito, primário ou secundário - é sempre singular, e por isso pode refletir a individualidade de quem fala (ou escreve). O enunciado, assim constituído, é produto da colaboração entre o locutor e o locutário, pois este último nunca é passivo. (1997, p. 63, esclarecimento do autor).

Ao analisar a inter-relação entre a oralidade e a escrita, focalizando o entrecruzamento do discurso com a produção de textos pelos sujeitos, Leite (1997) levanta a hipótese de que a escrita é uma ação de construção de sentido como a própria fala, sendo a relação entre elas uma relação de constituição e não de mera representação. O modo de construção dos sentidos pela escrita, embora diferente da oralidade, também auxilia a formação da subjetividade e do discurso.

A escrita que registra o que é ouvido ou lido representa também um ato de captura de sentidos e é utilizada em sala de aula, não apenas em contextos de emissão, mas também de recepção

das informações. Discutindo o processamento das informações enquanto procedimentos que requerem um planejamento desenvolvido pelos sujeitos com o objetivo de captar os significados dos conteúdos comunicados, Bruner (1997) assinala que o ato de capturar representa ao mesmo tempo extração do significado e interpretação.

Nesse processo ocorre ainda um esforço analítico, no qual o leitor dialoga consigo mesmo na tentativa de formulação da sua expressão escrita. Conforme Vygotsky e Luria (1996), a linguagem escrita equivale a uma linguagem-monólogo, uma espécie de conversação com um interlocutor imaginário.

Em investigação sobre o processo de utilização da escrita como recurso mnemônico pela criança, Gontijo (2003) identificou que há dois tipos de linguagem, a comunicativa, direcionada a um interlocutor concreto, e a egocêntrica, que não é dirigida a um interlocutor. Embora, na perspectiva piagetiana a linguagem egocêntrica enfrenta um processo de atrofiamento e desaparece na idade escolar, na compreensão de Vygotsky (1994) ela se converte em um recurso de apoio ao pensamento, exercendo a função de apoiar o planejamento da resolução das tarefas no curso de uma atividade.

Para Piaget a fala egocêntrica é derivada da própria autonomia cognitiva da criança e desaparece com a socialização. Já Vygotsky diferentemente afirma que, sendo as crianças seres sociais a fala denominada por Piaget de egocêntrica é, em verdade, uma fala privada por ser social em essência. E, ao contrário de desaparecer, ela permanecerá oculta no desenvolvimento, reassumindo suas funções, tanto na infância quanto na idade adulta, sempre que alguma decisão ou tarefa precisar ser realizada. (FRAWLEY, 2000).

Na primeira infância inicia-se o desenvolvimento do pensamento superior que associa o pensar ao lembrar. Quando o pensamento superior está em funcionamento, lembramos para pensar. O objetivo do pensamento superior é o controle do pensamento e da ação, sendo a internalização e a mediação os modos de concretização desse objetivo. (VYGOTSKY, 1994, 1995).

Ao se deparar com algum tipo de problema a ser superado, cada sujeito recorre à sua “voz interior” como se consultasse um acervo informacional internalizado ao longo de sua experiência. Segundo Frawley (2000, p. 38) “Os seres humanos conversam consigo mesmos - na maior parte do tempo em silêncio - mas, às vezes, previsivelmente de forma explícita - durante a resolução de problemas. Essa fala privada codifica a internalização individual única da significação social e cultural externa [...] Falar impulsiona o pensar.”

A internalização representa o crescimento interno da experiência que se transforma em significado pessoal, em uma voz que representa uma síntese da fala social que dialoga no âmbito privado, como uma fala silenciosa e interior que apóia o pensamento.

Como defende Vygotsky (1994, 1995), a fala e o pensamento são desenvolvimentos paralelos que acabam, na experiência da interação social, se cruzando. A partir desse encontro o pensamento transforma-se em verbal e a fala em racional. Quando a fala externa e o pensamento interno convergem, emergem tanto a metacsciência quanto o controle voluntário do pensamento e da linguagem.

Assim pode-se dizer que a escrita discente efetuada durante a aula representa uma estratégia para a organização da percepção das informações transmitidas pelo professor, podendo representar um processo de retextualização do “texto” apresentado pelo docente. Mas, quando se repete o “texto” de alguém, sempre esse “texto” passa por transformações, reformulações, recriação e modificação.

Para Marcuschi (2001), a retextualização equivale a rotinas automatizadas, com as quais se lida, a todo tempo, nas reformulações dos “textos”. Entre os eventos nos quais ela costuma ocorrer, esse autor aponta as anotações produzidas pelos alunos durante a exposição do professor, que para ele são retextualizações e não meras transcrições, ressaltando que transcrever

[...] é passar um texto de sua realização sonora para a forma gráfica com base numa série de procedimentos convencionalizados. Seguramente, neste caminho, há uma série de operações e decisões que conduzem a mudanças relevantes que não podem ser ignoradas. [...] Já no caso da retextualização, a interferência é maior e há mudanças mais sensíveis, em especial no caso da linguagem. (MARCUSCHI, 2001, p. 49).

Nesse processo, mais do que transcrever o conteúdo comunicado pelo professor, o aluno organiza seu pensamento acerca desse conteúdo, exercitando ainda a construção de paráfrases que, embora não deixem de representar citações livres da fala docente, também equivalem à construção de um outro texto, no qual ocorrem alterações na construção dos sentidos. Como destaca Hilgert (2001, p. 114-115), parafrasear corresponde,

[...] dentro do processo de construção do texto, uma atividade lingüística de reformulação, por meio da qual se estabelece entre um enunciado de origem e um enunciado reformulador uma relação de equivalência semântica, responsável por deslocamentos de sentidos que impulsionam a progressividade textual.

Na busca da interpretação, a escrita apóia a visualização das idéias que surgem durante a reflexão. Ao anotar, o sujeito tenta codificar, representar a estrutura do seu pensamento, isto é,

representar a base da sua interpretação. Por outro lado, o escrever também auxilia o processo de apreensão da informação na memória. Segundo Del Nero (1997, p. 341-354), a codificação e a interpretação são etapas da formação de memórias, sendo a primeira um processo de representação da informação captada que facilita a geração de conexões que formam uma teia conceptual no córtex, que representa o conhecimento construído pelo sujeito que interpreta.

No entanto, a focalização proporcionada pela escrita produzida durante a audiência da exposição docente para a manutenção da atenção é insuficiente à produtividade que se busca no processo de ensino-aprendizagem.

Ao tratar do tema da distração Vygotsky (2001) ressalta que os atos de atenção correspondem à prontidão do organismo aos estímulos, enquanto a distração equivale à surpresa frente a um estímulo e a incapacidade de reagir a ele. Embora concorde com a concepção mais comum, de que a distração pode ser decorrente da quebra da atenção, significando certa suspensão, esse autor também alerta que, por outro lado, a distração, que freqüentemente se manifesta nos contextos educacionais tem um caráter de normalidade e, ao contrário do que se imagina, constitui um elemento útil à própria atenção.

Assim é a natureza do ritmo da nossa atenção, ritmo esse que não é senão um repouso da atenção inteiramente necessário ao seu longo funcionamento. O ritmo não deve ser entendido como princípio de abreviação mas de alongamento da atenção, porque ao saturar e seccionar o trabalho da atenção com instantes de suspensão e repouso ele lhe conserva e apóia a energia durante um lapso de tempo máximo. (VYGOTSKY, 2001, p. 160).

No contexto da sala de aula esses elementos deveriam ser considerados tão relevantes quanto os conteúdos curriculares a serem expostos, partindo-se do pressuposto de que, além de apresentados pelo docente, eles devem ser trabalhados pelo grupo, sendo que nesse processo tais comportamentos têm sua relevância para o envolvimento dos alunos e a aprendizagem.

Segundo Woods (2002), atualmente os professores se sentem obrigados a cumprir a apresentação de todos os itens do currículo e, em decorrência disso, acabam mantendo um baixo nível de participação estudantil.

As interrupções na atenção concentrada estabelecida por intervenções discentes, por divagações, por risos e brincadeiras que se desdobram de eventos inesperados que quebram a atenção ou que decorrem da própria explanação docente pautada em exemplos do cotidiano, instalam um momento de descontração.

Para Bakhtin a temporária liberação proporcionada pelo “carnaval”, gera momentos de descontração que, transportados para o ambiente da aula, subvertem a ordem da aula,

havendo nesses momentos espaço para o riso, o que promove uma vitalidade emocional, o engajamento e o envolvimento desejado na aprendizagem.

Ao estudar a formação do campo literário denominado de cômico-sério Bakhtin (1997, p. 92-93) identificou que os gêneros literários que o constituíram

[...] estão impregnados de uma *cosmovisão carnavalesca* específica e alguns deles são variantes diretas dos gêneros folclórico-carnavalescos orais. [...] A cosmovisão carnavalesca é dotada de uma poderosa força vivificante e transformadora e de uma vitalidade indestrutível. [...] A primeira peculiaridade de todos os gêneros do cômico-sério é o novo tratamento que eles dão à realidade. A *atualidade* viva, inclusive o dia a dia, é o objeto ou, o que é ainda mais importante, o ponto de partida da interpretação, apreciação e formalização da realidade.

Em seu estudo sobre a influência da cultura popular da Idade Média e do renascimento na obra de *François Rebelais* Bakhtin (2002, p. 7-8) identificou o riso como elemento decisivo para o revigoramento social e o carnaval como um evento festivo no qual torna-se possível o riso à sociedade em geral. “O carnaval é a segunda vida do povo, baseada no princípio do riso. É a sua *vida festiva*. As festividades (qualquer que seja o seu tipo) são uma forma primordial, marcante, da civilização humana.”

Essa forte relação com a realidade e o riso torna o carnaval “[...] um espetáculo sem ribalta e sem divisão entre atores e espectadores. No carnaval todos são participantes ativos [...] Os homens, separados na vida por intransponíveis barreiras hierárquicas, entram em livre contato familiar na praça pública carnavalesca.” (BAKHTIN, 1997, p. 105-106).

Essa característica marcante de quebrar, ainda que temporariamente, a ordem estabelecida tornou o riso um poderoso instrumento de reanimação e reaproximação daquilo que está fortemente separado pelas regras sociais. Para Bakhtin (1997, p. 115), “Na evolução posterior da literatura européia, a carnavalização ajudou constantemente a remover barreiras de toda espécie entre os gêneros, entre os sistemas herméticos de pensamento, entre diferentes estilos, etc., destruindo toda hermeticidade e o desconhecimento mútuo, aproximando os elementos distantes e unificando os dispersos.”

Dentre as variações da literatura advindas do riso e do carnaval, Bakhtin (2002), destaca as disputas e diálogos paródicos, as crônicas paródicas, nas quais os autores tinham um bom grau de instrução, representando uma decorrência da prática do riso que, no carnaval, se fazia no interior das atividades desenvolvidas nas universidades, colégios e mosteiros.

As recepções escolares e universitárias tiveram uma importância muito grande na história da paródia medieval e, de maneira geral, em toda a literatura medieval. [...] Durante as recreações, os jovens repousavam do sistema das concepções oficiais,

da sabedoria e do regulamento escolares e além disso faziam deles o alvo dos seus jogos e das suas brincadeiras jocosas e degradantes. (BAKHTIN, 2002, p. 72).

No Renascimento o riso foi tratado na literatura, mas também em formulações teóricas e, a partir desse período histórico, pode-se dizer que foi destacado o valor do riso que, segundo Bakhtin (2002, p. 81), “[...] liberta não apenas da censura exterior, mas, antes de mais nada, do grande *ensor interior*, do medo do sagrado, da interdição autoritária, do passado, do poder, medo ancorado no espírito humano há milhares de anos.”

Ao analisar o complexo cenário da sala de aula identifica-se a existência de intervalos entre os comportamentos de atenção e distração, dos períodos de descontração, nos quais, a depender da postura docente, pode ocorrer uma certa abertura ao riso, como também se verifica a presença de elementos tecnológicos, empregados no registro, disseminação, recuperação, transmissão e processamento das informações, que se inserem, se alternam e se entrelaçam aos sujeitos envolvidos nas ações de ensino-aprendizagem e de construção do conhecimento, qualquer que seja o nível da educação formal.

2.3.1 **Universidade e práticas de ensino-aprendizagem: usos das tecnologias da informação e dos ambientes informacionais**

Há registros históricos de que a repetição foi um método importante para a aprendizagem entre os sumérios, os egípcios e os gregos, o que tornou a cópia de textos um exercício freqüente. Embora os registros do período da Idade Média sejam escassos, eles apontam que a cópia dos textos religiosos era uma prática usual, porém restrita aos eclesiásticos. E, apesar do surgimento da tipografia e do espírito livre e criativo que caracterizou o início da Renascença, a memorização dos textos permaneceu como uma prática comum. Entretanto, com a impressão dos textos a memória começou a conquistar maior independência em relação a eles, a escrita, progressivamente, dá início a novas práticas que desobrigaram a memória da conservação do conhecimento acumulado. (DORNELES, 2001).

No século XVII, no contexto tenso dos movimentos de Reforma e Contra-Reforma, de crise da tradição escolástica e da revolução burguesa nasceu a escola moderna, sob a tutela do estado centralizado e burocrático moderno, que demandava a formação de técnicos com conhecimentos específicos e requisitos morais como os de fidelidade, responsabilidade e dedicação para com o interesse público. (CAMBI, 1999).

Entretanto, a educação tradicional permaneceu concebendo a inteligência a partir das funções da memória; por manter suas bases filosóficas firmadas no idealismo e no racionalismo abstrato. Segundo Betancourt (1991), a pedagogia tradicional concentra-se na

habilidade docente de ensinar, sem considerar as habilidades discentes para o aprendizado. Enfim tem o professor como centro da ação educativa e a aprendizagem vinculada à repetição, concepção que, em certa medida, contribuiu para a manutenção das práticas de cópia e memorização.

Quando se examina o nascimento das primeiras universidades percebe-se a forte presença da concepção tradicional da educação, em razão das próprias circunstâncias históricas de sua criação. Conforme Cambi (1999, p. 183), a Itália e a França prepararam o movimento de fundação das primeiras instituições universitárias que, embora adotando modelos diferenciados, estavam sob forte influência da Igreja.

Em torno do ano de 1150 surgiu em Paris o *studium generale*, ao redor da escola episcopal, instituindo um curso referente ao *trivium* (artes liberais), posteriormente os cursos como os de teologia, direito e medicina. Na Itália, em 1158 ocorreu o reconhecimento da *universitas*, a corporação estudantil de Bolonha que organizou seu *studium*, dando origem à *Universidade de Bolonha*, mas que em 1219 passou ao pleno controle da Igreja.

Numa breve revisão histórica das práticas pedagógicas empregadas, pode-se verificar que a universidade, conforme Charle e Verger (1996, p. 34-37), sempre conduziu o ensino das disciplinas a partir de uma bibliografia, que nos seus primórdios era denominada de “autoridades”, representando os textos básicos mais conhecidos. Inicialmente a pedagogia baseava-se na realização de leituras desses textos, expostos em forma de paráfrase por parte dos estudantes mais experientes, quanto aos mestres cabia a promoção de acréscimos e comentários para aprofundamento. As práticas de ensino-aprendizagem baseavam-se também na realização de disputas, discussões públicas entre os estudantes, sob a direção do mestre, que conduzia e determinava a conclusão do debate.

O ensino superior era predominantemente oral, com a proibição de leituras e de anotações por parte dos estudantes durante a aula. Os alunos ficavam restritos à audição de longas e complexas explanações, sem a possibilidade de produzir anotações. Ao professor competia o domínio sobre o conteúdo das fontes e a elaboração de versões escritas das leituras e disputas realizadas, para assim assegurar a circulação dos conteúdos entre os alunos.

Os estudantes tinham como tarefa a assistência das aulas com os textos lidos e seus respectivos resumos. Embora as instituições universitárias buscassem facilitar o acesso aos livros, até o século XV, as bibliotecas existiam apenas nos grandes colégios. Isso fez com que as universidades passassem a confeccionar exemplares das obras adotadas. Os textos eram divididos em cadernos isolados, que eram transcritos por vários copistas. Mas em função do alto custo dos livros, o que mais circulava entre os estudantes eram os resumos e os

florilégios, que eram coletâneas de trechos importantes de diversos textos. (CHARLE; VERGER, 1996, p. 36-37).

Nesse período então, ainda que de forma subsidiária, a escrita e a leitura começaram a apoiar sistematicamente o ensino, ao possibilitarem o acesso às informações em ambientes externos às salas de aula, porém, a oralidade manteve-se como a tecnologia hegemônica no processo de transmissão das informações no interior das universidades. Com o advento da imprensa a circulação das informações cresceu, favorecendo o acesso ao universo do conhecimento científico e o seu próprio crescimento e diversificação, tornando cada vez mais impraticável o controle sobre a totalidade do que se pode conhecer na sociedade.

A partir do século XVIII, o caráter cada vez mais profissional da educação superior foi aprofundando a especialização do conhecimento científico e no século XIX, sob a influência do modelo alemão clássico, com a criação da *Universidade de Berlim* em 1810, a universidade passa a assumir o papel de centro de pesquisa, “[...] preocupando-se em preparar o homem para descobrir, formular e ensinar a ciência [...]” (LUCKESI et al., 1995, p. 33). E surge, na segunda metade do século XIX, a pedagogia científica e experimental, com a adoção do paradigma científico, indutivo e experimental, imbuída do ideal de separação da filosofia e do interesse pela construção de uma independência em relação à política. (CAMBI, 1999).

Humboldt foi o fundador da Universidade de Berlim e exerceu grande influência nas suas diretrizes, defendendo que o Estado deveria respeitar o *ethos* da ciência, já que a imposição de qualquer doutrina oficial ao trabalho e às atividades dos cientistas na universidade seria, certamente, prejudicial à sociedade porque um equívoco em ciência sempre traz conseqüências práticas que acabam repercutindo negativamente nas próprias atividades e negócios do Estado. Além disso,

Humboldt definiu um conjunto de princípios que ainda hoje precisamos levar em conta: a necessidade de cooperação entre professores e, sobretudo, entre professores e alunos; a unidade de pesquisa e ensino; a relação integrada, porém autônoma entre Estado e Universidade; a busca científica como infinita; por fim, a complementaridade do ensino do primeiro e segundo grau com o universitário. (BARBIERI, 1997, p. 28).

Para o idealizador e fundador da *Universidade de Berlim*, o progresso da atividade intelectual é dependente da cooperação e do entusiasmo que pode brotar do êxito de uma atividade, o que justifica a exigência de que as instituições científicas e universitárias estimulem, favoreçam, promovam e preservem ações contínuas de cooperação entre os cientistas das diversas disciplinas. Também destacou a importância da universidade assegurar a ligação entre ensino e pesquisa.

[...] o ensino universitário não deve ser visto como uma sobrecarga que inviabilize o ócio; fator necessário para a pesquisa. Pelo contrário, o ensino universitário auxilia a condução da pesquisa. Nas maiores universidades também encontramos cientistas que trabalham isolados porque ou não ensinam ou apenas dão poucas aulas. (HUMBOLDT, 1997, p. 92).

Pode-se perceber que desde a criação da *Universidade de Berlim* a questão do desenvolvimento da pesquisa associado ao processo de ensino-aprendizagem e a questão do diálogo e cooperação entre as diversas disciplinas foi colocada como central para formação em nível superior. Segundo Casper (1997, p.51), desde então “A ênfase na interdisciplinaridade tem sido cada vez mais constante porque o processo de busca de novos conhecimentos nas ciências naturais, sociais e humanas tem demonstrado com uma força cada vez maior que os limites impostos às disciplinas são, não apenas anacrônicos, mas, muitas vezes, arbitrários.”

Na perspectiva humboldtiniana a ligação entre ensino e pesquisa é dialética e na universidade, professores e alunos existem em função da ciência. E a autonomia da ciência é essencial para a universidade, para a preservação do princípio de que a ciência é uma eterna busca, já que sempre há lacunas nos conhecimentos construídos. (HUMBOLDT, 1997).

Segundo Casper (1997, p. 40), “A associação programática entre pesquisa e ensino representa a contribuição mais importante de Humboldt para a idéia de universidade.” Para esse autor a universidade, apesar da crise pela qual passa, sobreviverá à medida em que for capaz de se tornar insubstituível e, na sua compreensão, isso se dará pela unidade entre ensino e pesquisa, pelo ensino nos laboratórios, nas salas de aula e na preservação de atividades promotoras da interação entre professores e alunos.

Em 1996 Gerhard Casper publicou um texto no qual defendeu a tese de que

[...] devido à força do Estado-nação e do conceito de cultura, os princípios humboldtianos não podiam se desenvolver plenamente. Ou seja, precisamente porque tais noções se enfraqueceram é que, pela primeira vez, podemos reler as formulações humboldtianas com olhos livres. Desse modo, e sem deixar de considerar problemas contemporâneos – a massificação da universidade; as novas formas de interação possibilitadas pela difusão da informática e da Internet; a necessidade de encontrar recursos para financiar o ensino universitário -, Casper discute os princípios fundamentais da proposta de Humboldt – a unidade entre pesquisa e ensino; a autonomia da ciência; a interdisciplinaridade; a autonomia administrativa [...] (BARBIERI, 1997, p. 19-20).

As mudanças promovidas no ensino superior a partir da criação da *Universidade de Berlim* acabaram por imprimir um ritmo mais acelerado à geração de novas idéias e à produção de informações, forçando de alguma maneira a introdução dos recursos como o

livro e o periódico científico no interior das práticas pedagógicas, sem que essa integração representasse uma quebra da hegemonia da oralidade nos processos de comunicação.

Conforme concluiu Pinto (1999, p.55), em sua pesquisa etnográfica sobre as práticas acadêmicas no ensino universitário, as aulas expositivas são ainda a atividade pedagógica mais difundida no ensino universitário, mantendo-se a oralidade na condição de tecnologia mais empregada na transmissão do conhecimento no ensino superior.

A exposição docente é uma ação pública, na qual o professor ocupa posição ativa quanto ao uso da voz e na postura física, que geralmente é livre para a realização de deslocamentos na sala de aula. De outro modo, embora compartilhando de um ambiente aberto à interação, o aluno mantém-se, na maioria das vezes, na esfera do privado, permanecendo calado, ouvindo/lendo atentamente o exposto a partir da leitura do professor. (PETERSON, 1999, p. 25).

No processo educativo que se dá no interior da sala de aula, o professor ocupa uma posição assimétrica em relação àquela ocupada pelos estudantes por ter um domínio sobre os conteúdos que são trabalhados, o que o designa ao desempenho da função institucional de proporcionar o desenvolvimento do aluno. Mas, conforme Beaudichon (2001, p. 133), essa posição também pode ser ocasionalmente ocupada por “[...] pares mesmo muito jovens ou com pouca experiência que se encontrem em posição de peritos momentâneos *vis-a-vis* de um companheiro porque tiveram uma boa idéia e desejam partilhar a sua realização ou simplesmente, de forma altruísta, porque querem ajudar.” Sendo que a interlocução entre os alunos pode favorecer ações ativas de compartilhamento que devem ser estimuladas na educação, especialmente em nível superior. Considerando o que observaram Palloff e Pratt (2002, p. 149) que “Quando os alunos discutem entre si, e não com o professor, a colaboração cresce significativamente.”, percebe-se que o debate entre os estudantes é elemento decisivo na construção do espaço da contrapalavra, do exercício da crítica.

Cada vez mais se busca o desenvolvimento de atividades cooperativas e participativas no ensino-aprendizagem, nas quais os estudantes estabeleçam parcerias produtivas, sob a orientação docente. O professor deve ocupar a função de facilitador e mediador, cujo objetivo central é o de colaborar para que cada estudante possa avançar na sua aprendizagem. Entretanto, como alerta Moran (2003), o professor também enfrenta “[...] os limites do conteúdo programático, do tempo de aula, das normas legais. Ele tem uma grande liberdade concreta, na forma de conseguir organizar o processo de ensino-aprendizagem, mas dentro dos parâmetros básicos previstos socialmente.” Entre esses parâmetros básicos situam-se os conteúdos curriculares inerentes à formação da mão de obra especializada.

Esse autor também defende que o êxito das ações de ensino-aprendizagem é decisivamente influenciado pela personalidade do professor que, ao instalar um clima de confiança, de favorecimento das interações, desperta a admiração e o entusiasmo do aluno, o que facilita enormemente o ensino-aprendizagem. Mas, por outro lado, ele também pondera que, para o sucesso das atividades de ensino-aprendizagem, há uma dependência quanto ao comportamento discente, de curiosidade e de motivação, o que estimula a busca da qualidade por parte do docente e da prática de uma interlocução mais produtiva. (MORAN, 2003).

Com os recursos tecnológicos mais recentes os professores vêm descobrindo o seu papel de sujeito dinamizador que organiza e coordena o processo educativo, identificando e selecionando estratégias adequadas para a apresentação de desafios aos estudantes, criando as condições da cooperação e construção coletiva de conhecimento. Conforme Ramal (2002, p. 206), com as novas tecnologias “[...] o professor se torna, ele também, companheiro de estudos no mesmo processo. Isso implica que já não se trata de uma figura que domina todos os temas e tem todas as respostas para questões que ele mesmo lança e predefine [...]”

Mas, trabalhar no sentido do estímulo ao debate e à participação discente também exige uma compreensão acerca da complexidade que envolve a tomada de posição ativa e intervencionista em contextos de coletivos de comunicação, como, por exemplo, alcançar uma clareza maior sobre o significado do silêncio, como tempo de elaboração, de preparação da interlocução ou até mesmo como uma estratégia de interlocução frente ao conflito de idéias.

O aluno, ao ouvir a exposição do professor, ainda que sem se manifestar oralmente, não está assumindo uma posição inerte. Ao ouvir o discurso docente, o estudante adota simultaneamente o que Bakthin (1992) denominou de uma atitude “responsiva ativa” porque sempre o aluno concorda ou discorda, total ou parcialmente, com o que foi exposto, complementa as informações em suas anotações com base na sua própria compreensão, tornando-se assim um interlocutor.

A manifestação oral acerca das compreensões ou incompreensões, nem sempre ocorre no tempo imediatamente posterior à exposição. A compreensão responsiva ativa pode ser rápida como pode permanecer, durante um período, na condição de compreensão responsiva silenciosa, na qual os pensamentos e as anotações particulares ocorrem, ou de ação retardada, quando, antes da manifestação oral, o interlocutor organiza mentalmente sua fala antes de fazer a exposição. (BAKTHIN, 1992).

Nesse sentido, Tenório e Gottlieb trazem contribuições através dos resultados de suas pesquisas sobre os processos de comunicação na educação formal. Tenório (1996, p.34), analisando a tensão entre os processos analógicos e digitais, define o processo analógico

como aquele que opera “[...] com grandezas físicas contínuas, tais como distância, deslocamento angular, velocidade, aceleração, volume de um líquido, tensão de corrente [...]” também os sons da fala têm um funcionamento analógico [...]” ou ainda a representação através de mapas, fotos, como o funcionamento do telefone celular através de ondas de radio etc... Segundo o autor, também o sistema humoral, que se baseia na “[...] secreção mais volumosa (intensa) ou menos volumosa (intensa) de certas substâncias na corrente sanguínea, é um sistema analógico.” (TENÓRIO, 1996, p. 35, esclarecimentos do autor).

A comunicação analógica possui uma semântica; entretanto ela é ambígua, já a comunicação digital possui uma sintaxe lógica complexa, mas semanticamente é limitada. Enquanto a comunicação digital opera com códigos arbitrários, a comunicação analógica está ligada a uma comunicação mais direta, mais “... ligada às relações humanas, pessoais, de afinidade, [...] de] relação entre sujeitos.” (TENÓRIO, 1996, p. 52).

Gottlieb (1998, p. 259), define a comunicação analógica como aquela que envolve

[...] posturas, gestos, expressão facial, inflexão de voz, seqüência, ritmo e cadência das próprias palavras, e qualquer outra manifestação não-verbal de que o organismo seja capaz [...], ressaltando ainda que “[...] a comunicação analógica tem suas raízes em períodos muito arcaicos da evolução [...]

assinalando que esta ocupa, portanto, uma posição mais central na comunicação do que a ocupada pelos processos digitais. Entretanto, Tenório (1996, p. 207) concluiu que a cognição se dá a partir de processos de natureza analógica, nos quais há atividades de abertura ao diálogo direto, de negociação, de associação e de comparação em constante mutação, mas envolvendo também processos digitais nos quais são feitas opções, ordenações e hierarquizações, visando um nível de estabilidade que dê visibilidade ao conhecimento.

A prática mais intensa e profunda da escrita, na qual quem escreve se situa em relação às coisas, à linguagem e em relação a si mesmo é de grande importância para o processo de construção do conhecimento. Nessa perspectiva, Rey (2002, p. 192-193) defende que,

[...] poderia existir na escola um escrito destinado ao próprio escritor: não um diário, mas uma ferramenta para fixar o pensamento, lembretes, formulário, código, listas com operações a serem efetuadas, conjunto de regras, etc. [...] O hábito de utilizar seus próprios escritos anteriores poderia ser benéfico. [...] O escrito, antes de ser mensagem, introduz o rigor na classificação das coisas; é essa a sua função primitiva e, talvez, primordial. [...] o escrito permite a aproximação, em um mesmo espaço, de enunciados que, sob sua forma oral, são disjuntos.

Assim, o professor deve ter clareza da relação que se estabelece entre os processos de comunicação analógica e digital no desenvolvimento das atividades didáticas, explorando as

possibilidades de abertura e ao mesmo tempo de delimitação que os processos de comunicação podem proporcionar.

O processo de abertura interferirá na participação discente por ser gerador de motivação que, no contexto educacional, é um fenômeno complexo. Em sala de aula o efeito mais imediato da motivação é o envolvimento do aluno, de forma ativa e aplicada, no sucesso das atividades. A motivação sempre dependerá da expectativa quanto à capacidade para executar a tarefa, da importância e do interesse pela atividade e das reações emocionais que envolvem a realização dela. Em sala de aula, cabe ao professor recuperar a motivação dos alunos que não estão envolvidos nas atividades, variando as atividades e os métodos, ampliando o espaço para a participação, reduzindo a ansiedade, recuperando a auto-estima.

Em um estudo realizado junto a professores em formação sobre a percepção deles sobre as atividades docente, Ethell e McMeniman (2002) verificaram que estes acreditam que o bom professor é aquele capaz de cuidar e, ao mesmo tempo, de ser divertido e amigável, isso porque entendem que o bom ensino depende do entusiasmo e do interesse do professor tanto pelo assunto com o qual trabalha quanto pelos estudantes que tem sob sua responsabilidade. Conforme Sousa (2004, p. 28) “[...] o professor tem que ser tomado por dois principais sentimentos: o entusiasmo e a inovação. O entusiasmo é realmente aquele arrebatamento de fazer aquilo em que acredita. O professor tem de ser um entusiasta, tem de mexer com o aluno.”

Guimarães (2002, p. 81-83) ressalta ainda que,

A aproximação e o envolvimento em uma tarefa depende da percepção que os estudantes têm dela. Envolvida na tarefa está a informação que usarão para fazer julgamentos sobre sua capacidade, para selecionar e aplicar estratégias de aprendizagem adequadas à situação, para antecipar sentimentos de satisfação, tédio ou ansiedade. Também está implícito o valor da atividade em si ou das habilidades e conhecimentos que por ela serão propiciados. [...] Ao ser proposta uma atividade, deve ficar claro aos alunos quais são seus objetivos reais e quais os significados da sua execução para o aprimoramento de habilidades ou geração de novos conhecimentos. [...] Diversificar o planejamento das atividades de aprendizagem também é um aspecto crucial para a motivação dos alunos.

Etimologicamente a palavra motivação é originária do verbo latino *movere*, indicando sua relação com a ação. Motivação é o que move a pessoa, colocando-a em ação. “Toda pessoa dispõe de certos recursos pessoais, que são tempo, energia, talentos, conhecimentos e habilidades, que poderão ser investidos numa certa atividade. Esse investimento pessoal recairá sobre uma atividade escolhida e será mantido enquanto os fatores motivacionais estiverem atuando.” (BZUNECK, 2002, p. 10).

A motivação pode ser de ordem intrínseca quando for espontânea, originária de um interesse que, ao ser atingido, cause prazer e realização. Já a motivação extrínseca corresponde às demandas externas que devem ser atendidas para satisfazer as exigências do meio. No caso das atividades de ensino-aprendizagem, Guimarães defende que, enquanto a motivação extrínseca está relacionada à avaliação da aprendizagem por meio da realização de tarefas, trabalhos etc., exercendo pressão sobre os alunos e oferecendo recompensas,

A motivação intrínseca refere-se à escolha e realização de determinada atividade por sua própria causa, por esta ser interessante, atraente ou, de alguma forma, geradora de satisfação. [...] Desse modo, a participação na tarefa é a principal recompensa, não sendo necessárias pressões externas, internas ou prêmios por seu cumprimento. [...] Envolver-se em uma atividade por razões intrínsecas gera maior satisfação e há indicadores de que esta facilita a aprendizagem e o desempenho. (2002, p. 37).

A construção de uma ambiência e a execução de atividades de ensino-aprendizagem capazes de proporcionar aos alunos as condições de satisfação das motivações intrínsecas reforçam a importância da expansão do ambiente do ensino-aprendizagem para além da sala de aula e a adoção dos mais diversos recursos de acesso e compartilhamento de informações, para o exercício da crítica.

Kenski (1997, 2001), ao abordar as funções das atividades docentes numa sociedade da era digital, classifica o professor como um agente de memória apto a promover interações nas quais estejam integradas as diferentes linguagens, como também os diversos conhecimentos e espaços existentes.

Além disso, a autora pontua o papel fundamental do professor na atualidade, de favorecer e apoiar o uso mais qualitativo de recursos e estratégias inovadoras nas práticas do ensino-aprendizagem, o que reivindica a permanente realização de críticas sobre tais práticas. Neste sentido, Kenski lembra que

A memória educativa caracteriza-se pelo conjunto de conhecimentos, informações e posicionamentos teóricos que constituem os acervos e as particularidades de uma determinada instituição de ensino. [...] o papel do professor é recuperar *a origem e a memória do saber*, de estabelecer uma certa ordem e direcionamento para as práticas, os conhecimentos, as vivências e posicionamentos apreendidos nos mais variados ambientes e equipamentos: dos livros aos computadores, redes e ambientes virtuais. (2001, p. 98-99, destaque da autora).

Desta forma, parece importante investigar as tendências latentes de articulação entre a comunicação analógica e a digital, a fim de manter um “equilíbrio” entre a abertura e a estabilidade necessárias à construção do conhecimento.

Na educação formal a sala de aula e a orientação docente ocupam um lugar central, entretanto, a partir desse *locus* ocorrem, ou deveriam ocorrer, interações com outros espaços e agentes da transmissão da informação, necessárias ao processo de construção do conhecimento, no qual as comunicações analógicas e digitais são complementares e relevantes.

Nas práticas pedagógicas formais, embora haja papéis delimitados ao professor e aos estudantes, os atos de comunicação não são lineares e apresentam movimentos que oscilam entre os sujeitos e que remetem à exploração de diversos ambientes informacionais relacionados ao ensino-aprendizagem como “[...] a sala de aula, a biblioteca e outros serviços de apoio pedagógico, os eventos culturais, esportivos ou recreativos.” (MARTELETO, 1992, p.239-240).

A sala de aula permanece como núcleo central das práticas de ensino-aprendizagem, entretanto, vem se procurando realizar atividades como oficinas e atividades em outros ambientes envolvidos com o processo educacional.

A oficina se constitui em um ambiente de construção do conhecimento, no qual as relações que se estabelece entre o professor e os alunos, como também entre os próprios alunos, ultrapassa àquelas vividas na sala de aula.

Segundo Cuberes (1994, p. 87), oficina é um “[...] espaço-tempo para a vivência, a reflexão, a conceitualização; como síntese do pensar, sentir e agir. Como o lugar para a participação, a aprendizagem e a sistematização dos conhecimentos. [...] lugar de manufatura e mentefatura. [...] através do jogo recíproco dos participantes com as tarefas, confluem o pensamento, o sentimento e a ação. Em síntese, a oficina pode converter-se no lugar do vínculo, da participação, da comunicação e, finalmente, da produção social de objetos, acontecimentos e conhecimentos.”

Ambientes como os laboratórios e bibliotecas, ou, em proporções menores, as chamadas salas-ambiente, freqüentemente estão envolvidos em atividades decorrentes das solicitações emitidas em sala de aula.

Conforme Penin (1997), as salas-ambiente também podem ser consideradas como os laboratórios e salas de leitura, destinadas a atividades específicas e complementares que, marcadamente, envolvem o trabalho coletivo e enfatizam o diálogo.

Em sua pesquisa sobre contextos escolares não-convencionais como as oficinas e salas-ambiente, em duas escolas do ensino médio em Brasília, Carvalho (1999) verificou que, enquanto a sala de aula é o local da aula coletiva, na qual o ensino é simultâneo e tem como elementos centrais: a instrução simultânea; a tríade conteúdo-professor-aluno e as estratégias

didáticas tradicionais como exposição do conteúdo, aplicação, controle e avaliação, as atividades desenvolvidas nas oficinas estimulavam o espírito de cooperação e aquelas praticadas nas salas-ambiente também intensificam as relações entre os sujeitos, revelando-se como um contexto transformador.

Os recursos tecnológicos mais recentes, quando incorporados ao processo de ensino-aprendizagem, podem favorecer a integração e a práticas de tais atividades. Conforme Najmanovich (2001, p. 129-132), “As configurações espaço-temporais que possibilitam as novas tecnologias da comunicação e da informação causam novas dimensões que permitem estruturar paisagens educativas mais ricas, variadas e complexas. [...] criar espaços para que surjam diversas configurações de acordo com os objetivos específicos de cada tipo de tarefa realizada.”

A interatividade sempre ocorre nas atividades educacionais, nas relações estabelecidas entre o professor e os estudantes, nos trabalhos em equipe, nas atividades do laboratório e da biblioteca, o que pode ser intensificado com a adoção das novas tecnologias. A novidade que se apresenta com as novas tecnologias, não representa uma novidade radical, mas apenas força a utilização dessas dinâmicas, já que se torna impossível utilizar a Internet na educação sem exercitar a interatividade. (LEMOS, 2002).

Em sua pesquisa para análise de produtos destinados à educação disponíveis na Internet, Le Roy (1997) identificou características que favoreciam a aprendizagem, concluindo que as características positivas mais comuns a todos os produtos pesquisados foram: a prática da busca de informações pertinentes, o que favorece a autonomia, a independência; o exercício do raciocínio com o estabelecimento de relações; a construção do conhecimento e o poder de envolvimento pela curiosidade. As atividades propostas por tais produtos trabalham os próprios conteúdos curriculares com a pesquisa e elaboração de um produto final, como também atividades cujo objetivo está mais voltado ao desenvolvimento da capacidade de reflexão, do exercício da crítica, da argumentação, por meio da prática da escrita de comentários.

A autora concluiu que depois de algum tempo de participação nas atividades, o aluno começa a revelar que passou a compreender a importância de estabelecer objetivos quando utiliza a Internet. Mas, o dado que ela considerou mais relevante e constante em todos os casos analisados foi que “[...] a comunicação remota favorece o espírito de colaboração e a auto-estima dos participantes, posto que é comum que os correspondentes destaquem os aspectos positivos surgidos nas colocações dos outros.” (LE ROY, 1997, p. 37).

O trabalho cooperativo é potencializador da dialogia, e pode ser executado com o envolvimento dos diversos ambientes da instituição educacional e o ambiente virtual, como também desenvolvido em formatos diferenciados de atividades, tornando-se elemento decisivo para a motivação e comprometimento dos estudantes, o que implica em que se considere que a educação perpassa pela sala de aula, mas também por outros ambientes, como aqueles envolvidos com a informação.

Na universidade a dinâmica é a mesma, o que deve ser observado pelos docentes no planejamento de suas ações. Entre as atividades a serem desenvolvidas pelo professor universitário, Chauí (2001) destaca também a iniciação dos estudantes aos clássicos, aos problemas e às inovações de sua área e a luta por melhores condições de infraestrutura como bibliotecas, laboratórios, computadores, etc.

Também Demo (2000) lembra que para que se possa motivar o ato da elaboração científica entre os alunos é necessário estimular o contato do aluno com as teorias, por meio da realização de leituras e formulação de uma interpretação própria; o manuseio e a utilização das fontes de informação nas bibliotecas e ambientes informacionais; a produção e apresentação de textos acadêmicos; o conhecimento e a utilização de métodos científicos e a produção de seus próprios textos.

A inteligência está na habilidade de lidar com a ambivalência. [...] Saber criar depende, em grande parte, da capacidade de navegar em águas turvas, saltar onde menos se espera, vislumbrar para além do que é recorrente. [...] A informação é em si ambivalente, tanto em quem a pronuncia, quanto em quem a recebe. Em todos os momentos passa pelo filtro da subjetividade, além de sua dimensão estar limitada pelo aparato perceptor e conceitualizador. Mas é esta ambivalência que resgata sempre a possibilidade de criar, inventar. (DEMO, 2000, p. 39).

A construção do conhecimento e a elaboração científica são dependentes das práticas de leitura e de pesquisa, assim as atividades de ensino-aprendizagem podem obter melhores resultados quando estão mais voltadas a elas; além disso, é incontestável a relação importante que estabelecem com a educação comprometida com a criatividade. Para Demo (1998), pesquisa e educação têm uma trajetória coincidente porque ambas lutam contra a ignorância; valorizam o questionamento; buscam renovar as competências para a inovação; buscam confluência entre teoria e prática; lutam contra a repetição; a passividade e o comportamento não ético.

O professor tem como uma de suas tarefas principais estimular a exploração das habilidades voltadas à criatividade, embora esta dependa das características individuais como as habilidades cognitivas, a capacidade de produção de idéias variadas e/ou originais sobre

um mesmo assunto, além de comportamentos, sentimentos e características como a autonomia, autoconfiança, persistência, disciplina, flexibilidade e abertura.

Conforme Joly (2001, p. 11), a palavra criatividade, originária do latim *creare* (lazer) e do grego *krainen* (realizar), corresponde a “[...] um dos aspectos mais relevantes do desenvolvimento humano. É vista como uma das responsáveis pelo dinamismo da sociedade e pelo bem-estar do indivíduo na medida em que facilita sua adaptação ao meio.”

Para analisar a percepção que os estudantes universitários têm quanto ao conceito de criatividade, Campos e Largura (2000) realizaram uma pesquisa com uma amostra composta por estudantes do 5.º ano do curso de Psicologia e identificaram que 59,38% compreendiam criatividade como a capacidade de “encontrar novas soluções ou novas estratégias/ser original”, sendo que 15,63% consideravam criatividade “expressar-se livremente/desbloquear o pensamento” e 12,50% “criatividade é transformar/melhorar o que já existe”. Os autores concluíram que a maioria dos participantes compreendia criatividade como um processo “[...] ligado à busca de novas soluções, à inovação, ao encontro de diferentes estratégias que visem solucionar problemas e também a um outro aspecto que é o de ser original, fazer coisas novas.” (2000, p. 17), o que é, de um modo geral, coerente com que apresenta a literatura científica acerca do tema.

Em uma outra pesquisa sobre criatividade realizada junto a 428 estudantes universitários (52,8% de universidade pública e 46,7% de universidade particular) para verificar a extensão em que esta vem sendo estimulada no contexto do ensino superior, Alencar (1997) identificou que a maioria dos alunos considera que os professores universitários incentivam pouco a criatividade, o que reforçou a compreensão de Rosas (1988 apud ALENCAR, 1997) que já havia enfatizado haver pouco incentivo à criatividade na universidade brasileira.

Com o objetivo de compreender a posição docente, sobre o tema da criatividade, Alencar e Martinez (1998) realizaram uma outra pesquisa com 290 professores, na qual puderam identificar que a falta de tempo é a principal barreira que impede o professor de expressar e desenvolver a sua própria criatividade, sinalizando que, o espaço para o desenvolvimento de ações de criatividade, não está previsto no currículo nos diversos níveis do ensino (fundamental, médio e superior), o que inibe iniciativas apropriadas.

Atividades voltadas à criatividade estão diretamente relacionadas a processos de intensificação das interações por meio do debate e de práticas de pesquisa que integrem os alunos e o professor em atitudes cooperativas. Esse tipo de prática pode favorecer a mudança de estilos cognitivos ou o fortalecimento daqueles já existentes e latentes nos estudantes.

Pitta et al. (2001?), definem estilo cognitivo como diferenças individuais quanto às propriedades da estrutura cognitiva que variam conforme a história de vida, determinando o modo pelo qual são organizadas e processadas as experiências e informações, orientando a maneira de solucionar os problemas e de tomar decisões, exercendo influência na personalidade das pessoas. No estudo que realizaram para verificar se ocorria algum tipo de modificação dos estilos cognitivos de estudantes universitários que tiveram experiência com iniciação científica, verificaram que essa atividade parece ter sido de grande relevância no que tange às modificações e/ou fortalecimento dos estilos cognitivos desses estudantes, como a tendência à divergência de pensamento (tendência à criatividade, imaginação, originalidade), a reflexividade de respostas (análise das ponderações e organizações que antecedem as respostas), a dependência de campo (a necessidade do reforçamento extrínseco em suas atividades e a preferência pelo trabalho em equipe) e a serialidade (análise do problema por suas partes, integrando-as para uma síntese).

Entre os fatores identificados por Pitta et al. ([2001?], p. 41), que possivelmente contribuíram para as modificações ou fortalecimento de estilos cognitivos desses estudantes universitários, estão o orientador, as atividades e trabalhos realizados na iniciação científica, individualmente ou em equipe. Essas autoras concluíram que a vida universitária exerce uma interferência decisiva no desenvolvimento cognitivo dos estudantes e que, um dos fatores de maior influência é a experiência na iniciação científica.

Um outro estudo importante junto a estudantes universitários de um curso de Comunicação Social foi realizado por Arouca (1997) que, preocupada com as dificuldades de expressão escrita dos estudantes universitários atualmente no Brasil, buscou testar a eficiência de um material programado destinado ao ensino individualizado da escrita do texto dissertativo. A autora verificou a ausência da leitura e do debate dos conteúdos lidos, o que demonstra a urgência da realização de atividades de ensino-aprendizagem que enfatizem mais as práticas da escrita como rotina e que abram a possibilidade para o exercício da liberdade de expressão. Como conclusão o estudo apontou que os alunos universitários, em geral, não dominam conhecimentos acerca das características do texto dissertativo, não têm a prática da leitura e nem a prática e a fluência na escrita, sendo a falta de leitura um dos maiores obstáculos para o exercício da escrita.

Esses resultados indicam a importância da integração da pesquisa ao ensino e, conseqüentemente, a inclusão de atividades de leitura e debate como práticas curriculares também apropriadas ao ensino universitário. A indicação de leituras já integra as práticas de ensino, entretanto, a ambiência do exercício da leitura, do debate e da escrita ainda não está

devidamente instalada. Essa ambiência pode ser trabalhada com base em um recorte da própria bibliografia da disciplina.

Unrau e Ruddell (1995) sugerem que um texto base pode ser utilizado como estímulo e ponto de partida para o exercício da produção escrita. Segundo os autores, as discussões e trocas de idéias em torno de um texto são importantes para que o aluno teste suas próprias argumentações, o que está no cerne dos propósitos da criação da ambiência da leitura, do debate e da escrita.

Ao refletir sobre a função social da universidade, atividades inerentes à produção do conhecimento como a pesquisa, a leitura e a produção escrita são ressaltadas como imprescindíveis, devendo ser oportunizadas por meio de ações de intensa interação e cooperação. Essas ações devem, para maior eficiência, alcançar a tríade que compõe a missão primordial da universidade que se constitui do ensino, da pesquisa e da extensão e sem a qual a construção de novos conhecimentos é dificultada.

O carisma da Universidade está na *universitas*, na relação que se estabelece entre mestre e estudantes, tendo por base a produção e a difusão do conhecimento, revelando uma atitude itinerante no que se refere ao conhecimento, ao examinar e vasculhar, de forma crítica, processual e criativa, os problemas da realidade. (ALMEIDA; ALMEIDA, 2003).

A universidade é uma instituição na qual o presente é analisado à luz dos conhecimentos construídos no passado, sempre com a liberdade de pensamento e do exercício da crítica, produzindo conhecimento, mas também formando os intelectuais, pesquisadores e professores. Para Teixeira,

A função da universidade é uma função única e exclusiva. Não se trata, somente, de conservar a experiência humana. [...] Não se trata, somente, de preparar práticos ou profissionais de ofícios ou artes. [...] Trata-se de manter uma atmosfera de saber [...] o saber é uma atitude de espírito que se forma lentamente ao contato dos que sabem. A universidade é, em essência, a reunião entre os que sabem e os que desejam aprender. Há toda uma iniciação a se fazer. E essa iniciação, como todas as iniciações, se faz em um atmosfera que cultive, sobretudo, a imaginação ... Cultivar a imaginação é cultivar a capacidade de dar sentido e significado às coisas. (1998, p. 87).

Ao cumprir a sua função, a universidade terá, em todas as suas ações, de encontrar o equilíbrio entre a flexibilidade e a estabilidade, entre o instituído e o instituinte, sem perder de vista que para alcançar seus objetivos deve assegurar as condições para que sua comunidade se desenvolva de maneira qualificada e produtiva, de modo que a sociedade possa obter um retorno do empenho empreendido em fronteiras acadêmicas.

A educação tem como compromisso contribuir para que professores e alunos

[...] transformem suas vidas em processos permanentes de aprendizagem. [...] Ela deve colaborar para que alunos construam suas identidades, um caminho pessoal e profissional, projetos de vida ao desenvolverem suas habilidades de compreensão, emocionais e de comunicação. [...] Na educação – nas organizações empresariais ou escolares – buscamos *o equilíbrio entre a flexibilidade* (que está ligada ao conceito de liberdade) e a organização (onde há hierarquia, normas, maior rigidez). Com a flexibilidade procuramos adaptar-nos às diferenças individuais, respeitar os diversos ritmos de aprendizagem, integrar as diferenças locais e os contextos culturais. Com a organização, buscamos gerenciar as divergências, os tempos, os conteúdos, os custos, estabelecemos os parâmetros fundamentais. (MORAN, 2003).

Esse equilíbrio demarca a competência da comunidade universitária para a concretização de sua missão, já que a universidade, paradoxalmente, deve atuar na fronteira entre a conservação da cultura e sua transformação, na constância imposta por eventos decorrentes de fenômenos naturais, sociais, econômicos etc. Desde a sua origem, esse é o maior desafio do ensino superior. Todos que se propuseram à reflexão do lugar social ocupado pela universidade sempre apontaram, de alguma forma, essa característica de atuar entre a tradição e a inovação.

Para Ortega y Gasset (1999), a principal missão da universidade é a de formar uma elite capaz de elevar a cultura e guiar seu rumo, consistindo no ensino das profissões intelectuais, na formação dos futuros pesquisadores e na realização da pesquisa científica. O ensino superior teria, portanto, três funções: a transmissão da cultura; o ensino das profissões e a formação dos pesquisadores com a realização de pesquisas científicas.

Ao assinalar o compromisso com a transmissão da cultura e ao mesmo tempo com a formação profissional, que atende ao contexto social vigente, e com a formação dos pesquisadores e o desenvolvimento de pesquisas, cujo alvo é o futuro, o desconhecido, Ortega y Gasset focaliza esse ponto de equilíbrio, o *locus* imprescindível à universidade.

Historicamente, o trabalho designado à universidade foi o da formação competente e ética que obriga o respeito ao passado e o compromisso com o futuro, no sentido de que tem como pressuposto que o novo, o atual e o futuro, sempre se desdobram ou estão interligados ao antigo, ao estabelecido e ao passado. “O segredo da longevidade ativa da instituição universitária talvez deva ser procurado na vitalidade do diálogo entre o antigo e o novo, o clássico e o moderno, o consagrado e o emergente.” (BARBIERI, 1998, p. 8).

Essa competência para a dialogia vindica um trabalho primordial de preparação e exercício permanente da abertura e disposição de análise e reflexão, de igual relevância à promoção do contato com as teorias consagradas que integram os conteúdos curriculares. Sua importância reside na dependência que a renovação dos conhecimentos tem do exercício do espaço crítico. Conforme Morin,

A Universidade conserva, memoriza, integra, ritualiza uma herança cultural de saberes, idéias, valores; regenera essa herança ao reexaminá-la, atualizá-la; gera saberes, idéias e valores que passam, então, a fazer parte da herança. Assim, ela é conservadora, regeneradora, geradora. [...] A esse título a Universidade tem uma missão e uma função transeculares, que vão do passado ao futuro, passando pelo presente; conservou uma missão transnacional, apesar da tendência ao fechamento nacionalista das nações modernas. Dispõe de uma autonomia que lhe permite executar essa missão. [...] A conservação é vital quando significa salvaguarda e preservação, pois só se pode preparar um futuro salvando um passado, e estamos em um século onde múltiplas e poderosas forças de desintegração cultural estão em atividade. Mas a conservação é estéril quando é dogmática, cristalizada, rígida. (2000a, p. 81).

Com essa preocupação esse autor propõe que as universidades instituem o que denominou de “dízimo epistemológico ou transdisciplinar” que significa a redução dos cursos em 10% de suas cargas horárias para um ensino comum, orientado ao desenvolvimento dessa competência.

Considerando que o tempo reservado às atividades de ensino-aprendizagem pode ser um vetor da motivação, Guimarães (2002, p. 91-92) também destaca que “[...] a organização do tempo deve respeitar as necessidades inerentes às atividades de aprendizagem planejadas e as reais necessidades dos alunos, especialmente seus diferentes ritmos, para que se possa contribuir efetivamente para a criação de um clima favorável à meta aprender.”

Da mesma forma, a carga horária excessiva pressiona o próprio trabalho docente. Segundo Day (2003, p. 175), investigações recentes em duas universidades do Canadá apontaram que, mesmo aqueles professores universitários qualificados e que demonstram entusiasmo em trabalhar com alunos, em ensinar, em investigar e em escrever, sofrem grande pressão em relação à carga horária, o que se revela um aspecto negativo para o desenvolvimento de suas funções.

Entre as propostas que faz para a universidade Chauí (2001) também propõe a reformulação dos currículos, reduzindo o excesso de horas-aula, de modo que os alunos possam ter tempo destinado à pesquisa e iniciação científica.

O domínio do conhecimento científico, o debate em torno dele e o processo criativo são o legado do trabalho com a produção do conhecimento científico e com a educação, simultaneamente e dentro de um comportamento ético, como também se constitui a única via segura do reconhecimento social. Como argumenta Chauí,

A legitimidade da universidade moderna fundou-se na conquista da idéia de autonomia do saber em face da religião e do estado, portanto, na idéia de um conhecimento guiado por sua própria lógica, por necessidades imanentes a ele, tanto do ponto de vista de sua invenção ou descoberta como de sua transmissão. Por isso mesmo, a universidade européia tornou-se inseparável das idéias de *formação, reflexão, criação e crítica*. (2000, p. 217).

A palavra autonomia é originária da língua grega, na qual significa autogoverno ou governar a si mesmo. No âmbito da educação, o debate em torno da autonomia conduz ainda ao próprio debate sobre a importância da dialogia ser um elemento norteador das atividades de ensino-aprendizagem, o que conforme Martins (2002, p. 224), “[...] remonta ao processo dialógico de ensinar contido na filosofia grega, que preconizava a capacidade do educando de buscar resposta às suas próprias perguntas, exercitando, portanto, sua formação autônoma.”

A transmissão e a comunicação, associadas à pesquisa e ao desenvolvimento científico praticados pela universidade instaura o comportamento acadêmico que educa e prepara o caminho dos futuros profissionais e pesquisadores que deverão atuar socialmente, tendo como prática o exercício da leitura, da reflexão e da crítica. Esse comportamento convida e induz à iniciação do próprio exercício da comunicação, da transmissão e da pesquisa, alternando escuta e interlocução ativa na geração do conhecimento.

Como destaca Demo (2000) a pesquisa exige o exercício da comunicação e prepara para a intervenção ativa e responsável no social. “Em termos bem concretos, é preciso preparar o aluno para que supere a expectativa da aula, na qual comparece passivamente como objeto de ensino, colocando no lugar pesquisa e elaboração própria, desde a primeira hora.” (DEMO, 1998, p. 105).

No Brasil, a reforma universitária datada de 1968 normatizou a pesquisa como função da universidade brasileira, cuja institucionalização acompanhou a expansão dos cursos de pós-graduação durante as décadas de 1960 e 1970, embora os investimentos em infraestrutura básica para a pesquisa tenham sido escassos, contribuindo para a manutenção de uma focalização mais intensa no ensino. (SILVA, 2002).

Atualmente, o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic), do CNPq, foi implantado visando alcançar os objetivos de inserir o estudante universitário nas práticas de pesquisa, buscando capacitá-lo para a utilização dos conhecimentos adquiridos nas demais atividades de formação, para o planejamento mais eficiente de seus estudos e a realização de investigações sobre temas ligados ao seu curso. Outro objetivo é o de induzir o docente a conceber e a desenvolver pesquisas, integrando a essa atividade, elementos importantes à formação de colaboradores e os futuros agentes da pesquisa científica, de modo que se desenvolva na universidade uma política de pesquisa capaz de integrar o processo de qualificação e produção docente à melhoria do ensino. A iniciação científica é

[...] um instrumento desenhado para propiciar ao aluno maior domínio nas diferentes formas de integrar conhecimentos, de formular indagações, de aplicar o método científico na busca de solução para problemas simples ou complexos, de

desenvolver o pensamento crítico na análise de cada solução encontrada e de tomar decisões. (NEIVA, 2004, p. 42).

O trabalho com a pesquisa científica na contemporaneidade exige conhecimento teórico, domínio das tecnologias apropriadas às análises. Na atualidade as tecnologias constituem parte relevante do processo de pesquisa científica. Assim, o aluno envolvido em atividades de pesquisa, além dos benefícios de uma bolsa de estudo, tem a oportunidade de exercitar a expressão escrita nos domínios da comunicação científica, enriquecendo sua experiência, no que tange à publicação em ciência e suas regras, como também seu próprio curriculum. (SILVA, 2002).

No entanto, Neiva (2004) destaca que o fortalecimento e a expansão desse processo ainda continuam dependentes do financiamento externo, permanecendo centrado no aluno talentoso, no professor pesquisador e, preferencialmente, na pesquisa tecnológica.

A expansão da iniciação científica é imprescindível, porém perseguindo as condições fundamentais à construção e o fortalecimento da autonomia do estudante no ato de estudar, considerando que, em essência, o processo educativo é sempre ativo. Portanto, a ação discente carece de atenção especial.

O processo de educação deve basear-se na atividade pessoal do aluno, e toda a arte do educador deve consistir apenas em orientar e regular essa atividade. No processo de educação o mestre deve ser os trilhos por onde se movimentam com liberdade e independência os vagões, que recebem dele apenas a orientação do próprio movimento. A escola científica é, necessariamente, uma 'escola de ações'. (VYGOTSKY, 2001, p. 64).

Na concepção de Vygotsky, todos os elementos envolvidos nas atividades educacionais, ainda que pareçam inanimados, assumem um comportamento ativo. O autor acredita que na educação “[...] não existe nada de passivo, de inativo. Até as coisas mortas, quando se incorporam ao círculo da educação, quando se lhes atribui papel educativo, adquirem caráter ativo e se tornam participantes ativos desse processo.” (2001, p. 70).

Qualquer discussão acerca do processo educacional deve pautar a cultura, a ação, a reflexão e a ação cooperativa como partícipes. A ação corresponde ao exercício do controle mais eficaz sobre a atividade mental. A reflexão equivale à aprendizagem e à produção daquilo que foi apreendido, significa ir além e pensar sobre aquilo que nós mesmos pensamos. A colaboração significa o compartilhamento dos recursos que emergem da interação entre os sujeitos no processo do ensino-aprendizagem. E a cultura corresponde ao estilo de vida e de pensamento estabelecido que compreendemos como realidade. (BRUNER, c1996).

Em uma investigação realizada para analisar o relato de professores universitários do Canadá sobre suas atividades de ensino, McAlpine et al. (1999) concluíram que a reflexão representa uma interação contínua entre dois elementos inter-relacionados que são a ação (uma arena externa na qual planos são organizados, cognições são transformadas em comportamentos e as metas são implementadas) e o conhecimento (metas e elaboração de estruturas cognitivas acumuladas através da combinação do treinamento e da experiência), destacando que a reflexão é conduzida por metas, resultando em planos extraídos do conhecimento, conduzindo as ações que são constantemente revisadas e alteradas.

Esses autores assinalaram ainda que, no caso do trabalho docente, o domínio do conhecimento da área de atuação do professor provê ao docente as bases para seu planejamento, monitoramento e tomada de decisões, o que orienta o ensino como uma reflexão sobre o próprio ensino.

Essa reflexão deve atingir os próprios conteúdos, em um esforço permanente de identificação de lacunas para a reconstrução dos conhecimentos estabelecidos, já que a irrefutabilidade dos conhecimentos é sempre provisória. Conforme Morin,

A educação deve mostrar que não há conhecimento que não esteja, em algum grau, ameaçado pelo erro e pela ilusão. [...] O desenvolvimento do conhecimento científico é poderoso meio de detecção dos erros e de luta contra as ilusões. Entretanto, os paradigmas que controlam a ciência podem desenvolver ilusões, e nenhuma teoria científica está imune para sempre contra o erro. Além disso, o conhecimento científico não pode tratar sozinho dos problemas epistemológicos, filosóficos e éticos. A educação deve se dedicar, por conseguinte, à identificação da origem de erros, ilusões e cegueiras. (2000b, p. 19-21).

Para tanto o espaço crítico, como espaço reflexivo, de exercício do pensar e da auto-reflexão, constitui-se o motor das atividades universitárias promissoras do sucesso de sua existência, já que somente pelo exercício do pensamento a comunidade universitária pode enfrentar as lacunas de todo conhecimento estabelecido e desenvolver o conhecimento novo. Como assinala Chauí,

Pensar é enfrentar pela reflexão a opacidade de uma experiência nova cujo sentido ainda precisa ser formulado e que não está dado em parte alguma, mas precisa ser produzido pelo trabalho reflexivo, sem outra garantia senão o contato com a própria experiência. O conhecimento se move na região do instituído, o pensamento, na do instituinte. (2001, p. 59).

Assim, o campo de ação mais promissor do pensamento é o das práticas de leitura, de pesquisa e do debate, nos quais os conhecimentos são colocados em teste e as lacunas são analisadas, havendo maior probabilidade de resultados transformadores. Portanto, essas práticas são condição do descobrir e da criatividade. Aliás, a capacidade de elaborar

questionamentos e formular respostas é inerente ao ato de pesquisar e o único caminho possível para se lidar com a complexidade dos fenômenos.

O conhecimento pertinente deve enfrentar a complexidade. *Complexus* significa o que foi tecido junto; de fato, há complexidade quando elementos diferentes são inseparáveis constitutivos do todo (como o econômico, o político, o sociológico, o psicológico, o afetivo, o mitológico), e há um tecido interdependente, interativo e inter-retroativo entre o objeto de conhecimento e seu contexto, as partes e o todo, o todo e as partes, as partes entre si. Por isso, a complexidade é a união entre a unidade e a multiplicidade. (MORIN, 2000b, p. 38-39).

A competência para identificação das relações complexas existentes entre as variáveis que envolvem um fenômeno em estudo, tanto por meio da leitura dos textos que abordam o tema quanto na própria ação de pesquisa, só pode ser conquistada na realização persistente de práticas apropriadas.

O fomento e o desenvolvimento de práticas de leitura, de pesquisa e de debate, como elementos fundantes do espaço crítico, imanente à construção e inovação do conhecimento, têm como pré-requisito, a integração das ações desenvolvidas em sala de aula a outras inerentes a ambientes informacionais como a biblioteca e o laboratório.

De alguma forma a universidade sempre considerou a importância de ambientes como a biblioteca e o laboratório. Conforme Barbieri (1997, 1998, 1999), apesar de todas as mudanças que a universidade esteve submetida ao longo de sua história, ela manteve intacto o núcleo de atividades que demarcam o seu perfil e caracterizam a sua própria existência, representado pela reunião de professores pesquisadores (grupo de seniores) e estudantes (grupo de juniores), porém todos movidos pelo desejo de aprender e, portanto, todos unidos em torno das palavras, dos textos, dos diálogos, dos debates acerca das temáticas de cada especialidade e dos objetos de estudo, com o objetivo de fazer avançar o conhecimento científico. E, essas atividades envolvem a sala de aula, a biblioteca e o laboratório. Segundo o autor (1998), a biblioteca é a possibilidade do confronto crítico de idéias, a sala de aula é interação e o laboratório é a possibilidade do trabalho orientado com vista a descobertas de novas fronteiras do conhecimento.

Entretanto, segundo Casper (2002, p. 35),

[...] a noção contemporânea de que uma ampla e apropriada biblioteca para pesquisa é condição *sine qua non* de uma universidade forte tem origem relativamente recente. Em muitos países europeus, por exemplo, ainda ao longo de boa parte do século XVIII, as formidáveis bibliotecas consistiam em coleções pertencentes a príncipes ou mosteiros, não a universidades.

Somente com a criação de uma nova concepção de universidade formulada por Humboldt na criação da *Universidade de Berlim*, na qual o ensino e a pesquisa passaram a estar interligadas, foi que, conforme Rocha (2002), se apresentou a necessidade mais intensa da relação entre a biblioteca e a universidade, passando a primeira a ser essencial para o bom desempenho da missão desta última. Mas, como constatou Gomes (2000), esses três ambientes centrais na vida acadêmica, que são a sala de aula, a biblioteca e o laboratório, ainda permanecem atuando como pontos equidistantes na execução das ações universitárias.

2.3.2 O espaço crítico no ensino universitário e a ambiência da sala de aula, da biblioteca e laboratório

Na reflexão que se ocupa das possibilidades de integração das ações que são próprias da sala de aula àquelas que se apóiam nos ambientes informacionais, a comunicação multilinear figura como um núcleo a ser trabalhado e fortalecido, especialmente quando se tem como meta central assegurar o estímulo à interlocução que favorece a construção do espaço crítico.

Feijó (1997, p.98), em seu estudo sobre a importância dos ambientes distribuídos de aprendizagem num processo educacional centrado no aluno, conclui que os diversos ambientes de acesso à informação são recursos poderosos, devendo a Educação considerar que o aluno desenvolve seu aprendizado de forma situada, mas que este é também o resultado de suas habilidades e dos recursos utilizados, sendo a cognição um processo distribuído, para o qual é imprescindível oferecer um ambiente rico de possibilidades e materiais informacionais, visando intensificar o espaço do comentário, facilitando o aprendizado.

Como defendem Oatley e Nundy (2000, p. 217), “[...] cada estudante que entra na sala de aula já possui um conjunto de convicções e está engajado em uma sucessão desenvolvimental de organização e re-organização de habilidades e de conhecimento.” Durante a experiência escolar e posteriormente universitária, o estudante exercita suas competências para a formação e reformulação de domínios conceituais, do conhecimento sobre o mundo que consiste em uma rede de relações que são nossas ‘teorias’.

Lomônaco et al. (2001, p. 31), ao desenvolverem uma pesquisa sobre a formação de conceitos por crianças, replicando um experimento realizado por Keil em 1989, alertaram que teoria não se refere unicamente, nem predominantemente, a teorias científicas, mas especialmente a relações estabelecidas na esfera do senso comum e concluíram que

[...] os conceitos não se desenvolvem isoladamente, mas dentro de uma estrutura relacional com outros conceitos. Tal estrutura relacional constitui um domínio

conceitual. Os domínios conceituais são unificados por uma teoria ou conjunto coerente de crenças sobre as relações entre seus conceitos. A mudança qualitativa na representação de um conceito envolve, então, uma reorganização do domínio conceitual.

Qualquer alteração substantiva que se queira processar nas representações e nos domínios conceituais, que são teorias subjacentes às nossas leituras e interpretações do mundo e de seus fenômenos, demanda grande esforço, representando um constante desafio, especialmente quando se trata do domínio dos conhecimentos científicos.

Para Vygotsky (1993) os conceitos científicos não evoluem na aprendizagem da mesma maneira que os conceitos cotidianos que apenas exigem a convivência cotidiana, natural e espontânea. Para o desenvolvimento dos conceitos científicos é necessária a capacidade de refletir sobre a linguagem, que corresponde a uma capacidade metalingüística.

A reflexão sobre a própria linguagem só é possível com a prática da expressão escrita, cuja eficiência reclama a própria prática da leitura. Assim, leitura e escrita se interligam e tecem unidas a estrutura de sustentabilidade da capacidade metalingüística. A linguagem escrita

[...] é uma função especial da linguagem, que se diferencia da linguagem oral como a linguagem interior se diferencia da exterior em sua estrutura e no seu modo de funcionamento [...] a linguagem interior é reduzida ao máximo, taquigráfica. A linguagem escrita é desenvolvida ao máximo, formalmente mais refinada, inclusive em relação à linguagem oral. (VYGOTSKY, 1993, p. 229-232).

Esse exercício de reflexão, apoiado pela leitura e pela escrita, se completa no compartilhamento, que permite a expressão das contradições e lacunas de interpretação, tornando relevante na educação a existência de um espaço para a realização de comentários, de colocação da “contrapalavra”. Tal espaço possibilita a troca de idéias, a equação de conflitos cognitivos a partir do diálogo, do estabelecimento de conexões de diferentes referenciais e dimensões em torno do objeto em estudo. Para a construção do conhecimento importa ter a possibilidade de acessar a palavra de um locutor, mas para compreendê-la e também ressignificá-la através do comentário, que poderá levar à construção de novos sentidos e significados. Segundo Barthes (1978, p. 21) “Na ordem do saber, para que as coisas se tornem o que são, o que foram, é necessário esse ingrediente, o sal das palavras. É esse gosto das palavras que faz o saber profundo, fecundo.”

Mas toda palavra tem um contexto, o sujeito constrói sentido no contexto da interação com o mundo e a mudança do contexto potencializa a mudança de sentidos. Embora tenha sido Bakhtin, conforme Pino Sirgado (2000, p.39), quem melhor desenvolveu a idéia de contexto, que poderíamos denominar do espaço da interação, no qual a interlocução e as ações desenvolvidas permitem a construção dos sentidos, foi Vygotsky que, voltado ao

desenvolvimento das funções psicológicas, constrói o conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) correspondente a um “momento” no qual o desenvolvimento do sujeito tem a possibilidade de se expandir, de se ampliar, permitindo a construção ou a reconstrução do conhecimento.

Para Vygotsky (1994, p.112-119), a ZDP antecede o desenvolvimento real quando o sujeito já se apropriou de um conhecimento a ponto de se tornar apto a solucionar problemas com independência. A ZDP representa o momento da aprendizagem através da interação com outros sujeitos e com o “mundo exterior”, no qual poderá ocorrer a sua maturação e a construção do conhecimento.

Assim, pode-se dizer que a ZDP se caracteriza como uma zona tensiva de relações intensas a partir das quais construímos e reconstruímos nossas experiências e nossos conhecimentos. Cada sujeito tem sua ZDP acionada em ambientes ricos de interação que estimulam a interlocução, as ações coletivas, enfim, em ambientes nos quais assume, segundo suas características singulares, uma posição mediadora que lhe possibilite intervir junto ao grupo, permitindo a construção da complexidade no contexto dinâmico da interação.

Nesse contexto interativo, os objetos da cultura funcionam como extensões que permitem a conexão entre os sujeitos, o acervo simbólico instituído e o professor. Assim, no que tange ao espaço da interação a ser vivido no mundo do ensino-aprendizagem, o professor teria o papel de mediador e facilitador dessas interações potencializadoras do desenvolvimento psicológico e cultural dos sujeitos envolvidos na prática pedagógica.

O ambiente das práticas pedagógicas corresponde a um ambiente de interação a partir do qual é possível explorar as possibilidades do exercício da autenticidade de cada sujeito, a ponto de que todos conquistem as condições de ampliação de seus espaços de interpelação, de criatividade e de reconstrução do instituído, alicerçando assim as condições para que os sujeitos da aprendizagem sejam instituintes do mundo do conhecimento e da cultura.

Vygotsky defende que a aprendizagem é um processo social e demanda a adaptação de estratégias e conteúdos dos projetos curriculares ao contexto histórico e cultural dos alunos e diferencia o desenvolvimento real do aluno, adquirido anteriormente por ele, daquele que ele poderá vir a adquirir, especificando que na zona de desenvolvimento proximal o aluno pode alcançar nos conhecimentos com o apoio de mediadores humanos e de instrumentos. (RAMOS, 2001).

Nesta perspectiva, é que se concebe neste trabalho que o ato de ensinar e aprender não se reduz à transmissão por parte do professor e à memorização dos conteúdos por parte dos alunos, sem

um processo de reflexão e construção do conhecimento que envolva também habilidades importantes como o manuseio e a utilização dos diversos recursos e ambientes informacionais, além do domínio de tecnologias como a escrita e a leitura. O desenvolvimento da autonomia em relação à construção do conhecimento depende, em grande medida, desses domínios.

Aprender um assunto parece envolver três processos quase simultâneos. Primeiro, é a *aquisição* de nova informação – informação que, muitas vezes, contraria ou substitui o que a pessoa anteriormente sabia, implícita ou explicitamente. Quando menos será um refinamento de conhecimento anterior. [...] Um segundo aspecto da aprendizagem pode ser chamado de *transformação* – o processo de manipular o conhecimento de modo a adaptá-lo a novas tarefas. Aprendemos a ‘desmascarar’ ou analisar a informação, a ordená-la de modo que permita sua extrapolação, interpolação, ou conversão em outra forma. A transformação compreende os meios pelos quais lidamos com a informação, de modo a irmos além dela. Um terceiro aspecto da aprendizagem é a *avaliação (crítica)*: verificar se o modo pelo qual manipulamos a informação é adequado à tarefa. (BRUNER, 1973, p. 44-45, destaques e esclarecimento do autor).

Essa intrincada relação que se estabelece entre o acesso e aquisição da informação nova, a reformulação dos conhecimentos anteriormente construídos e o exercício da crítica guarda uma complexidade impossível de ser trabalhada apenas no âmbito da sala de aula e sob a ação isolada do docente em orientação aos alunos.

Porém, como ressalta Kunsch (1991, p.20), ao analisar o papel de um sistema planejado de comunicação na estrutura universitária, a universidade tem, ao mesmo tempo, “[...] um compromisso com o passado, preservando a memória, com o presente, gerando novos conhecimentos e formando novos profissionais, e com o futuro, funcionando como vanguarda.” Esse alerta mantém ao centro de todas as sugestões, a missão histórica da universidade de promover ao mesmo tempo a transmissão e a renovação dos conhecimentos.

Ao tratar do trabalho docente na universidade, Brito (2001, p. 24) ressaltou que “[...] é necessária uma relação sistemática e estruturada entre docentes, investigadores, estudantes, editores e publicadores, associações empresariais, peritos da indústria, bibliotecários e administradores das escolas através de sistemas de conhecimento em rede.”

A complexidade dessas ações impõe ainda que a universidade reveja seu funcionamento interno, estruturando sua própria comunicação interna, vencendo a herança da escola da modernidade que, conforme Najmanovich (2001, p. 128), “[...] foi concebida como um espaço separado e dividido em compartimentos estanques. Cada área pretende ser independente, tem sua própria agenda de prioridades, e age ‘como que’ as demais não existissem.”

A construção dessa ambiência retoma ainda outros aspectos como o conforto material e o papel do ambiente físico e instrumental. Como argumenta Kenski (2000), os

prédios das instituições de ensino integram o momento educativo que os alunos vivem naquele espaço.

A existência ou não de locais de concentração e de circulação de alunos e professores, as cores das paredes, a distribuição dos ambientes dentro do espaço escolar projetam-se diretamente na produção e estímulo dos que ali convivem. [...] A disposição e uso de móveis e equipamentos nas salas e laboratórios definem a ação pedagógica. A imagem apresentada pelas bibliotecas e salas ambientes, espaços e quadras de esportes, pátios, jardins e centros de convivência comunicam visualmente a filosofia de trabalho da escola. O espaço é uma das linguagens mais poderosas para dizer do fazer da escola. (KENSKI, 2000, p. 124).

O avanço tecnológico tem levado as universidades a perseguirem a aquisição de recursos, a instalação de redes eletrônicas, a automação de suas bibliotecas, a criação de serviços automatizados etc. Porém, isso não assegura automaticamente as condições de uso efetivo desse arsenal tecnológico, que demanda ações planejadas de introdução da comunidade acadêmica numa nova dinâmica de acesso e circulação das informações.

Hopper (1999) pondera que as universidades têm se empenhado na aquisição e implementação das tecnologias mais recentes. No entanto, o investimento na preparação e qualificação de seu corpo docente e funcional tem sido desproporcional ao investimento para a aquisição, inexistindo a estruturação de um suporte para a manutenção do apoio sistemático à comunidade para seu uso adequado e eficiente.

Esse quadro, segundo Hopper (1999), conduz às ações espontâneas, ao uso não discutido, planejado e avaliado das tecnologias, o que dificulta uma integração mais efetiva e homogênea. Desta forma, a exploração das potencialidades das “novas tecnologias” fica limitada às ações pessoais dos professores, de suas habilidades e capacidades enquanto educadores. O autor conclui que não há soluções mágicas para melhorar a educação, mas há, entretanto, um potencial desses recursos que pode ser empregado e explorado pelos docentes no desenvolvimento mais efetivo de seus alunos.

Embora as instituições sociais encarregadas da educação formal, em todos os seus níveis, de um modo geral, estejam empreendendo esforços para integrar as diversas tecnologias da comunicação e informação ao ensino, os estudos que vêm sendo desenvolvidos sugerem que tal empenho ainda não parece suficiente para indicar um caminho a ser seguido como padrão.

Cuban, Kirkpatrick e Peck (2001), no estudo que desenvolveram em duas escolas de nível superior na Califórnia, mais especificamente no Vale do Silício, para verificar se a distribuição e o acesso facilitado a computadores conduzem os professores e os estudantes a utilizá-los em suas atividades de ensino-aprendizagem verificaram que o acesso a

equipamentos e softwares raramente conduzem ao uso muito difundido entre professores e estudantes, embora não tenham identificado resistências quanto ao uso das tecnologias entre os participantes da pesquisa. Entre os problemas apontados pelos professores para a baixa utilização dos novos recursos tecnológicos nas atividades de ensino-aprendizagem, está a falta de tempo para identificação e avaliação dos softwares, como também a persistência na realização de treinamentos em horários incompatíveis.

A simples disponibilização das tecnologias da comunicação e informação é insuficiente para o encaminhamento de soluções que atendam à complexidade das questões educacionais. Quando o acesso não apresenta o que potencialmente pode ser trabalhado e aprofundado com o uso dessas tecnologias, acaba ocorrendo uma redução do interesse por elas. Armstrong e Casement (2001) relataram que em um estudo realizado no *Tennessee* foi constatado que, à medida que os estudantes passavam a utilizar o computador com frequência, havia uma alteração de atitude, com uma queda expressiva pelo interesse e apreciação da tecnologia. Isso caracteriza a necessidade de a oferta do acesso estar associada a atividades que agreguem a esse uso o desenvolvimento de competências e da própria criatividade do aluno.

Pensar as tecnologias na educação supõe focalizar a apropriação educacional das tecnologias mesmas, o que, por sua vez, traz para o centro da cena a questão dos modos de acesso, remetendo a possibilidades e limites, como explicitação dos movimentos que os sustentam e das condições em que são produzidos, no horizonte dos sentidos que eles adquirem historicamente. [...] (BARRETO, 2003).

Em sua pesquisa sobre os posicionamentos da comunidade científica em relação às novas tecnologias da comunicação e informação aplicadas ao ensino superior à distância, Jesini concluiu que a comunidade científica faz uso e necessita das novas tecnologias para avançar em suas pesquisas. Ela incorpora a inovação com maior rapidez, mas também resiste às mudanças e rupturas drásticas, talvez em razão de seu comportamento cético, que evita encantamentos. A comunidade científica “[...] é um dos segmentos da sociedade mais rigorosos com relação à produção do conhecimento e, mais ainda por seguir os moldes previstos pelo *‘ethos científico’*, que prioriza o intelecto, o conhecimento e a capacitação humana em detrimento dos aparatos tecnológicos.” (2003, p. 112-113, destaques da autora).

Esses resultados assinalam que há uma ecologia a ser compreendida que envolve as interações que os sujeitos estabelecem entre si, com os espaços e recursos informacionais no acesso e na elaboração dos saberes. A compreensão dos elementos concernentes à temática e experiências pode indicar “pistas” de como promover a utilização dos diversos recursos e linguagens de comunicação, o que representa uma contribuição importante, já que a não

identificação de possíveis alternativas muitas vezes inibe ações concretas no ambiente educacional.

Matta (2001, p. 79), em sua pesquisa sobre os procedimentos pedagógicos para autoria individual e colaborativa na composição de trabalhos de pesquisa escolar, através da utilização de recursos hipermídia por estudantes da 8.^a série do ensino fundamental, verificou que, no processo da produção do texto, na modalidade de autoria colaborativa “[...] o exercício de colaboração efetivamente não aconteceu. [...], de forma geral, os dados revelam que a colaboração foi rara, esporádica, e de realização resumida a uma pequena parte do grupo [...]”

A partir dos resultados de Matta (2001) poder-se-ia inferir que a dificuldade talvez resida no fato de que, nesse tipo de processo, torna-se necessária uma mediação voltada ao estímulo da interlocução e, simultaneamente, a dar visibilidade à tessitura que se pode construir a partir dessa interação e troca de conhecimentos.

Dessa forma, talvez seja possível auxiliar as ações do docente no sentido de que este possa identificar as possíveis contribuições que outros ambientes informacionais, diferentes da sala de aula, quando integrados às suas atividades pedagógicas, podem oferecer para a intensificação do espaço do debate e de ações mais colaborativas entre os estudantes.

Agre (1999), discutindo as mudanças estruturais que devem ocorrer na educação universitária frente à introdução das “novas tecnologias” em suas práticas considera a necessidade da preparação e apoio permanentes aos docentes para que possam atuar e introduzir os alunos na utilização produtora dos espaços e recursos informacionais.

Segundo o autor, a universidade, ao pensar sobre a integração dos recursos tecnológicos mais recentes às suas atividades de ensino, não pode continuar negligenciando outros espaços que, no seu interior, compõem o seu substrato informacional. Esses ambientes que oferecem suporte informacional, incluindo bibliotecas, orientações de rede e computação, serviços de mídia, livraria e serviços de treinamento de leitores, usuários etc. estão à margem e geralmente descoordenados em relação às atividades de ensino e pesquisa.

Em um estudo sobre o uso das tecnologias da comunicação em universidades na Coréia do Sul, Kyung-Mook Oh e Meadows (1998) verificaram que a maioria dos participantes apontou como problema a falta de integração entre os diversos espaços da universidade envolvidos com serviços de informação, situando mais especificamente a necessidade do trabalho cooperativo entre a biblioteca e os centros ou núcleos de informática, o que reforça a posição defendida por Agre. Além disso, a maioria dos participantes destacou como mais um problema as permanentes mudanças promovidas pelo desenvolvimento das

tecnologias da comunicação e informação, que exigem treinamento constante para o uso das ferramentas de busca e recuperação da informação.

Espaços informacionais, como as bibliotecas universitárias, devem ser repensados na condição de ambientes que também podem atuar considerando os fluxos informacionais. Conforme Barreto (2000, p. 3), os fluxos de informação entre os espaços que disponibilizam os estoques de informação e os usuários devem nortear as opções quanto à tecnologia que permite o acesso, atuando também no sentido de qualificar esse acesso quanto à possibilidade de ressignificação da informação.

Nos últimos anos as bibliotecas universitárias vêm passando por processos de informatização, implantando serviços cooperativos em rede e explorando as possibilidades das tecnologias mais recentes. Ao analisar os conceitos relativos aos serviços de informação oferecidos pela Internet, Linde (1999) toma por empréstimo o conceito de “*hub*”⁴ como um ponto central para sugerir que, a partir das necessidades específicas de um determinado grupo de sujeitos, a biblioteca universitária passe a atuar como uma “*library-hub*”, um centro de informação em rede na universidade, destinado ao estudo e à pesquisa, no qual o usuário deve ser o centro norteador dos serviços, utilizando e ao mesmo tempo provendo as informações contidas em seus trabalhos ou em outros materiais que tenha identificado durante a realização de suas atividades.

Assim, a biblioteca universitária estaria então voltada à comunidade acadêmica interna, mas atuando também como um centro de informação à comunidade externa e oferecendo a cada grupo as informações ou rotas adequadas para captura de informações pertinentes aos seus interesses.

Os recursos tecnológicos utilizados devem abrir possibilidades de concretização da função acadêmica da biblioteca universitária de apoio à construção do conhecimento científico. Para Barreto, a transferência da informação é imprescindível e mantém a importância dos estoques de informação organizados e controlados. Contudo, o autor ressalta ser importante não se perder de vista que sua existência tem por finalidade a produção do conhecimento, cabendo também aos estoques a emissão de “[...] ondas de informação para atingir o sujeito e cumprir a sua missão [...]” de a partir da regularidade da informação, favorecer o processo de recepção no qual são construídos os sentidos. (1999a, p. 374).

As novas dimensões que se descortinam quanto à atuação da biblioteca universitária exigem uma atenção maior em relação ao serviço de referência, muitas vezes negligenciado frente à carência de profissionais graduados em Biblioteconomia e de assinaturas de materiais

⁴ Central que coordena o acesso a diversos pontos de uma ou várias redes de comunicação.

de referência de qualidade. Outro aspecto importante é ponderado por Barreto (1999b) quando também assinala que, atualmente, o grande desafio a ser enfrentado pelas bibliotecas é o de reunir os recursos tecnológicos mais recentes com os já disponíveis em seus acervos, harmonizando as funções históricas das bibliotecas físicas, gerando bibliotecas híbridas, centradas no usuário, compreendendo que este necessita tanto de recursos digitais quanto não digitais.

Essa perspectiva coloca ainda em pauta uma outra questão relevante que é a formação do usuário, analisada por Pasquarelli (1993) em sua pesquisa sobre a capacitação formal realizada por disciplina ministrada na USP. A autora apontou que o desenvolvimento do ensino e da pesquisa é apoiado pelos recursos informacionais das bibliotecas e sistemas de informação, que cumprem seu objetivo principal apenas quando esses recursos são utilizados adequadamente, concretizando um apoio efetivo a tais atividades.

Nesse sentido, essa autora destaca a necessidade de serviços de referência voltados à assistência aos usuários tanto em relação às suas necessidades de informação, quanto ao seu treinamento formal e informal, viabilizando a localização e o acesso às informações por meio de ações cada vez mais autônomas e eficientes. Grandes contingentes de estudantes universitários ingressam na vida acadêmica sem uma experiência acumulada e representativa do uso das bibliotecas, das fontes de informação especializadas e até mesmo sem hábitos importantes como os da leitura. O número insuficiente de bibliotecas no País inviabiliza a formação dessa experiência fundamental.

Ao analisar a experiência de formação do usuário da *Universidad Costarricense*, Córdoba González (1998), concluiu que os profissionais da informação devem prever os hábitos limitados de leitura com os quais os estudantes universitários ingressam no ensino superior, especialmente no caso dos países latino-americanos, onde a ausência e a insuficiência de bibliotecas escolares, públicas e infantis, entre outros fatores, influenciam o uso, em geral escasso, que se faz da informação.

Kopcke Filho (1997), defende que o ensino da leitura é fundamental para estabelecer o domínio de uma leitura de qualidade entre os estudantes universitários, ressaltando que nossas bibliotecas têm permanecido em uma postura passiva quanto à promoção de programas de leitura, cuja concretização torna imprescindível uma ação conjunta entre bibliotecários e responsáveis pelo ensino. Esse autor defende (1997, p. 61-62) que “Quando o leitor desenvolve habilidades metacognitivas, pode monitorar suas ações durante a leitura.”, esclarecendo que esse auto-monitoramento se caracteriza pelo planejamento, orientação,

revisão e avaliação das estratégias utilizadas pelo leitor com o objetivo de compreender o texto. Também alerta que

A preocupação de se desenvolver a leitura intervindo no processo com estratégias metacognitivas, como se disse anteriormente, já chegou ao ensino superior americano. Entretanto, no Brasil, ainda há muito para se fazer nesse sentido. O ingresso nas faculdades não garante que os alunos possam desenvolver por si mesmos, habilidades de processamento de textos. É necessário intervir com tarefas específicas, a fim de ensinar-lhes como agem os leitores que sabem quando e onde a compreensão fica prejudicada, e que direção precisam tomar para retomá-la. Importa ainda mostrar-lhes que o uso de estratégias metacognitivas não deve limitar-se a situações formais de sala de aula, mas fazer parte de suas atividades diárias de leitura. (KOPCKE FILHO, 1997, p. 62).

A aquisição dessas habilidades requer um trabalho sistemático, já que “A atenção, o esforço para compreender, reter e ordenar os significados lidos supõe todo um exercício intelectual exigente que requer treinamento até transformá-lo em hábito. A ordem mental da leitura-escrita constitui a ordem intelectual e pessoal, um tipo de *personalidade leitora*.” (SACRISTÁN, 2002, p. 58).

Em qualquer nível da educação formal, a prática da leitura é fundamental e, como defende Kenski (2000, p. 133), “A escola precisa investir na formação de leitores por diversos caminhos e linguagens. Precisa também ampliar suas concepções de linguagem, da leitura e de escrita para incorporar as mediações textuais feitas a partir do uso das tecnologias digitais.”

Castro e Oliveira (1994, p.85-86) também realizaram um estudo para avaliar as atitudes de leitura de estudantes de nível superior e verificaram que estes não detêm uma experiência madura em relação à leitura, mantendo-se dependente do professor, dos materiais didáticos e das atividades instrucionais, tendo o docente, assim, um papel fundamental na mudança de comportamento do aluno em relação à leitura.

Em pesquisa sobre a leitura na universidade, Corrêa (2001) concluiu que o processo de produção da experiência da leitura na universidade se inicia na escolha e organização dos textos que serão oferecidos à leitura. Posteriormente ocorrem as providências docentes para acesso dos alunos aos textos que, em sua maioria, se limitam à indicação da copiadora como principal recurso para a disponibilização dos textos, justificada pelos docentes como decorrência da precariedade dos acervos das bibliotecas.

Não seria exagero afirmar que existe uma prática pedagógica da leitura fortemente apoiada no dispositivo da xerox como elemento disponibilizador dos textos que as diferentes disciplinas dão a ler. [...] A estratégia habitual entre os professores consiste em deixar, no setor de reprografia, uma pasta contendo os textos que os seus alunos devem providenciar a reprodução [...] (CORRÊA, 2001, p. 80-83).

Em consequência disso Corrêa (2001, p.89) constatou que, “[...] a recopagem de texto é o recurso a que mais frequentemente os alunos recorrem para acessar os textos das diferentes disciplinas, seguido do empréstimo na biblioteca, do empréstimo de colegas e, finalmente da compra [...]”

Segundo Chatier (2002), pesquisas sobre a prática de leitura entre estudantes de nível superior, realizadas por Donnat e Cogneau (1990), Donnat (1990), Dumontier et al. (1990) e Singly (1993) demonstraram que entre os anos de 1984 e 1990 cresceu em 70% a frequência de utilização das bibliotecas universitárias, embora os alunos continuem utilizando intensamente o recurso da fotocópia e que, apesar da aquisição particular ser, para os estudantes que participaram dessas pesquisas, a maneira mais constante de acesso ao livro, eles continuam utilizando a biblioteca ou o empréstimo entre os colegas para realizar suas leituras.

Ao analisar os resultados de sua pesquisa sobre o processo de informatização da Biblioteca da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR), Dias (1998) afirmou que a informatização ocorreu frente à constatação de que a biblioteca, enquanto mediadora entre a informação e o usuário, não deveria estar limitada ao atendimento de empréstimos, mas também deveria atuar na divulgação das informações, considerando, especialmente, os estudantes da graduação que integram a categoria de usuários que mais frequenta a Biblioteca da PUC-PR, e que em 76% dos casos ainda restringem suas pesquisas na base de dados da biblioteca, ao mero cumprimento da realização de trabalhos acadêmicos.

As atividades destinadas ao aperfeiçoamento da leitura, assim como da expressão escrita, perpassam o conjunto das disciplinas e podem, portanto, ser consideradas como transversais. Conforme Rey (2002, p. 22), “[...] a transversalidade assume um contorno especial: ela não é o que seria comum a diversas disciplinas, mas o que, em cada uma, excede-as e que poderia servir além dos muros da escola.” Como exemplo, Rey menciona o saber ler, saber resolver um problema, saber localizar e comparar informações, saber dissertar e apresentar um texto e “[...] na escola, a prática da leitura e da escritura é onipresente e cobre o conjunto das disciplinas. Assim, a relação com a escrita tem, incontestavelmente, um caráter transversal.” (2002, p. 186).

A biblioteca, como ambiente de acesso às informações registradas nas diferentes mídias, pode proporcionar o exercício para o refinamento das habilidades de exploração dos ambientes e recursos de informação. Kuhlthau (2002) apresenta um programa de atividades para o desenvolvimento de habilidades para o uso da biblioteca e dos recursos informacionais, no qual os alunos desenvolvem o aprendizado do uso dos materiais da biblioteca, de modo a

se tornarem capazes de buscar informação com independência, seguindo suas próprias inclinações e perseguindo os seus interesses. Nesse processo eles se conscientizam de que essa aprendizagem destina-se a prepara-los para um esforço individual que realizarão por toda a vida, e no qual a biblioteca desempenhará função central. Mas, alerta que tais atividades não devem estar desvinculadas do projeto pedagógico, já que sempre que se tenta trabalha-las isoladamente, problemas de aprendizagem acabam surgindo. Assim a autora sugere que

O programa de desenvolvimento de habilidades para usar a biblioteca e a informação deve integrar-se à proposta curricular da escola. A seqüência de habilidades deve estar intimamente ligada aos conteúdos programáticos. É importante que as atividades desenvolvidas em sala de aula exijam que os alunos utilizem as habilidades para usar a biblioteca e a informação que estão adquirindo. A integração do programa da biblioteca com as atividades de sala de aula requer um planejamento conjunto, envolvendo o bibliotecário e os professores. (KUHLTHAU, 2002, p. 19).

Essas atividades devem ser cuidadosamente planejadas em integração com os docentes. O bibliotecário deve ter conhecimento a respeito dos tópicos que serão trabalhados, embora seja tarefa difícil a integração de um programa da biblioteca aos conteúdos curriculares. Embora, tanto entre os docentes quanto entre os bibliotecários, as intenções sejam as melhores em relação ao desenvolvimento de práticas que favoreçam a leitura, “[...] o tempo limitado e as pressões de trabalho tornam as tentativas informais de planejamento imprevisíveis, inadequadas e frustrantes.” (KUHLTHAU, 2002, p. 144).

Esse trabalho equivale ao desenvolvimento de uma competência informacional que, para ser adquirida, solicita ações persistentes que ao longo prazo acabam modificando comportamentos de uso da informação.

Ações voltadas à formação da competência informacional têm como objetivo tornar os usuários capazes de determinar a natureza e a extensão de suas demandas por informação, dialogando com colegas, docentes e especialistas para tanto; identificando as fontes adequadas; considerando custo e benefícios e definindo critérios de escolha; capazes também de conhecer o mundo da informação e suas fontes, avaliando criticamente a informação por meio de critérios de relevância, objetividade e pertinência, extraindo informações dos textos; examinando as informações de diferentes fontes identificando a confiabilidade delas, analisando sua estrutura lógica, comparando conhecimentos novos e pré-existentes, gerando sínteses e integrando as informações novas aos conhecimentos pré-existentes. Enfim, usando e comunicando as informações, considerando as implicações desses conhecimentos gerados, sendo aprendizes independentes, dispostos a aprender ao longo da vida.

Conforme Dudziak (2003), os elementos que sustentam o conceito de competência informacional são: o processo de investigação; o aprendizado ativo; o aprendizado independente; o pensamento crítico; o aprender a aprender e o aprendizado ao longo da vida. Assim, a educação voltada ao desenvolvimento da competência informacional deve valorizar essas práticas, procurar socializar o acesso à informação, incentivando a participação e alterando as bases de comunicação nas instituições, fazendo com que a comunicação flua entre administradores, professores, bibliotecários, funcionários e estudantes. Porém,

A inserção do bibliotecário na comunidade educacional nem sempre é fácil. [...] nem sempre as escolas e faculdades às quais estão vinculados percebem esses profissionais como colegas engajados no processo educacional. Em geral, admite-se que as coleções das bibliotecas são essenciais para a formação do estudante, mas a necessidade de se educar para ter o *domínio da informação* fica muitas vezes em segundo plano. (DUDZIAK, 2003, destaque do autor).

A Association of College and Research Libraries (ACRL) define a fluência tecnológica como um dos componentes da competência informacional para o ensino superior, sendo a fluência a estrutura intelectual para compreender, localizar avaliar e utilizar a informação, podendo ser alcançadas em parte pela fluência tecnológica e em parte pelas atividades de pesquisa. (CAMPELLO, 2003).

Os documentos institucionais que abordam a questão da competência informacional, segundo Campello (2003), mencionam intensamente as habilidades essenciais para a vida na sociedade da informação como solucionar problemas, aprender com independência, aprender a aprender, etc., e chamam a atenção para o potencial da biblioteca para o desenvolvimento dessas habilidades.

Ao analisar os resultados obtidos a partir de sua análise sobre a experiência da *Universidad Costarricense*, Córdoba Gonzáles (1998, p. 62-63) concluiu que estes sugerem uma abertura para a realização de atividades pela biblioteca, que contribuam com o desenvolvimento de hábitos e habilidades de pesquisa que estão intrinsecamente relacionados com a utilização desse espaço, seus recursos e serviços, partindo do objetivo de completar o ciclo da comunicação do conhecimento científico, no qual se interligam e se complementam as ações de localização/obtenção, de análise/ elaboração, de geração e comunicação de novos conhecimentos.

A sensibilidade para essa demanda deve ser trabalhada na própria formação e qualificação docente, de maneira que os professores acolham como relevante a inclusão dessas ações ao próprio projeto pedagógico. Ao tratarem da formação de professores, Fino e Sousa (2004) alertam que estes devem estar preparados para atuar com a possibilidade de

redução da carga horária semanal de aulas, considerando a necessidade de tempo para que os alunos realizem suas leituras. “O número de horas semanais deveria ser contido de modo a não ultrapassar muito as vinte, para que os estudantes tivessem tempo livre para freqüentar a biblioteca, fazer investigação e interagir com colegas e professores [...]”

Por outro lado, em sua pesquisa sobre a leitura e o uso das bibliotecas entre os estudantes do Curso de Graduação em Psicologia da USP, Granja (1985) verificou que, apesar de todas as dificuldades existentes, o uso da biblioteca cresce na universidade, embora nos anos iniciais do curso, os alunos façam uso da biblioteca com o único objetivo de ter acesso à bibliografia básica. Os resultados obtidos indicaram que somente a partir do terceiro ano do curso, começa a crescer o percentual de uso de fontes complementares, e levaram à conclusão de que a falta de orientação inibe o uso da biblioteca entre os estudantes universitários.

Os resultados obtidos por Gomes (2000) também apontaram esta mesma conclusão, trazendo mais uma vez à cena a questão da formação do usuário que, ao mesmo tempo, deve considerar a complexidade do contexto universitário brasileiro, no qual atuam desde o professor-pesquisador, experiente no manuseio e utilização das fontes de pesquisa, até o estudante recém-ingresso, com reduzida vivência quanto ao uso dos recursos informacionais, o que indica a necessidade da formação de usuários, de modo a permitir aos alunos da graduação uma iniciação e uma continuidade no exercício de práticas fundamentais ao desenvolvimento da competência informacional, na qual estarão familiarizados aos recursos a ponto de explorarem ao máximo suas possibilidades, como também permitir a constante atualização docente quanto ao uso dos recursos informacionais mais recentes.

O acesso à literatura é fundamental, seja ela disponível em meio impresso ou eletrônico, como também o ambiente físico e institucional representando um convite constante à leitura, à pesquisa e ao debate. Nesse contexto, o laboratório também tem grande relevância e “[...] está na aproximação entre teoria e prática, permitindo o necessário vaivém de uma para a outra, além de abrir a oportunidade de realizar pessoalmente ou em grupo experimentos, testes, aplicações etc. [...] Serve de estímulo decisivo o apoio à produção e à publicação [...]” (DEMO, 1998, p. 97).

As atividades relacionadas à leitura, pesquisa e debate são mais apropriadas a ambientes externos à sala de aula tradicional, o que levou Demo a defender (2000, p. 90), que “[...] é mister fomentar o trabalho fora do ambiente da aula, em contato com biblioteca, material escrito em geral, na discussão conjunta e participativa, que permita o desafio de encontrar e produzir soluções, pelo menos de síntese pessoais.”

Mas, no que tange à biblioteca acadêmica, deve-se considerar que ela vive um momento de transição e não se pode desconsiderar que ela se destina ao atendimento de um número grande de usuários com necessidades diferenciadas, também no que diz respeito ao contato com os materiais informacionais, havendo ainda uma forte tendência da necessidade de contato direto com as bibliotecas e seus acervos materiais. As bibliotecas tradicionais tendem a introduzir novos serviços com o apoio dos recursos tecnológicos disponíveis.

Na atualidade, a educação superior se depara com duas grandes mudanças: a diminuição dos orçamentos e a tendência de expansão contínua do desenvolvimento das tecnologias da comunicação e informação. Em consequência, as bibliotecas universitárias, que são dependentes dos orçamentos das universidades, passaram rapidamente a adotar a estratégia de tentar fazer o máximo com menores recursos financeiros, incorporando as mudanças introduzidas pela Internet e pelas tecnologias digitais.

Ao apresentar os resultados de sua pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação para o ensino e a pesquisa na universidade, Jankowska (2004) também destacou que as estatísticas recentes vêm demonstrando que há, no âmbito das bibliotecas universitárias, um crescimento na demanda por atividades de educação do usuário e pelo empréstimo interbibliotecas. Dos participantes da sua amostra, 70,0% afirmaram que atualmente necessitam mais de treinamentos e instruções em função das constantes transformações dos recursos eletrônicos, demonstrando maior interesse pelas orientações e treinamentos desenvolvidos pela biblioteca. Além disso, 63,0% destacaram que gostariam do desenvolvimento do serviço de referência com atendimento remoto, com acesso às fontes de referência, expressando com clareza que tal empreendimento demandará melhores equipamentos e a ampliação dos recursos humanos que atuam na biblioteca.

Vergueiro e Carvalho (2001), analisando os resultados de um estudo sobre indicadores de qualidade para serviços de informação em sete bibliotecas de universidades públicas de São Paulo concluíram que a qualidade deve estar relacionada à adequação das fontes de informação às necessidades dos usuários, na rapidez da recuperação e acesso, na facilidade de utilização dos recursos de informação, na segurança, na boa comunicação e na confiabilidade do atendimento aos usuários. Nas sete bibliotecas universitárias os autores identificaram que na ótica dos participantes, a qualidade do atendimento também está ligada à velocidade com que os materiais retirados do acervo para consulta, ou os que foram objeto de devolução, são recolocados nas estantes, indicando um intervalo máximo de 24 horas para essa reposição. Os respondentes destacaram a importância das bibliotecas oferecerem acesso a

cabines para estudo individual. Quanto ao número de cabines para estudo em grupo, os alunos avaliaram como insatisfatório.

A existência de serviços de referências, com atendimento feito por bibliotecários qualificados e capacitados para a atividade de comunicação com os usuários, é considerada outro fator de influência na satisfação dos usuários. No que diz respeito ao uso dos catálogos, embora tenha sido verificado pela pesquisa um crescimento do uso dos catálogos *on-line* dessas bibliotecas, ainda predomina a utilização dos catálogos impressos, tanto entre professores quanto entre estudantes em todas as sete bibliotecas.

Ao descreverem o processo de reorganização e reestruturação da Biblioteca da Faculdade de Saúde Pública da USP, para a prestação de serviços de qualidade aos usuários do meio acadêmico e profissional, Andrade et al. (1998), ressaltaram que a relação entre o usuário e a informação demanda equipes interativas que dominem os processos de trabalho, que atuem com autonomia e capacidade de decisão. Para os autores uma biblioteca acadêmica alcança a qualidade quando melhora a qualidade do tratamento da informação que realiza, a busca e o acesso às informações, seja no seu próprio acervo quanto em ambientes externos, quando gera produtos para disseminar informações nas diversas mídias e mantém um sistema de avaliação permanente por meio da realização de estudos dos usuários, enfatizando o atendimento ao usuário e procurando, permanentemente, incorporar o uso dos novos recursos tecnológicos que facilitem esse processo.

Uma tendência atual que precisa ser observada pela biblioteca, especialmente a universitária, é a da busca por serviços e produtos interativos, personalizados, sugerindo a necessidade da oferta de produtos e serviços que ofereçam elos de compreensão ao usuário, isto é, que tragam informações contextualizadas aos interesses e demandas do usuário. Como destaca Sueli Ferreira (1997) “[...] qualquer tentativa de descrever padrões de busca de informações deve admitir o indivíduo como o centro do fenômeno e considerar a visão, necessidades, opiniões e problemas desse indivíduo como elementos significantes e influentes que merecem investigação [...]”

Freire (2003) defende que os profissionais da informação não apenas facilitem o acesso ao conhecimento registrado, mas também desenvolva ações para proporcionar aos usuários as condições de reconstrução de seus conhecimentos a partir desse acesso. Entretanto, o desenvolvimento dessas ações reclama por uma qualificação permanente dos profissionais bibliotecários que atuam nas bibliotecas universitárias, o que, a depender da universidade em questão, pode representar uma dificuldade, frente ao baixo investimento institucional na formação permanente do seu corpo técnico.

No caso da qualificação dos bibliotecários que atuam na UFBA foi realizada uma pesquisa por Almeida e Ferreira (2000), na qual foi identificado que 48,66% deles apenas cursaram a graduação, 29,85% realizaram cursos de especialização e somente 1,49% cursaram o mestrado. Dentre os cursos mais freqüentados estão aqueles que trataram do campo das bibliotecas universitárias. Outro resultado levantado foi o de que vem ocorrendo uma sobrecarga de atividades para os bibliotecários da UFBA, frente à redução cada vez mais crescente dos recursos humanos alocados nas bibliotecas, o que tem representando o impedimento da execução regular e satisfatória das atividades que lhes são inerentes. Apesar desse quadro, também cresce entre os bibliotecários da UFBA a utilização freqüente dos recentes recursos tecnológicos, já que 91,04% afirmaram que acessam diariamente a Internet para realizar suas atividades profissionais.

Com base nesses resultados verifica-se, ao mesmo tempo, a inexistência de investimento institucional da UFBA na qualificação de seus quadros profissionais que atuam na biblioteca e o esforço individual e disperso desses profissionais em buscar alternativas que os preparem para os desafios de seu trabalho, na busca da eficiência e satisfação dos usuários. Esse parece ser um dos pontos de maior fragilidade que, no caso particular da UFBA, pode ter implicações na estabilização da qualidade dos serviços prestados, esquecendo-se que aos usuários o que importa é a eficiência na prestação dos serviços que lhes são prestados.

Qualquer esforço de qualificação de quadros técnicos deve focalizar as exigências de uma biblioteca híbrida, associando-se a ela o redimensionamento dos acervos e intensificação do processo de informatização e digitalização. Como alertam Garcez e Rados (2002), caso as diversas mídias não estejam integradas, as bibliotecas, sejam elas tradicionais, virtuais ou eletrônicas, sempre falharão na prestação dos serviços aos usuários da informação. O compartilhamento de recursos existentes em diversas bibliotecas seria a melhor forma de resolver esse problema. E, os autores alertam que as bibliotecas acadêmicas devem gerar mecanismos para esse tipo de atendimento.

Segundo Silva, Márdero Arellano e Cláudio (1997), no primeiro levantamento que realizou para identificar o perfil das bibliotecas e serviços de informação brasileiros na Internet, o IBICT identificou 50 bibliotecas brasileiras com *sites* na Internet em julho de 1996, que em abril de 1997 já eram 190 bibliotecas com *sites*. Os autores destacaram que os resultados obtidos nos levantamentos de 1996 e 1997 demonstraram que as bibliotecas universitárias permanecem as mais atuantes na difusão e uso da biblioteca virtual, especialmente em razão da atuação em redes de bibliotecas e de bibliotecários interessados no estudo e exploração das novas tecnologias.

Entretanto, vale destacar que, de acordo com a Comissão Brasileira de Bibliotecas Universitárias (CBBU) (2005), a segunda edição revista e ampliada do Guia de Bibliotecas de Instituições de Ensino Superior, datada de 1998, registra que o Brasil contava com cerca de 1000 bibliotecas universitárias até o ano de 1998, o que demonstra que, naquele ano, apenas cerca de 20,0% de nossas bibliotecas acadêmicas dispunha de *sites* na Internet.

Ainda assim esse percentual representa um avanço e o produto do esforço empreendido pelos profissionais que atuam nesse campo, já que é grande o descaso a que a maioria das bibliotecas brasileiras está submetida, como também as próprias universidades. Na realidade brasileira, a ampliação quantitativa do ensino superior prevalece sobre a qualidade necessária ao cumprimento da missão da universidade na sociedade. Segundo Cunha (2000, p. 140), no Brasil há uma prática de se criar *campus* universitários, “[...] antes mesmo de disporem de bibliotecas e laboratórios adequados, de professores e pesquisadores qualificados [...]”

Andrade et al. (2002) em uma pesquisa sobre os serviços e produtos oferecidos em meio eletrônico por bibliotecas universitárias da área de Direito no Estado de Minas Gerais por meio da análise dos *web sites* de 35 bibliotecas de instituições de ensino superior, constataram que as bibliotecas universitárias têm investido consideravelmente na automação de seus catálogos nas últimas três décadas, revelando uma preocupação de procurar informar e permitir em seus *sites*, o acesso a outras bases de dados e portais como a base Antares e o Prossiga.

Bertholino et al. (2002), no estudo que realizaram sobre as estruturas das informações disponibilizadas em *homepages* para divulgação de 76 bibliotecas universitárias, concluíram que as *home libraries* deveriam proporcionar maior interatividade, permitindo que seus usuários explorassem mais intensamente o serviço do correio eletrônico para suas consultas e solicitações, como também oferecer formulários para a remessa de questões de referência e ainda para realização de avaliações dos serviços pelos usuários. Um dado identificado como positivo foi o de que 50,0% dessas bibliotecas têm procurado divulgar em seus *sites*, os endereços e *links* para outras bibliotecas e serviços de informação de interesse de seus usuários.

A cooperação entre as bibliotecas será fundamental para a biblioteca do futuro, que não deverá se limitar às informações que dispõem em seus acervos, tornando provedora de informações disponíveis em vários locais diferentes, usando as tecnologias para automatizar suas atividades, favorecendo o acesso à informação.

Conforme Drabenstott e Burman (1997), as estruturas organizacionais dos sistemas digitais de informação serão mais flexíveis e seu pessoal não estará permanentemente sediado em determinadas seções técnicas ou departamentos, mas ligado a equipes de trabalho a curto ou longo prazo, quer manipulando e endereçando informação, quer idealizando sistemas de distribuição e acesso, porém com apoio centralizado.

Na previsão desses autores, os bibliotecários estarão mais próximos dos departamentos das universidades, passando a ter a oportunidade de conhecer a cultura organizacional e as questões relacionadas ao ensino e à pesquisa, podendo assim desenvolver ferramentas, recursos e serviços informacionais, inclusive de navegação na Internet, específicos para cada área.

Um estudo realizado nos Estados Unidos apontou que 97,3% das bibliotecas universitárias americanas já oferecem serviços de referência digital. Entretanto, esse serviço implica na ampliação do quadro técnico da biblioteca, de modo que ela possa dar atendimento ao volume de questões que serão apresentadas sem interrupção de horários, a exemplo do serviço de referência *on-line* da *North Carolina State University*. (MÁRDERO ARELLANO, 2001).

Desde a década de 1970 as bibliotecas passaram a implementar seus catálogos em linha e a acessar as bases de dados para a recuperação das informações e na década de 1990 começaram a explorar o potencial da Internet. Contudo Cunha (1999) ressalta que esse esforço ainda vem enfatizando mais a criação das bases locais e cooperativas do que no armazenamento dos conteúdos integrais dos textos, o que demonstra o momento de transição pelo qual passam as bibliotecas, e particularmente as universitárias, que precisam estar preparadas, mesmo que submetidas à carência de recursos, para atender às solicitações e necessidades da comunidade, explorando todas as possibilidades tecnológicas disponíveis atualmente.

Esta é uma situação contraditória pela qual também estão expostos os laboratórios, particularmente os de informática, cuja formação, expansão e manutenção são precárias, agregando-se a esse quadro, a inexistência de mão de obra devidamente qualificada, capaz de assegurar o suporte constante a alunos e professores, como também inibindo o desenvolvimento de um trabalho integrado com a equipe da biblioteca.

A maior contradição estabelecida diante desse quadro reside no fato de que não é possível pensar na utilização das tecnologias sem rever vários aspectos relativos ao processo de comunicação, às práticas pedagógicas, envolvendo as ações docentes e discentes, sem deixar de considerar as diversas possibilidades de acesso às informações que podem ser

experimentadas no interior da universidade de forma integrada às atividades didáticas. Neste sentido, pensar o uso articulado dos diversos espaços e recursos informacionais no ensino superior passa também por incluir as bibliotecas e laboratórios de informática enquanto ambientes estratégicos que devem ser envolvidos nesse empreendimento.

Neste sentido, destaca-se a importância de estudos que possam trazer alguma contribuição por tentarem compreender como, nas práticas pedagógicas no interior da universidade, os diversos espaços e recursos são utilizados no processo de transmissão e construção do conhecimento, quais as possibilidades de integração da sala de aula a esses ambientes e quais as repercussões para os objetivos centrais da universidade - formação de especialistas e pesquisadores aptos a gerar novos conhecimentos, desenvolvendo e consolidando o espaço crítico necessário ao fazer científico.

3 RECONSTITUINDO A FORMULAÇÃO DO PROBLEMA E AS DECISÕES METODOLÓGICAS DA PESQUISA

As escolhas de pesquisa resultam do exercício de problematização que o pesquisador realiza em direção à formulação do problema a ser investigado. Muitos são os fatores que colaboram para essa ação seletiva, entre eles a própria trajetória de vida do pesquisador que acaba, de algum modo, delineando a sua posição e disposição no seu contexto histórico e frente ao fenômeno que desperta o seu interesse de pesquisa. A partir desse pressuposto, busca-se nesta seção anunciar ao leitor não apenas as decisões metodológicas da pesquisadora para a realização deste trabalho, mas também as experiências vividas que deram origem aos desejos que atuaram no contorno dado ao objeto de pesquisa.

3.1 CONTORNOS DO OBJETO PELO PERCURSO DA EXPERIÊNCIA E DAS ORIGENS DO DESEJO DA PESQUISADORA

Delinear claramente os contornos que, ao longo das experiências vividas, vão constituindo forma aos nossos objetos de atenção, dirigindo a percepção num determinado sentido, exige uma pausa, demanda serenidade e a humildade de voltar o olhar para o próprio caminhar. Somente nessa “mixagem” entre esforço e prazer se pode reencontrar o processo que, ao longo da vida, foi dirigindo nossa posição e disposição, inclusive no mundo da pesquisa.

Desta forma, buscou-se um retorno, um reexame de um período, que normalmente é decisivo na construção de uma vida acadêmica, quando se define a formação profissional que se pretende a partir do ingresso na universidade.

Nesse sentido então, ao retomar uma trajetória iniciada há 29 anos, quando da escolha da formação universitária, emerge na memória o sonho de ingressar, como primeira opção, no curso de Comunicação. Entretanto, estrategicamente, era necessário escolher uma segunda alternativa que possibilitasse o ingresso no terceiro grau, numa Cidade como São Paulo, onde a concorrência sempre foi maior e especialmente mais difícil para jovens oriundos das camadas populares.

Mas, ao mesmo tempo era desejável escolher cuidadosamente uma área, uma profissão porque também seria importante, neste segundo caminho, encontrar a realização. Então esta significou a “senha de entrada” num outro “espaço” de memória que resgatou o encanto que a jovem Henriette sentia pela Biblioteca do Bairro da Lapa, onde cresceu em São

Paulo e, portanto, nesse momento especial, peço licença ao leitor para me expressar na primeira pessoa.

Durante a experiência da vida escolar, especialmente no nível médio, frequentei os salões da Biblioteca Pública do Bairro da Lapa, utilizando e admirando seu acervo e não poderia descrever como meu ser se alimentava da beleza que sentia existir naquele lugar.

Aqueles corredores enormes de estantes exerciam um grande fascínio quando meu olhar percorria as lombadas dos livros que se insinuavam convocando o meu imaginário a expandir a percepção para além dos suportes de registro de informações que desfilavam diante de meus olhos, alcançando as vidas humanas que foram necessárias para produzi-los. Quanta “vida” estava ali contida e pronta a se manifestar aos que ousassem tocar aqueles livros depositados naquele acervo.

No decorrer daquela experiência passei a sentir um encantamento especial pelo trabalho da bibliotecária da seção da hemeroteca que nos trazia, como num passe de mágica, pastas e mais pastas de recortes de jornais a partir dos quais eram levantadas as informações necessárias à realização dos trabalhos escolares. E aquela pessoa, cujo nome nem mesmo é possível lembrar, como uma verdadeira educadora, oferecia um acolhimento e uma orientação que muitos professores não proporcionavam ao solicitarem os próprios trabalhos que motivavam os alunos a se dirigirem àquele ambiente.

Aquelas caixas, gavetas, fichas, que às vezes irritam a tantos, funcionavam aos meus olhos como senhas de acesso aos tesouros que se sabia poder encontrar naquele espaço. Esta rica e feliz experiência vivida conduziu minha segunda escolha e foi assim que me tornei uma Bibliotecária de formação.

Mas, verdadeiramente, era a função social daquele espaço que exercia o maior fascínio. Especialmente a possibilidade de “virar as estantes pelo avesso”, de abrir as páginas dos livros, tornando-os conhecidos, permitindo assim que qualquer pessoa pudesse manuseá-los e realizar suas leituras. O que especialmente me encantava era a possibilidade de mediar o encontro entre as “vozes” registradas e aquelas que ali circulavam em vida porque, mesmo na adolescência, já pressentia que as experiências registradas nos documentos, nos suportes informacionais contidos naqueles acervos, só fariam sentido se fossem retomadas, ressignificadas, alimentando a concepção de novas idéias, enfim se pudessem contribuir para o desenvolvimento do conhecimento de outros.

Então, nessa perspectiva é que todo aprendizado construído durante o curso superior fez e continua a fazer sentido em minhas experiências. A Biblioteconomia desenvolveu seus métodos e técnicas a fim de facilitar tal mediação, contribuindo com o processo de

comunicação do conhecimento, das artes, enfim, do mundo abstrato que a sociedade humana foi capaz de construir.

Dessa forma, pode-se perceber que a Comunicação manteve-se ligada ao meu desejo. Porém, tanto a Comunicação quanto a Biblioteconomia só faziam e fazem sentido para permitir a troca de experiências entre as pessoas, maneira através da qual se torna possível aprender sobre a vida e sobre nós mesmos. Assim são construídos os conhecimentos, e a minha intuição sobre esse complexo processo foi o que, antes mesmo do vestibular, ainda na adolescência, fez com que a Educação fosse visualizada também enquanto um campo fortemente ligado ao desejo que então se manifestava.

Em verdade, durante toda a minha trajetória profissional, a área da informação nunca foi identificada enquanto desvinculada da formação, da educação, da construção do conhecimento, o que também conduziu a opção de cursar a disciplina “Alternativas em Educação Popular” ministrada pelo prof. Paulo Freire na PUC de São Paulo em 1982. No interior das práticas educacionais era possível sentir a biblioteca mais “viva”, como mais uma possibilidade de mediação no processo de educação. E, a partir daquele período até o momento atual, esse “tripé” que sustenta e dá contorno ao meu desejo se mantém em processo de fortalecimento, “seguindo-me” e “iluminando” as escolhas feitas. Isso também me conduziu, desde o Mestrado, a ingressar num Programa de Pós-Graduação em Educação, junto ao qual se definiu mais claramente a escolha desta pesquisa, que se volta mais especificamente para o campo de interseção dessas três áreas: a Comunicação, a Informação e a Educação, no âmbito do ensino universitário.

A escolha do ambiente universitário está ligada ao fato de que sobre esse contexto é que identifiquei, a partir da minha experiência docente, existir uma lacuna de reflexões que sejam convergentes ao objeto que me propus a estudar.

A universidade conta com uma infra-estrutura informacional constituída pelos laboratórios e bibliotecas que parecia pouco explorada em todas as suas potencialidades, o que motivou a disposição de realizar uma “escuta” cuidadosa no sentido de desvelar os caminhos que possam permitir uma integração maior desses espaços de acesso e de troca de informações ao ambiente da sala de aula, de maneira a favorecer a expansão da ação discente, a ponto de estimular os alunos a se tornarem agentes do próprio saber. Com esta motivação foi projetado e realizado o trabalho de pesquisa que deu origem a esta tese de doutoramento.

3.2 DECISÕES METODOLÓGICAS DA PESQUISA

Após a formulação do problema de pesquisa, deparou-se com a necessidade da aplicação do rigor na coleta dos dados, de modo que se pudesse conduzi-la de forma produtora dentro de parâmetros cientificamente aceitáveis. Assim, com o objetivo de orientar as decisões metodológicas, foi realizado um estudo piloto por meio da realização de observações intensivas das aulas e atividades de uma turma do Curso de Ciências Sociais na FFCH da UFBA, no segundo semestre letivo do ano de 2001 (entre fevereiro e maio de 2002).

Além das observações das aulas, duas atividades externas foram acompanhadas, uma realizada por alunos em atendimento a uma demanda do professor, e outra realizada por todo grupo com o acompanhamento do professor e denominada de “deslocamento científico” a duas cidades históricas do Estado da Bahia, quando foram percorridos lugares onde os alunos tiveram a oportunidade de verificar aspectos dos assuntos tratados em sala. Entre as atividades de sala ocorreram ainda aulas com a integração de conteúdos musicais relacionados à temática da disciplina, nas quais foram utilizados recursos audiovisuais. Também foi realizado um grupo focal com os estudantes para se analisar a pertinência da aplicação de tal técnica na obtenção de informações acerca dos alunos, o que se mostrou adequado.

No desenvolvimento do estudo piloto constatou-se que, para o alcance de informações acerca das práticas de comunicação e informação nas atividades de ensino-aprendizagem, ainda incipientes no que tange ao uso das novas tecnologias, a realização de um estudo intensivo de caso seria mais adequado, executando-se no seu curso uma intervenção que favorecesse a observação e análise de novos comportamentos de comunicação a partir de uma atividade promotora do debate entre os estudantes como um fórum de discussão pela Internet.

3.2.1 Delineamento da pesquisa

A pesquisa realizada se caracterizou como um estudo de caso com observação intensiva desenvolvida em uma amostra composta por três turmas de uma disciplina do Curso de Psicologia da FFCH, disciplina ministrada no período investigado por um professor que já vinha utilizando recursos da Internet e desenvolvendo práticas de pesquisa nas atividades de ensino-aprendizagem.

O estudo de caso com observação intensiva pareceu mais indicado ao problema que se propôs investigar por se tratar de um tema emergente, sobre o qual muitos fatores devem

ser considerados, como aqueles pertinentes às condições materiais para a utilização dos recentes recursos tecnológicos; fatores culturais; aspectos psicológicos e comportamentais que interferem nas práticas de comunicação e informação, ainda bastante incipientes, quando efetivadas durante o processo de ensino-aprendizagem e sobre as quais incidi uma forte demanda de sistematização científica.

Como defende Becker (1999), o estudo de caso realizado em um período de observação intensa, de inserção na vida da comunidade, torna possível a identificação de práticas, comportamentos e rotinas, em um enfoque mais qualitativo. O método adotado enquadra-se, portanto, na categoria de pesquisa qualitativa que, conforme Lüdke e André (1986, p. 11), “[...] tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento. [...] supõe o contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo investigada, via de regra através do trabalho intensivo de campo.” Assim, o estudo realizado permitiu a interpretação em contexto, relacionando-se ações, percepções, comportamentos e a interação entre os sujeitos, a partir do contato direto da pesquisadora com as ações de comunicação, de acesso e geração de informações que emergem do contexto da sala de aula, como também das atividades de estudo e pesquisa praticadas pelos discentes.

3.2.2 Participantes

Com o objetivo de focalizar cursos da área das Ciências Humanas, por atuarem com um conhecimento de caráter mais declarativo, no qual as aulas expositivas ocorrem com maior frequência, utilizou-se o critério de intencionalidade para a seleção da amostra composta por professor e alunos que integram a comunidade da FFCH da UFBA.

Dentre os cursos oferecidos, selecionou-se o de *Psicologia* e um de seus docentes que já vem integrando o uso da Internet, e cuja disciplina dispõe de uma *homepage* própria, elaborada e mantida por iniciativa desse professor selecionado, o que vem permitindo a incorporação do uso dos novos recursos tecnológicos por seus alunos nas atividades de ensino-aprendizagem, tendo sido acompanhadas três turmas consecutivas dessa disciplina, perfazendo um total de 109 estudantes (36 da turma 1 (T1); 37 da turma 2 (T2) e 36 de da turma 3 (T3).

3.2.3 Procedimentos de coleta de dados e instrumentos

Os procedimentos de coleta dos dados foram divididos em duas etapas: a primeira correspondeu à observação direta e intensiva das aulas cursadas pela primeira turma (T1) e a segunda àquela na qual foram efetuadas tanto as observações diretas das aulas da segunda (T2) e terceira turma (T3) quanto à realização da intervenção com a implantação de um fórum de discussão da disciplina na Internet, como um ambiente no interior da *homepage* da própria disciplina. Também nos três semestres letivos se procedeu a observação indireta do movimento de utilização da Biblioteca pelos participantes da amostra, a realização de grupos focais com os alunos, com as bibliotecárias e entrevistas com o professor.

As informações obtidas por meio da observação intensiva junto à turma T1 foram comparadas àquelas levantadas a partir da intervenção sob a forma de um fórum de discussão promovido junto às turmas T2 e T3.

3.2.3.1 Observação direta

Na observação direta, a pesquisadora acompanhou um montante de 70 aulas, (26 da T1, 28 da T2 e 16 da T3), sendo 42 aulas teóricas (14 da T1, 15 da T2 e 13 da T3) e 28 aulas práticas (12 da T1, 13 da T2 e 3 da T3).

Na primeira sessão de observação, a pesquisadora foi apresentada a cada turma pelo professor, ocasião na qual foi solicitada e obtida, sem qualquer restrição, autorização para o acompanhamento das aulas.

Em todas as sessões a pesquisadora se posicionou fisicamente ao fundo da sala, de modo que a sua presença não viesse a perturbar o andamento normal das atividades e com discrição procurou registrar a dinâmica das aulas.

Na observação intensiva foi utilizado o **diário de campo** para o registro das informações obtidas durante o acompanhamento das aulas e das atividades extra-sala de aula.

O diário de campo foi composto de cinco blocos de folhas de registro cursivo das informações como a dinâmica das aulas, as práticas de comunicação docente e discente, o número e o tipo de manifestações dos estudantes, a frequência da produção de anotações entre os alunos, o tipo e o número de materiais informacionais em mãos dos estudantes, a frequência dos alunos para a exposição de dúvidas, comentários, citações de outras fontes etc.,

Além disso, o diário constou do registro quanto ao uso da oralidade, da escrita e das tecnologias mais recentes tanto pelo professor quanto pelos alunos, bem como a indicações de

novas fontes de leitura pelo professor, o estabelecimento do debate no transcorrer das aulas e suas repercussões.

3.2.3.2 Intervenção: fórum de discussão e informativo da biblioteca

Ao se tomar como referência os resultados do estudo piloto que indicaram a necessidade da realização de atividades planejadas e direcionadas ao estímulo da troca de informações, e relacionando-os ainda aos resultados obtidos por Matta (2001) que apontaram para a importância de se testar novas estratégias que assegurem o êxito de atividades de caráter mais coletivo, nas quais ocorram ações colaborativas no grupo, decidiu-se pela proposição de um fórum de discussão com o objetivo de introduzir algumas condições de incentivo ao debate e à expressão escrita em um ambiente favorável ao compartilhamento de idéias.

A intervenção foi realizada a partir da *homepage* da disciplina que, além do que já era oferecido anteriormente, também passou a representar um ambiente de debate entre os estudantes, por meio da participação no fórum de discussão, e ainda de contato do professor e seus alunos com a Biblioteca por meio do seu boletim informativo.

A *homepage* já oferece acesso à bibliografia básica, entretanto, com a intervenção, a Biblioteca complementou essas informações, disponibilizando ainda a imagem digitalizada das capas e os números de chamada no acervo de cada material indicado. Além disso, procedeu-se o levantamento das fontes disponíveis acerca dos temas abordados pelo programa da disciplina e seus respectivos números de chamada, representando referências cruzadas para outros textos existentes no acervo, como também para materiais disponíveis na Internet, consolidando os boletins informativos e a oferta de novas rotas de leituras.

Dentre as atividades da disciplina, o professor solicitou a leitura integral de alguns textos, com debate entre os estudantes no interior do fórum de discussão, no qual eles puderam expor livremente suas dúvidas, comentários, discordâncias ou concordâncias em relação ao conteúdo do material, como também destacando trechos do texto por eles considerados relevantes ou que não foram compreendidos. Enfim, pretendeu-se que esse espaço representasse uma possibilidade de exposição das reflexões geradas no ato da leitura favorecendo o debate e a troca de informações no grupo.

Assim, o fórum de discussão representou para os alunos mais uma possibilidade de exercício da leitura, da escrita e do debate acadêmico, enfim de construção do espaço crítico e de comunicação, proporcionando ainda a visualização do esforço de aprendizado que pode

subsidiar ações docentes futuras. A comunicação desenvolvida nesse ambiente foi sistematicamente acompanhada pela pesquisadora, que colecionou os destaques, as anotações de leitura, a exposição de dúvidas e os diálogos que foram estabelecidos, entre outras manifestações.

Como procedimento de coleta de dados no fórum de discussão, a pesquisadora efetuou a gravação e a impressão de todas as manifestações (comentários, réplicas e trélicas) postadas pelos alunos para segurança da manutenção do registro dessas informações.

Em síntese, a intervenção representou as seguintes etapas:

- a) a *homepage* da disciplina apresentou um espaço de interação com a biblioteca por meio dos informativos;
- b) a biblioteca ofereceu o ponto de acesso de cada material indicado na bibliografia junto ao seu acervo (número de chamada), como também suas respectivas capas;
- c) por meio de um *link* na *homepage* da disciplina, o aluno era conduzido ao fórum de discussão, no qual ele poderia registrar seus comentários sobre os textos selecionados pelo docente para o debate, registrando livremente seus comentários e observações, como também réplicas e trélicas aos comentários de outros colegas.

3.2.3.3 Observação indireta

Paralelamente, foi realizado um acompanhamento do movimento de utilização da Biblioteca da Faculdade pelo grupo, observando-se a intensidade da realização de leituras e a frequência delas em relação à disciplina acompanhada.

Para tanto, estabeleceu-se contato com a equipe da Biblioteca para autorização quanto à realização da observação indireta do movimento de empréstimos, quando a sua responsável técnica concordou em disponibilizar sistematicamente os instrumentos de registro desse movimento realizado pelos alunos das turmas T1, T2 e T3.

O controle do movimento de retirada de materiais que compõem o acervo da Biblioteca, pelos alunos da disciplina, foi realizado diariamente tomando por base as fichas de **controle do empréstimo**. Esse acompanhamento diário ocorreu com o apoio sistemático da Biblioteca que produziu **relatórios semanais** desse movimento.

3.2.3.4 Grupos focais, entrevistas e aplicação de questionários

No período que antecedeu ao semestre letivo cursado pela T1, o professor foi consultado e, posteriormente, foi entrevistado para a obtenção das informações sobre sua metodologia de trabalho, programa e bibliografia básica da disciplina, dificuldades, expectativas de trabalho e avaliações quanto à participação discente nas atividades da disciplina. No transcorrer do período de observação, a pesquisadora manteve uma interlocução constante com o docente, tendo realizado ainda uma última entrevista, ao término do último semestre letivo acompanhado.

As **entrevistas** foram **semi-estruturadas** e realizadas em um processo de integração e cooperação com o professor. O roteiro seguido na realização da primeira entrevista buscou assegurar a obtenção de informações sobre a história da *homepage* construída para a disciplina, a compreensão e a importância dela na visão docente; sobre o papel da biblioteca e do laboratório; a avaliação das atividades práticas da disciplina; tendo-se acrescentado ao roteiro, a partir da experiência com o fórum de discussão, a avaliação do docente acerca do fórum; da participação discente nas aulas, do desenvolvimento dos alunos; e sua avaliação sobre a participação da pesquisadora nas atividades. (Apêndice A).

A segunda entrevista teve apenas o objetivo de complementar as informações, especialmente para identificação de possíveis mudanças de interpretação do docente depois da segunda experiência do fórum e sobre a participação discente nas aulas teóricas e práticas. (Apêndice B).

Em cada turma acompanhada, no encerramento do semestre, também foram realizados **grupos focais com os estudantes**. Antes da realização desses grupos focais, sempre com um intervalo de quinze dias de antecedência, foram aplicados questionários junto às duas turmas nas quais se procedeu à intervenção, com o objetivo de complementar a coleta de dados e efetuar o cruzamento de informações de caráter qualitativo e quantitativo.

A realização dos grupos focais junto aos estudantes permitiu a promoção de uma discussão coletiva, na qual foi possível verificar como eles percebiam as repercussões da utilização das tecnologias mais recentes pelo professor no próprio comportamento que assumiam em sala de aula, como também no ato de estudar em outros ambientes. Os alunos também foram convidados a discutir sobre o papel das diversas tecnologias no aprendizado; suas estratégias de acompanhamento das aulas; motivação para participação; sobre as práticas de leitura e o papel da biblioteca e do laboratório. (Apêndice C).

Ao final do primeiro semestre de observação, também foi realizado um **grupo focal com** duas das três **bibliotecárias** que atuam na Biblioteca da FFCH. No dia marcado para a realização do grupo focal, uma delas teve um problema de saúde, o que motivou a sua ausência. O dia, horário e local de realização desse grupo focal foram determinados pelas bibliotecárias, que preferiram um ambiente reservado da seção de periódicos da própria Biblioteca, em um dia e horário de não atendimento ao público.

A realização do grupo focal com as bibliotecárias revelou a posição ocupada pela Biblioteca na Universidade, suas dificuldades e perspectivas. O tema central foi a atuação da Biblioteca no ensino da graduação, buscando-se ainda abordar a interação dos professores e alunos com a Biblioteca; o papel da Biblioteca no ensino universitário e sua possível contribuição para a expansão da leitura entre os estudantes. (Apêndice D).

As entrevistas semi-estruturadas com o professor e os grupos focais com os alunos e bibliotecárias foram realizadas utilizando-se vídeo-filmadora. Além desses instrumentos de coleta foram aplicados questionários junto aos alunos das turmas T2 e T3, como também empregados registros do acompanhamento das ações no interior da *homepage* da disciplina.

Os **questionários** aplicados junto aos estudantes que integraram as turmas T2 e T3, os quais participaram da intervenção realizada por esta pesquisa, foi estruturado de questões abertas e fechadas por meio das quais se buscou levantar informações pessoais e relacionadas às atividades de ensino-aprendizagem, de modo que se pudesse avaliar a compreensão do aluno quanto à metodologia adotada pela disciplina; sobre a sua participação em sala de aula; a utilização dos recursos oferecidos na *homepage*, sobre o fórum de discussão e o acesso a textos para leitura. (Apêndice E).

3.2.4 Procedimentos de tratamento e análise dos dados

As informações e impressões levantadas sofreram um tratamento que associou análises qualitativas e quantitativas. Alguns dados puderam ser examinados para a formulação de categorias de análise e submetidos a um tratamento quantitativo, no qual as médias, as freqüências e os percentuais foram calculados. Nessa análise quantitativa utilizou-se o conjunto dos programas do *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)*.

Inicialmente foram transcritas todas as fitas gravadas das entrevistas e dos grupos focais realizados. Após a transcrição procedeu-se a leitura atenta dessas informações, destacando-se aspectos relevantes, informações recorrentes e as impressões da pesquisadora, identificando as interseções entre dados qualitativos e quantitativos.

Em uma segunda etapa foram examinados todos os questionários respondidos pelos estudantes das turmas T2 e T3. As informações obtidas a partir das questões abertas, embora também tenham sido objeto de análise estatística quando isso era pertinente, foram analisadas qualitativamente. Algumas questões permitiram respostas múltiplas, desse modo as informações obtidas sofreram um tratamento das percentagens em relação ao número de respostas obtidas, como também em relação ao número de casos.

Na terceira etapa realizou-se a leitura do diário de campo, cujo registro cursivo das informações totalizou um conjunto de cinco cadernos de anotações, nas quais estavam registrados os dados coletados nas observações diretas das aulas e as impressões da pesquisadora. A partir dessa leitura foram construídos dois diagramas para representação gráfica do movimento de comunicação docente e discente no interior das aulas teóricas e práticas. Também foram identificados dados para o tratamento quantitativo e informações de caráter qualitativo.

Na quarta etapa foi realizada a análise dos fóruns de discussão estabelecidos nas turmas T2 e T3, com a leitura de todos os comentários, réplicas e tréplicas, formulando-se uma interpretação qualitativa das comunicações estabelecidas nesses fóruns e selecionando as categorias de dados passíveis de tratamento quantitativo. Para assegurar o sigilo quanto aos nomes dos estudantes que participaram do fórum, foi construído um quadro no qual se pode examinar a transcrição de todas as mensagens postadas, com suas respectivas datas, réplicas e tréplicas, porém com nomes fictícios. (Apêndice F e G).

4 APRESENTANDO OS RESULTADOS DA PESQUISA

As questões que se desdobraram do problema focalizado nesta pesquisa exigiram a observação e o estudo, ao longo de três semestres letivos, das práticas de ensino-aprendizagem desenvolvidas em sala de aula e geradas a partir desse contexto, como a utilização dos ambientes informacionais da *homepage* da disciplina, do laboratório e da biblioteca.

Ainda perseguindo a resolução das questões formuladas, fez-se a avaliação de uma intervenção realizada com a criação do fórum de discussão na *homepage* a partir do segundo semestre letivo observado. Esse acompanhamento transcorreu durante os semestres letivos da UFBA entre os anos de 2002 e 2003, cursados pelas turmas T2 e T3.

Como resultado desse período de observações foram identificadas várias informações que estão apresentadas nesta seção em três blocos; as informações concernentes às práticas desenvolvidas em sala de aula e em interação com os ambientes da biblioteca e do laboratório, ao uso da *homepage*, como também àquelas relacionadas ao fórum de discussão.

4.1 PRÁTICAS DE SALA DE AULA E DE INTERAÇÃO COM A BIBLIOTECA E LABORATÓRIO

A disciplina sob estudo está estruturada para ser ministrada em aulas teóricas e práticas, nas quais o professor apresenta os conteúdos curriculares e orienta exercícios de pesquisa acerca das temáticas tratadas nas aulas teóricas.

Na zona de interligação dessas atividades teóricas e práticas encontram-se os ambientes da *homepage*, do laboratório e da biblioteca, que se caracterizam como substratos informacionais àquelas atividades. Assim, esta parte do texto apresenta o desenvolvimento das práticas de ensino-aprendizagem que ocorrem no interior da sala de aula e em interação com os ambientes da biblioteca e do laboratório.

A aula, teórica ou prática, sempre corresponde a uma complexa rede de comunicação e informação que se estabelece sem uma linearidade pré-determinada. Fatores externos a esse contexto podem, de algum modo, interferir no seu fluxo de comunicação. O período do ano no qual se desenvolve o semestre letivo pode contar com eventos como longos intervalos com feriados ou greves e até mesmo com outros fatores intervenientes como as características particulares dos estudantes que integram uma turma. Quaisquer desses fatores

podem interferir na dinâmica das práticas de comunicação e informação que se instalam em uma sala de aula.

No período de observação desta pesquisa, pode-se verificar o aparecimento de tais fatores, entretanto, alguns traços marcantes do fluxo de comunicação foram evidenciados de forma recorrente, independentemente das particularidades de cada turma ou semestre observado.

Ainda que a amostra tenha sido composta por três turmas de uma única disciplina e professor, é possível defender que as características levantadas podem indicar, ao menos, um tipo de fluxo de comunicação em sala de aula, no contexto do ensino-aprendizagem na universidade, resultante de práticas sociais de compartilhamento de informações para a construção de conhecimentos.

O ensino-aprendizagem desenvolvido no ambiente da sala de aula se apóia nessas práticas de comunicação do conhecimento estabelecido e registrado que constitui a informação científica, objeto da exposição docente, como também nas práticas de comunicação do conhecimento singular de cada sujeito atuante nesse cenário e ainda nas práticas voltadas ao registro das informações que circulam no curso da aula.

O conjunto de ações que oferece contorno ao fluxo de comunicação na sala de aula acaba por revelar o esforço coletivo empreendido pelos sujeitos desse contexto para que se efetive a passagem da informação acessada à geração de conhecimentos.

O professor é o núcleo norteador dessas práticas, pelo conhecimento que domina, o que o coloca em posição diretiva e sempre de iniciação do fluxo de comunicação, abrindo a cena com o compartilhamento das informações por meio da exposição oral.

Para a visualização de tópicos centrais das informações que estão sendo expostas, o docente utiliza a escrita pública, que permite o registro do conhecimento exposto e compartilhado na aula. Também com a função de apoio à exposição e à explicação, a leitura pública volta-se ainda a outro objetivo, que é o de destacar tópicos do conhecimento registrado em fontes de informação impressa que já se tornaram públicas e trazer ao centro da aula a “voz” do próprio autor da fonte que integra o referencial teórico da disciplina.

A leitura pública realizada pelo professor representa a citação direta de uma fonte de informação, que pode e deve ser retomada pelo aluno com o apoio da biblioteca e também do laboratório, especialmente quando consistir no roteiro da aula apresentado com antecedência na *homepage* da disciplina.

Com o objetivo de proporcionar maior visibilidade à rede de comunicação e informação identificada nas práticas realizadas na promoção do conhecimento a partir das

informações apresentadas pelo professor e resultantes dos debates nos quais os alunos têm a possibilidade de compartilhar e expor conhecimentos anteriormente construídos, num processo de inquirição e expansão desses conhecimentos, dois fluxogramas foram elaborados para que se pudesse representar graficamente o fluxo de comunicação gerado pelo professor e seus alunos, tanto nas aulas teóricas quanto nas aulas práticas. (Cf. a Figura 17 na subseção 4.1.2 e a Figura 18 na subseção 4.1.4).

4.1.1 Aula teórica e as tecnologias da comunicação e informação

No que tange às aulas teóricas é possível afirmar que todas as práticas de ensino-aprendizagem emergem da exposição docente, que é desenvolvida fortemente na esfera da comunicação oral. O professor não utiliza os recursos das novas tecnologias nas aulas teóricas, em vez disso, ele toma, em apoio à oralidade, a escrita de tópicos e acréscimos às explicações no quadro de giz e a leitura de trechos de artigos científicos, de capítulos de livros ou do roteiro da aula apresentado com antecedência na *homepage* da disciplina.

A ausência dos recursos tecnológicos mais recentes nas aulas teóricas resulta mais das precárias condições de infra-estrutura a que está submetida a Unidade de ensino da UFBA, na qual se deu o estudo, e da limitação de carga horária destinada à apresentação dos conteúdos.

Na perspectiva docente, conforme depoimentos concedidos nas entrevistas realizadas, a grande tarefa a ser cumprida em aulas teóricas é a da apresentação dos modelos teóricos, suas evidências teóricas e empíricas, para o que o tempo é imprescindível, devendo ser bem empregado de modo a equilibrar exposição e discussão.

Na compreensão do professor, tais recursos são importantes para ilustrar e apoiar a demonstração de evidências teóricas e empíricas que constituem argumentos relevantes dos modelos teóricos que são apresentados nas aulas. Entretanto, ele também acredita que, se recursos como o computador, *datashow* e outras tecnologias dessa natureza fossem usadas nas aulas teóricas, a participação discente em sala de aula tenderia a uma audiência mais passiva.

Os grupos focais realizados com os alunos dos três semestres letivos reafirmaram esse entendimento quanto ao papel dos novos recursos tecnológicos no curso das aulas teóricas. Os estudantes entendem que os recursos tecnológicos, particularmente aqueles que privilegiam o audiovisual, desempenham um papel ilustrativo e redutor da monotonia da exposição concentrada na oralidade docente, mas também ponderaram sobre seus limites,

considerando que, por si só, o uso das tecnologias é insuficiente para motivar o aluno, que é mais afetado pela competência, dedicação e compromisso do professor.

Depoimentos de alguns alunos, extraídos dos grupos focais nos três semestres, ilustram essa compreensão discente: “[...] eu acho que não adianta querer usar só as tecnologias, há professores que não usam esse tipo de tecnologia, mas que motivam de outras formas.” (Bárbara).⁵

A maioria dos estudantes considerou que o uso da imagem e do som sempre é enriquecedor, mas que o professor deve ter cuidado para utilizá-los com coerência, guardando as relações estreitas com o conteúdo da disciplina e da aula, como destaca Luciene: “Esses recursos trazem contribuição, agora o professor tem que ter muito cuidado. Eu fico muito preocupada com isso, com a coerência dessa utilização.”

Para os discentes, os efeitos desses recursos no transcorrer das aulas teóricas são relativos, por dependerem muito da capacidade docente de dar significado a essa utilização.

[...] eu acho válido, mas eu acho que esse fato do impacto de usar esses recursos é muito relativo porque às vezes o professor não utiliza muitos recursos, mas ele sabe explicar o assunto, conduzir a aula de uma forma que a gente fixa o assunto. Por exemplo, nós tivemos uma professora substituta que utilizava os mesmos recursos que a professora efetiva e que não era tão bom. Eu não conseguia assimilar muita coisa com aquilo, mesmo tendo todos os recursos visuais que a professora utilizava! Então, depende muito de como a pessoa (o professor) conduz a utilização do material. [...] não adianta a gente só ter o material e não ter uma aula, a aula não ser bem conduzida, não fluir, não ser dinâmica, não possibilitar nossas participações, nossas perguntas. (Ely).

O emprego dos recursos deve ser subsidiário à ação competente do professor, evitando-se a passividade discente na aula, como foi evidenciado nas preocupações do docente e ressaltado nas seguintes falas discentes:

Dar uma aula em cima de slides com as luzes todas apagadas funciona exatamente ao contrário, todo mundo dorme [risos entre os demais participantes do grupo focal] e ficam lá as figuras passando, passando, passando. (Heitor).

Eu acho que esses recursos devem ser utilizados de forma bem pensada e bem planejada mesmo, pra que se não traga vídeos e todos fiquem dormindo [...] deve ser uma coisa que motive o estudante a pensar, a refletir e a querer interagir com aquilo. [...] E eu acho que tem que ter bastante cuidado na hora de utilizar os recursos e da forma mais correta. (Jade).

Além disso, os alunos concordam com o docente no que diz respeito à ocupação demasiada do tempo destinado à exposição e debate dos conteúdos com elementos de caráter

⁵ Todos os nomes dos participantes da amostra citados neste trabalho são fictícios, para assegurar o sigilo de suas identidades.

ilustrativo, como foi reafirmado pelo depoimento que tomou como exemplo a exibição de filmes no curso de uma aula:

Eu acho que não é necessário que seja assistido em aula, mas discutido em aula. [...] é uma perda de tempo você gastar uma aula inteira pra assistir um filme que você poderia ter assistido em casa, em grupo, no final de semana, e depois gastar mais uma aula inteira pra discutir. (Elga)

Outro aspecto destacado pelos estudantes acabou corroborando a idéia de que esses recursos têm um caráter mais periférico no sucesso das práticas de ensino-aprendizagem.

Com relação à música ou ao vídeo, eu acho que são instrumentos mais ilustrativos. [...] é bom, a gente aplica um pouco o conhecimento, mas o que realmente é relevante são as práticas, como as práticas de Psicologia Social que permitem a integração no momento em que a gente realmente faz a prática e vai a campo. [...] uma prática onde eu posso interagir mais mesmo [...] não simplesmente usar recursos na disciplina. Facilita o aprendizado, mas pra mim não tem uma significância maior, estarmos praticando é bem mais efetivo. (Liege).

Eu concordo porque independentemente, se você vai escrever no quadro ou na transparência, tudo depende da criatividade do professor, da forma como ele ta dinamizando ou como ele expõe! (Ângela).

[...] sobre os recursos, não tem muito a ver, não tem muito efeito, o quadro pra mim ta 'beleza'. O uso de filmes e de outros recursos tem que ser mais pontual. Não substituí a aula e a discussão, são momentos pra ir além. [...] têm de ser usados dessa forma calculada. (Isis).

Eu acho muito mais importante a figura do professor, a forma como ele dá a aula. Alguns professores podem necessitar, é claro, mas, eu acho que o professor tem que se aprimorar porque ele vai me passar o assunto, vai fazer com que eu dialogue com ele. E não se limitar ao recurso que vai ilustrar a aula, deixar a aula mais bonitinha. Tem professores que usam mesmo pra passar o tempo [...] (Aline).

A utilização desses recursos deve ser assim, em nível de complementação [...] deve ser complementar, para ilustrar mesmo." (Eviter).

O domínio teórico do professor, agregado ao seu compromisso e habilidade em expor e fomentar as discussões acerca dos conteúdos trabalhados em aula tem sido mais determinante para o processo do ensino-aprendizagem.

Os alunos consideraram que os novos recursos tecnológicos facilitam a compreensão porque é possível, por meio da imagem exibida, produzir conexões, associações, que posteriormente facilitarão o processo de rememoração do que foi exposto. Mas também ponderaram que, à medida que os alunos se acostumarem ao seu uso, esses recursos possivelmente deixarão de provocar tal efeito. O hábito e a tradição do uso também os conduzirão à monotonia.

Durante uma das reuniões semestrais de avaliação docente, promovida em 26 de março de 2003 junto aos alunos e da qual participou a turma T2, os discentes enfatizaram que consideram mais relevantes a competência e o zelo do docente em assegurar a apresentação do referencial teórico. Os estudantes ressaltaram a necessidade dos professores de disciplinas obrigatórias, que têm o objetivo de apresentar o referencial teórico da área do conhecimento relacionada ao curso, “[...] ofereçam acesso a todos os modelos teóricos, trabalhando com todas as linhas teóricas, sem distinção e sem concentrar a apresentação naquelas de suas preferências.” (Luciene).

Assim, a maior preocupação discente concentra-se na garantia de que lhes serão apresentados os modelos teóricos que formaram e sustentam sua especialidade, sem enfatizar apenas aqueles que o professor particularmente adota como princípio teórico mais coerente.

4.1.2 Fluxo de comunicação na aula teórica

Retomando a estrutura de comunicação empregada nas aulas teóricas, apresenta-se nesta subseção a Figura 17 que representa o fluxo de comunicação nas aulas teóricas. Nela se procurou destacar as ações de comunicação em fluxo, identificando as relações existentes entre cada tipo de ação e os períodos de atenção e descontração dos alunos. Para melhor visualização adotou-se cores específicas para indicar a relação desses períodos com cada tipo de ação comunicativa, conforme demonstra a legenda da Figura 17. As ações que levam a momentos de atenção concentrada e produção de anotações estão representadas pela cor laranja claro; aquelas que geram descontração e interrupção de anotações pelo amarelo, as que estimulam o crescimento do debate pelo laranja escuro, as que provocam certa dispersão com conversas paralelas pelo verde e aquelas causadoras de grande dispersão e crescimento das conversas paralelas não pertinentes à aula estão representadas pela cor branca.

Durante a exposição docente, constatou-se que o quadro de giz representa um ponto de apoio à exposição. Nele o professor dá início à aula teórica, registrando um roteiro esquemático sobre o conteúdo que será abordado.

Conforme demonstra a Figura 17, na qual se buscou representar o fluxo da comunicação nas aulas teóricas, pode-se considerar que o quadro de giz corresponde a um suporte à escrita de esclarecimento, já que nele o professor, à medida que discorre e amplia a exposição sobre cada tópico do esquema inicial, também promove acréscimos, produz esquemas e diagramações, registrando ainda indicações de autores e textos que compõem o referencial teórico acerca do tema em discussão.

AULAS TEÓRICAS

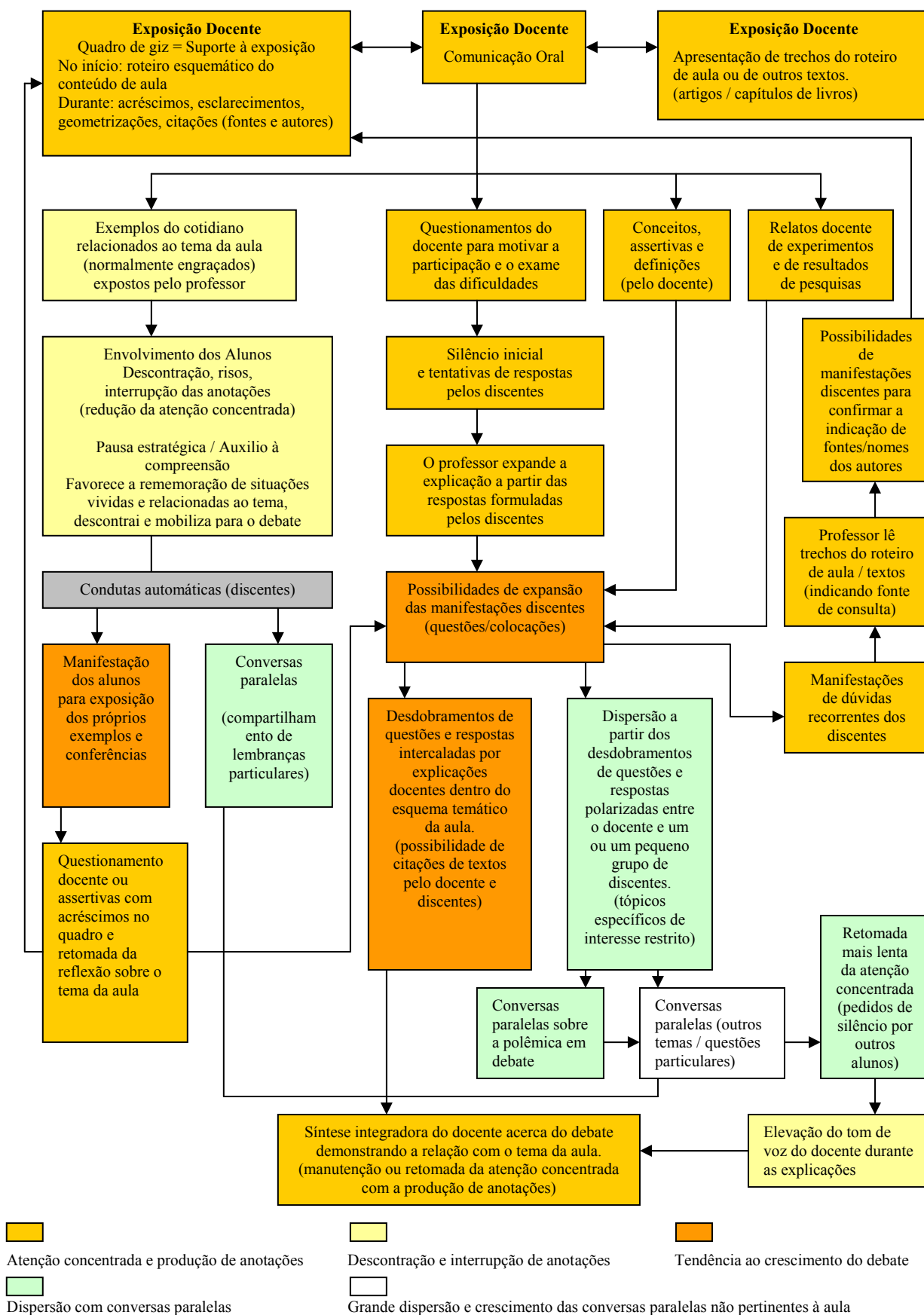


Figura 17 – Fluxo de comunicação nas aulas teóricas

No início da aula, quando o professor abre a sua explanação, todos os alunos ouvem atentamente e muitos anotam as informações expostas e registradas no quadro, como também as assertivas feitas durante a exposição e os dados dos textos e autores que tratam dos temas da aula e que foram citados pelo docente. A cada novo conceito apresentado, a cada nova definição ou assertiva, a maioria da turma produz anotações.

A dimensão que a escrita pública do docente proporciona à compreensão discente durante a exposição dos conteúdos fica evidenciada no testemunho do aluno Alberto, que registrou, no grupo focal, sempre ter a noção de que “[...] o professor utiliza o quadro de giz ao longo de sua explanação para construir as ligações entre os diversos pontos importantes do assunto de modo que os alunos possam perceber esses vínculos e a construção daquele conhecimento.”

O eixo temático da aula é exposto pelo professor por meio da apresentação de conceitos, de definições e da exposição de teorias e correntes que abordam o assunto, enriquecida pela inclusão de relatos de experimentos e resultados de pesquisas.

Durante a explanação o professor vai promovendo acréscimos no quadro e lançando questões, a maioria sobre conceitos ou propriedades dos fenômenos sob o foco da aula. Conforme está registrado nos blocos alaranjados da porção central da Figura 17, a partir das tentativas de respostas dos alunos, o docente expande a explicação, oportunidade na qual o comportamento geral da turma é o de atenção concentrada para acompanhar o desenvolvimento do assunto, como destacou Isis:

[...] uma diferença na aula desse professor é que ele sempre me passou a noção de que estava construindo o assunto. Então ele mostrava a primeira teoria, a crítica a essa teoria, a teoria seguinte e a crítica dela e todos os questionamentos que foram feitos às teorias. Ele [o professor] fazia com a gente: ‘O que vocês acham sobre isso?’ Isso é o que eu acho fundamental porque não é simplesmente ‘vomitar’ o conteúdo. Você percebe que houve toda uma discussão em torno dos temas, o que é fundamental em ciência. Pra mim teve um diferencial na aula dele que não está relacionado ao uso de transparências, filmes, e que seria exatamente esse debate, esse ir e vir no conteúdo com os alunos. Porque as pessoas participam e vêem que está havendo uma construção contínua.

Essa apresentação torna-se mais motivadora da manifestação dos estudantes à medida que o professor a permeia com questionamentos que visam estimular a participação discente e a obtenção de um retorno quanto aos níveis de dificuldades ou de compreensão do conteúdo, o que também ocorre por meio da exposição de um elenco de exemplos de fatos do cotidiano relacionados ao tema em estudo. Essa prática é bastante valorizada pelos alunos, a exemplo de Flora que registrou: “[...] a aula é boa porque o professor apresenta exemplos.”

As exemplificações auxiliam na contextualização dos conhecimentos registrados nos textos e que estão em exposição na aula e motivam a participação discente por aproximar o conteúdo teórico à vida cotidiana. “Eu acho que a proximidade do assunto com a nossa vivência ajuda. Tem assunto que a gente se sente próximo e terminamos levantando questões para tirar dúvidas e esclarecer.” (Daniel).

Muitos desses exemplos estão ligados à identidade cultural dos alunos, exatamente por corresponderem ao cotidiano local ou a acontecimentos contemporâneos. Essas exemplificações carregam elementos capazes de envolver os alunos, podendo provocar debates, comentários ou ainda momentos de risos e descontração, como se pode observar na porção de blocos amarelos à esquerda da Figura 17.

Neste cenário o quadro de giz, ainda que não deliberadamente, acaba por auxiliar o professor a retomar a atenção dos alunos quando ocorre algum nível de dispersão da turma e, ao fazer registro de informações não existentes no roteiro da aula, o professor costuma alertar os alunos, que acrescentam essas informações em suas notas de aula ou no próprio roteiro.

Em momentos de questionamentos e respostas, alguns alunos acabam citando os textos recomendados para leitura pelo professor, geralmente buscando refinar suas compreensões sobre o que foi lido. Algumas vezes essas citações são de outros textos, não diretamente relacionados, mas que a partir deles os alunos elaboram algum tipo de associação com a discussão em curso.

Sem inibição em contra-argumentar ou discordar do enfoque do professor, alguns alunos colocam com liberdade suas interpretações, abrindo sessões de réplicas e tréplicas que mantém a atenção da turma, porém com baixa produção de anotações, como se verifica nos blocos avermelhados na porção central inferior da Figura 17.

Quando um professor gera questionamentos em sala de aula, eu acho que estimula as pessoas a pensar. Quando ele faz uma pergunta, ele questiona e um responde uma coisa, outro responde outra e as pessoas começam a pensar, a elaborar, o que gera a discussão. Isso gera uma motivação pra que você participe. (Flora).

Eu acho que um outro aspecto também é como o professor recebe o comentário da pessoa. Ele recebe a pergunta e dá um retorno, enriquece a discussão. Aí vai surgindo mais discussão. (Adriana).

Mas, quando esse tipo de debate envolve apenas um aluno ou um grupo limitado de alunos, especialmente em tópicos de interesse restrito, torna-se recorrente o crescimento da dispersão com conversas paralelas, como assinalam os blocos verdes ao centro e à esquerda da Figura 17. Num âmbito mais privado, alunos próximos fisicamente acabam formando pequenos grupos para discutir e opinar sobre a polêmica em questão. “Às vezes ajuda discutir

com quem está ao lado. Pode até ser que isso interfira na fala do professor, mas é bom discutir e até elaborar a dúvida para depois colocar pra todos.” (Denise).

Caso cresça a dispersão e o desvio do tema de interesse geral, as conversas paralelas acabam voltadas mais a assuntos particulares não pertinentes à aula, conforme indica o bloco branco da Figura 17. Há uma tendência para a dispersão quando a discussão é desviada do esquema já determinado da aula. A retomada da atenção nessas situações é mais lenta, levando sempre à manifestação de um pedido de silêncio por parte de algum aluno, como se verifica no bloco verde à direita da Figura 17.

Em clima de grande dispersão, a atenção só é retomada quando, em algum ponto do debate, o professor gera uma síntese integradora da discussão em curso. Caso a relação com os tópicos da aula fique claramente estabelecida, grande parte dos alunos retoma a atenção, fazendo registro das informações em seus cadernos, como sintetiza o bloco alaranjado na porção inferior da Figura 17.

Ao curso de três semestres de observação direta foi possível constatar essas ações recorrentes que se entrecruzavam, consolidando o delineamento de dois conjuntos de práticas de comunicação em sala de aula. Um desses conjuntos se desenvolve a partir da exposição dos conteúdos, dos relatos de experimentos e dos questionamentos formulados pelo docente (blocos centrais e à direita da Figura 17) e o outro é decorrente da apresentação dos exemplos do cotidiano ou de fatos contemporâneos (blocos à esquerda da Figura 17).

A partir dessas práticas, costumam surgir os momentos de manifestação discente, porém com características e desdobramentos diferenciados. Os momentos de manifestação dos estudantes podem representar a possibilidade de expansão do debate e de ampliação do foco sobre o conteúdo temático da aula, mas também podem gerar um certo nível de dispersão que demande uma ação deliberada do professor para a retomada da discussão ao foco central da aula, buscando assim orientar o debate no curso previamente planejado para o cumprimento da apresentação do conteúdo teórico, conforme o objetivo traçado para cada aula.

Em síntese, pôde-se perceber que nessas práticas de comunicação do conhecimento científico o compartilhamento das informações é realizado pelo docente por meio da integração dos três estilos de comunicação: a exposição oral, a escrita e a leitura públicas.

Essa regularidade se concretiza em duas vertentes no fluxo de comunicação. Uma delas representa um compartilhamento que exige maior atenção concentrada na recepção, que se apóia na audição e no registro das informações. A outra é a do compartilhamento de

informações em atenção mais dispersiva, correspondendo às ilustrações feitas pelo professor com exemplos do cotidiano, geralmente com características de humor.

Na vertente de comunicação sob atenção concentrada o professor, ao expor o conteúdo informacional, normalmente desdobra uma série de ações que integram três grupos de práticas: a apresentação de conceitos, definições e assertivas que sintetizam um tópico discutido e os relatos sobre procedimentos e resultados de pesquisas acerca da temática abordada na aula.

Na comunicação oral em atenção concentrada, quando o professor acrescenta à sua exposição os questionamentos, conceitos, assertivas, definições e relatos de pesquisa, os alunos permanecem atentos e produzindo anotações, o que acaba gerando sessões de expansão dos debates que também levam à intercalação de questões, réplicas, tréplicas e às explicações docente com citações de fontes. Essa situação conduz à elaboração de uma síntese integradora acerca do objeto de debate, aumentando a atenção concentrada e a produção de anotações.

Já a vertente da comunicação sob atenção dispersiva leva à redução da produção de anotações com um crescente envolvimento discente, porém com alto nível de descontração e ocorrência de risos, resultando no que se pode considerar uma pausa estratégica no processo intenso de reflexão.

A pausa na atenção concentrada pode favorecer a compreensão tanto pela redução da tensão discente, permitindo que os alunos relaxem e riem por alguns minutos, quanto por favorecer a rememoração de situações semelhantes que eles viveram, o que os mobiliza para o debate com a exposição dessas lembranças particulares.

Esse momento de pausa acaba oferecendo a possibilidade de construção de cenários mentais acerca dos exemplos, por meio dos quais os alunos poderão rememorar o próprio tema da aula, especialmente quando o docente conduz as ações, explorando as exemplificações para o aprofundamento da reflexão e associações com o conteúdo teórico implícito nesses relatos, motivando o retorno à atenção concentrada e à produção de anotações.

A recepção da informação em aulas teóricas parece vindicar intervalos entre atenção concentrada e algum nível de descontração, o que possivelmente representa um fator de motivação para a realização das práticas nas vertentes de comunicação identificadas.

Nessas duas vertentes há a possibilidade de ocorrência de dispersão que acabe demandando pedidos de silêncio ou um esforço maior do professor para retomar a atenção do grupo. A diferença está em que na comunicação em atenção mais dispersiva a sessão de exemplificações tende à maior dispersão, com interrupção das anotações.

Já na vertente da comunicação sob atenção concentrada a dispersão só ocorre caso, nos desdobramentos das questões e respostas, surja algum tipo de polarização sobre tópicos de interesse restrito a algum aluno ou grupo limitado de alunos. Em qualquer das duas vertentes observa-se que a escrita e a leitura públicas auxiliam a comunicação docente, não apenas na exposição dos conteúdos, mas também na manutenção ou retomada da atenção dos alunos ao foco central da aula nos momentos de grande descontração e dispersão, como se pode verificar nos blocos alaranjados, na porção central e à direita da Figura 17.

A informação escrita ou impressa parece limitar a dispersão por representar a informação científica na cena do debate, convidando à reflexão sobre as associações entre os conteúdos científicos e as experiências de vida, cooperando para a passagem à geração do conhecimento.

As práticas que constituem o fluxo de comunicação não são lineares, mas revelam uma certa regularidade quando ocorre a tentativa de estabelecer a conexão entre o conhecimento estabelecido representado pelas informações científicas registradas e expostas verbalmente pelo professor e os alunos em processo de construção do conhecimento.

4.1.3 Aulas práticas e a experiência do pesquisar com apoio do computador

Quando se trata das aulas práticas, deve-se destacar que elas têm a característica central do exercício do fazer científico e, para tanto, se concentram na orientação aos grupos quanto ao desenvolvimento de experiências de pesquisa acerca dos temas de estudo da disciplina. A realização dessas práticas proporciona aos alunos a oportunidade de trabalhar diretamente com esses objetos de estudo e aplicar conhecimentos de metodologia da pesquisa, incluindo aqueles procedimentos pertinentes ao tratamento e à análise de dados.

Conforme a avaliação feita pelo docente acompanhado, as aulas práticas reforçam bastante a experiência do fazer, mas com limitações ao exercício da reflexão teórica em torno da interpretação dos dados coletados, em razão do tempo restrito de que se dispõe em uma disciplina. Entretanto, na visão do professor, mesmo que de forma muito rudimentar, essa atividade prática tem

a grande vantagem que é a de introduzir o estudante no domínio da pesquisa. E, mesmo com limites claramente discerníveis, propicia à pessoa um contato com o ambiente de pesquisa, com os cuidados a serem tomados na pesquisa, com um certo rigor da seleção dos fatos e fontes, com um certo cuidado na análise dos dados, na interpretação, no domínio do raciocínio estatístico, no raciocínio inferencial (Professor).

Essa experiência, embora trabalhosa, costuma ser estimulante para os alunos, que avaliam positivamente tais atividades práticas. Como indicado na Tabela 1, a maioria dos estudantes que respondeu ao questionário aplicado considerou excelente (58,6%) ou muito boa (28,6%) a realização de pesquisas como atividade prática da disciplina.

Tabela 1
Avaliação dos alunos quanto à realização de pesquisas como atividade prática da disciplina

Tipo de avaliação	%		
	Total	Por semestre letivo	
		T2	T3
Excelente	58,6	63,9	52,9
Muito boa	28,6	22,2	35,3
Boa	11,4	11,1	11,8
Regular	1,4	2,8	0
Totais	100,0	100,0	100,0
Número de casos	(70)	(36)	(34)

Embora, como ponderou o professor, essas práticas sejam rudimentares em termos dos parâmetros exigidos a uma pesquisa científica, elas são capazes de proporcionar aos alunos uma visão do que é pesquisar e do rigor dessa ação, oferecendo uma compreensão mais apropriada da complexidade dessa ação.

[...] achei mais interessante porque quando você lê no papel, parece que é tudo muito fácil, tudo muito simples. [...] Quando a gente vai fazer, que a gente tem que escolher um tema, fazer o questionário, ir atrás das pessoas, a gente encontra dificuldade [...] foi mais incrível ver o programa no computador [*SPSS*], usado para a análise dos dados [...] Se desfez completamente a idéia que eu tive quando eu li os textos sobre metodologia da pesquisa, onde tudo parecia muito fácil, e não é fácil [...] (Célia).

A experiência da pesquisa possibilita o fazer discente no campo científico, no qual o uso do computador tanto torna exequível a realização de experimentos com testes psicológicos quanto salienta operações fundamentais para o tratamento e a análise dos dados coletados na pesquisa.

4.1.4 Fluxo de comunicação na aula prática

Quanto às atividades de comunicação nas aulas práticas, pode-se dizer que, embora a exposição docente permaneça pautada na comunicação oral, ela se concretiza no atendimento aos grupos, tanto em sala de aula quanto no interior do laboratório.

Em sala de aula o professor coordena a formação dos grupos, apresentando uma lista de temas, orientando as escolhas e organizando os horários de atendimento em sala de aula e no laboratório, como também sobre a utilização do laboratório. Durante o semestre os alunos costumam se deslocar da sala de aula para o laboratório e do laboratório para a sala de aula no período destinado às aulas práticas. Como nas aulas práticas a turma é dividida em duas (P01 e P02), acabam ocorrendo consultas ao professor nos horários de aula da outra turma, ou mesmo antes e depois das aulas teóricas.

Quando esse atendimento ocorre em sala de aula o professor mantém a utilização da escrita pública e do quadro de giz como apoio as suas orientações aos grupos. Essas anotações no quadro costumam chamar a atenção dos demais grupos que aguardam o atendimento. Além do quadro de giz o professor, em algumas aulas práticas, faz uso de livros e outros textos impressos para demonstração e explicação de certos conteúdos.

No laboratório o professor recebe dois ou três grupos no mesmo horário, atendendo um grupo por vez. No seu interior os alunos realizam pré-testes, elaboram os instrumentos de coleta de dados, criam as categorias de análise, realizam o tratamento dos dados, aplicam testes, tudo sob a orientação docente, como se verifica na Figura 18.

Seguindo o mesmo procedimento adotado para elaboração da Figura 17, para melhor visualização do fluxo de comunicação nas aulas práticas também se adotou, na Figura 18, cores específicas para indicar a relação dos períodos de atenção e descontração dos alunos com cada tipo de ação comunicativa, conforme demonstra a sua legenda. As ações que levam a momentos de atenção concentrada e produção de anotações estão representadas pela cor laranja claro; aquelas que geram descontração e interrupção de anotações pelo amarelo e as que estimulam o crescimento do debate pelo laranja escuro. Note-se, como demonstra a Figura 18, que no fluxo de comunicação das aulas práticas não foram constatadas ações que provocassem dispersão com conversas paralelas, tampouco que causassem grande dispersão acompanhada do crescimento das conversas paralelas não pertinentes à aula.

AULAS PRÁTICAS

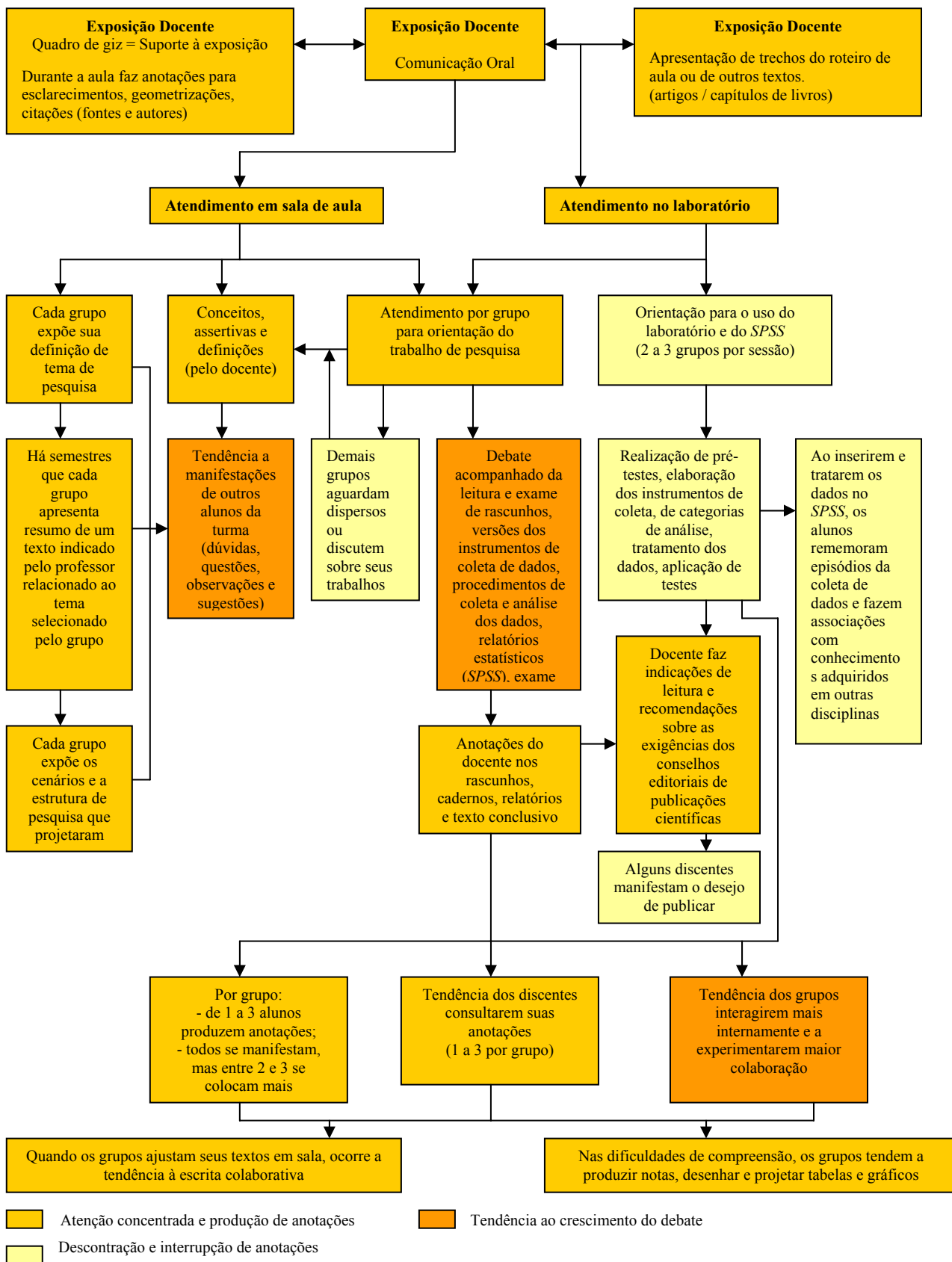


Figura 18 – Fluxo de comunicação nas aulas práticas

Inicialmente os alunos têm um certo receio quanto ao uso do computador e iniciam os trabalhos com uma certa ansiedade e nervosismo. Eles costumam revelar que usam o computador apenas para acessar o correio eletrônico e para jogar. Porém, depois de receberem as orientações do professor e de iniciarem os trabalhos, acabam demonstrando um certo encantamento, especialmente pelas possibilidades dos programas do *SPSS* e passam a revelar o prazer que sentem nesse aprendizado.

Na criação das categorias de análise, na inserção e tratamento dos dados no *SPSS* e na aplicação de testes, lembranças são suscitadas sobre episódios ocorridos durante a coleta dos dados. Nessa situação os estudantes demonstram entusiasmo com a experiência da pesquisa, muitas vezes fazendo associações com os conhecimentos que adquiriram em disciplinas cursadas em semestres anteriores como *Estatística*, *Medidas*, ou até mesmo em outras disciplinas inerentes ao próprio campo da *Psicologia* nas quais também são desenvolvidas práticas de pesquisa.

Ao atender cada grupo, o professor costuma fazer anotações nos cadernos, nos rascunhos do grupo ou nos relatórios impressos do *SPSS*, produzindo ainda esquemas como apoio às reflexões, o que é atentamente acompanhado pelos estudantes.

A motivação à participação também cresce à medida que fica evidente a aplicabilidade daquele conteúdo na prática profissional. “Eu acho que 80% da turma sente muita falta de associações entre a teoria que está vendo em aula e a sua aplicação na prática [...] a gente anseia muito por isso [...] em poder ver as coisas e poder analisar aquilo de uma forma mais profunda.” (Ely). “É! E tentar aplicar as teorias.” (Adriana).

Essa grande motivação da participação nas atividades práticas da disciplina reside na necessidade do estudante encontrar respostas mais consistentes sobre os fundamentos do futuro exercício profissional. Eles esperam ansiosamente pela orientação sobre o caminho a ser seguido, buscam uma espécie de “bússola” que os conduza na adoção das práticas de pesquisa que sejam úteis ao seu desempenho acadêmico e profissional.

Com relação às práticas eu achei interessante porque na hora de apresentar, na hora de tratar os dados a gente vê uma relação muito direta com o que a gente está estudando. Você vê a teoria na prática. Você pode analisar os dados e comparar, pode fazer comparações em cima daquilo que você mesmo pesquisou. Então você vê que aquilo é apenas uma pequena porção do que pode ser estudado na Psicologia Social [...] você percebe a importância da Psicologia Social em si. (Daniel).

Na fase de revisão do texto conclusivo, o professor também costuma ler e fazer anotações na versão inicial do trabalho, registrando suas sugestões de ajustes. Ao orientar, alerta sobre as exigências dos conselhos editoriais das revistas científicas, sugerindo aos

alunos que tentem, ao escrever, imaginar seus possíveis interlocutores e o nível de exigência deles. Com esta motivação, apresenta trabalhos de turmas anteriores e artigos de periódicos para que sirvam de modelos, informando sobre os cuidados na construção de citações no texto, com o estilo de redação, apresentação de tabelas e com a descrição dos dados estatísticos no interior do trabalho.

Os grupos, ao manifestarem suas dúvidas, também o fazem com o apoio das anotações feitas nos cadernos e nos rascunhos do trabalho, havendo momentos nos quais o atendimento a um determinado grupo pode chamar a atenção de todos, gerando a troca de opiniões, dúvidas e sugestões, conforme está registrado nos blocos avermelhados, ao centro e à esquerda da Figura 18. Assim, o fluxo de comunicação nas aulas práticas, representado pela Figura 18, demonstra que, embora as aulas práticas sejam inicialmente centradas na exposição docente, elas acabam se caracterizando por uma maior intensificação na comunicação discente.

O fluxo de comunicação das aulas práticas demonstra que, naquelas desenvolvidas no ambiente do laboratório (bloco à direita da Figura 18), a exposição oral se apóia na leitura pública e no uso do computador, enquanto que o atendimento para orientações aos grupos em sala de aula (blocos à esquerda da Figura 18) mantém a integração da exposição oral docente à escrita pública no quadro de giz e à leitura pública de trechos de textos impressos.

O nível de dispersão é reduzido porque o atendimento aos grupos estimula a atenção concentrada, ocorrendo um baixo nível de dispersão entre as equipes que aguardam o atendimento e que ocupam esse tempo discutindo sobre seus próprios trabalhos.

Os grupos que aguardam freqüentemente retomam a atenção quando o professor expõe conceitos, faz assertivas e apresenta definições. Neste caso toda turma acaba acompanhando a discussão. O debate entre todos os presentes tende a crescer porque as dúvidas são manifestadas, como também são feitas observações e sugestões quanto às escolhas de pesquisa dos grupos, como se pode observar nos blocos à esquerda da Figura 18.

Outra situação de intensificação do debate no interior de cada grupo acontece durante as aulas práticas de atendimento em sala, circunscrevendo-se aos momentos nos quais, em conjunto com os alunos, o professor examina e debate sobre as informações registradas nos rascunhos do texto, nas versões iniciais dos instrumentos de coleta de dados elaborados, nos procedimentos de coleta e análise traçados, e também nos relatórios extraídos do *SPSS*. (bloco avermelhado no centro da Figura 18).

Nessas ocasiões crescem a atenção, o debate, a produção de anotações e a consulta às anotações feitas anteriormente. O exame do material produzido pelo grupo, a realização de

pré-testes, a aplicação de testes estatísticos e o tratamento dos dados representam etapas de maior interação interna nos grupos, com maior colaboração entre seus membros e com o exercício da escrita colaborativa. (blocos alaranjados e avermelhados na porção inferior da Figura 18).

No laboratório a descontração se manifesta durante a inserção e tratamento dos dados nos arquivos criados no *SPSS*; contudo, a descontração nesta situação é menor, sem a tendência à intensificação de conversas paralelas e dissociadas do foco da aula, conforme demonstram os blocos alaranjados, na porção central à direita da Figura 18.

As informações registradas em fontes formais são introduzidas nas aulas práticas, especialmente com o apoio às explicações docentes e nas indicações de leitura (bloco alaranjado na porção central à direita da Figura 18), sendo que a circulação de informações verbais e daquelas geradas pelos próprios trabalhos de cada grupo é mais freqüente. Nas aulas práticas, âmbito dos trabalhos de pesquisa, as informações produzidas pelos alunos ocupam lugar central porque representam a geração de novos produtos informacionais.

Diferentemente da aula teórica, na qual as informações registradas e publicadas são entrelaçadas às informações verbais do professor sustentando a exposição dos conteúdos científicos, a aula prática volta-se à geração de informações científicas a partir da experiência da pesquisa, como também de sua apresentação formal de modo que os alunos tenham a possibilidade de pleitearem a publicação de seus resultados em um canal formal de comunicação científica, como destacam os blocos alaranjado e amarelo, na porção central à direita da Figura 18.

Desse modo, pode-se dizer que o conjunto de práticas de comunicação, empregado tanto nas aulas teóricas quanto nas aulas práticas, parece construir o ambiente no qual a informação verbal e registrada se complementam e são trabalhadas em sessões intercaladas de atenção e descontração, de modo que o conhecimento científico comunicado entre em contato com o universo mental daqueles que, no contexto da aula, buscam compreendê-lo.

4.1.5 A participação discente na construção dos debates em sala de aula

A passagem do conhecimento instituído para o instituinte parece exigir a aproximação entre o público e o privado, entre o universal e o local, entre o conteúdo estabelecido cientificamente e as experiências singulares de cada aprendiz.

Essa passagem revela um alto grau de dificuldade que se relaciona a inúmeros fatores, mas que induz a atos de comunicação que autorizam o trânsito regular entre a atenção

concentrada e a descontração, favorecendo as associações e reflexões para que a informação nova venha a ser trabalhada e elaborada, ampliando o conhecimento de domínio privado de cada estudante.

O debate em sala de aula requer a prática constante da dialogia em um ambiente cuja tradição reserva ao aluno uma posição passiva de audiência silenciosa e atenta, o que muitas vezes acaba por inibir a intensificação das discussões que podem favorecer o aprendizado. Uma atenção ao exercício de comunicação praticado pelos estudantes faz-se necessária para que se possa compreender melhor as motivações e tendências existentes de manifestações discentes nesse ambiente “sagrado” do ensino-aprendizagem denominado sala de aula.

Assim, no acompanhamento que se fez das aulas teóricas e práticas, as manifestações dos estudantes também foram foco de observação, visando identificar possíveis diferenças de intensidade dessas manifestações de acordo com o tipo de aula realizada, como também identificar os tipos de manifestações mais frequentemente realizadas por eles.

Tendo ocorrido uma variação em relação ao número de aulas acompanhadas nos três semestres letivos observados (correspondentes às turmas T1, T2 e T3), especialmente em relação ao número de aulas práticas da turma T3, optou-se por trabalhar com as frequências médias de manifestações por aluno, relacionadas proporcionalmente ao número de sessões observadas em cada um dessas turmas. No total foram realizadas 26 sessões de observação na turma T2, 28 na T2 e 16 sessões na T3.

Na turma T3, por ter sido aquela que correspondeu ao último semestre letivo observado na pesquisa, decidiu-se pelo acompanhamento mais intensivo das aulas teóricas, já que se buscava concentrar as atenções no levantamento dos dados quanto ao desenvolvimento das atividades do fórum e suas relações com as aulas, mas mais especialmente com as de caráter teórico e de movimentos de leitura por parte dos alunos. Desse modo foram realizadas 16 sessões de observação direta em sala de aula, sendo 13 delas em aulas teóricas e 3 em aulas práticas.

Dentre as aulas práticas da turma T3, o professor utilizou uma delas inteiramente para a aplicação de um pequeno experimento junto aos alunos, que demandou o veto à manifestação oral e à utilização da escrita, porque se tratava de uma experiência na qual os estudantes eram colocados em contato corporal com objetos de maneira que pudessem avaliar as relações entre as atitudes e os comportamentos gerados a partir desse contato. A ocorrência dessa sessão impôs a necessidade da exclusão dessa aula para efeito do tratamento das informações pertinentes às manifestações e à produção de anotações pelos discentes em sala de aula, situações nas quais se trabalhou com o número total de 15 sessões de observação.

Os dados obtidos sobre as ações de comunicação realizadas pelos alunos acabaram por reafirmar a tendência de maior manifestação discente nas aulas práticas, como se pode observar na Tabela 2.

Tabela 2
Frequência média das manifestações dos estudantes em sala por semestre letivo

Por tipo de aula		Semestre letivo			Total Geral	p
		T1	T2	T3		
Manifestações em aulas teóricas	Média por aluno	1,2	1,5	1,0	47,0	
	Desvio padrão	1,5	1,6	1,2		
	Média total por sessão	44,1	56,9	37,7		
	N. sessões observadas	(14)	(16)	(13)		
Manifestações em aulas práticas	Média por aluno	1,3	2,8	4,8	82,2	****
	Desvio padrão	1,2	1,7	2,9		
	Média total por sessão	45,6	103,7	172,5		
	N. sessões observadas	(12)	(12)	(2)		
Total de manifestações em sala de aula	Média por aluno	1,2	2,1	1,5	60,2	*
	Desvio padrão	1,2	1,5	1,2		
	Média total por sessão	44,8	77,0	55,7		
	N. sessões observadas	(26)	(28)	(15)		
Número de casos		(36)	(37)	(36)	(109)	

* $p \leq 0,05$

**** $p \leq 0,0001$

Esse resultado é coerente com o que foi demonstrado nos fluxos de comunicação nas aulas teóricas e práticas (Figuras 17 e 18) que apontam uma participação discente maior nas aulas práticas, as quais, mesmo propiciando momentos de descontração, não culminam em grande dispersão.

As aulas práticas representam uma instância de criação mais vigorosa por parte dos alunos, que passam ao exercício do diálogo com maior conforto e compromisso, já que, das práticas realizadas nesse contexto são gerados seus próprios produtos informacionais, os quais também serão avaliados.

Entretanto, esta Tabela também revela que ocorreu uma diferença significativa ($p \leq 0,0001$) entre as três turmas analisadas, no que diz respeito à frequência média de manifestação nesse tipo de aula (T1 – 1,3; T2 – 2,8; T3 – 4,8), tendo apresentado um crescimento nas turmas T2 e T3.

Quanto à natureza das manifestações, foram identificados sete tipos de manifestações. Os estudantes costumam se manifestar em sala de aula para responder a questionamentos feitos por colegas ou pelo professor; para fazer colocações e/ou dar explicações quanto ao que compreenderam sobre o que está em discussão na aula; para registrar suas dúvidas; solicitar ao professor que esclareça pontos que ficaram obscuros em

explicações já dadas e para confirmar se está correto o que foram capazes de compreender em torno dos assuntos abordados durante a aula.

Dentre as manifestações verificou-se que os tipos que ocorreram com maior frequência nos três semestres foram as colocações e/ou explicações e as manifestações de dúvidas. Na Tabela 3 observa-se que nestas duas categorias ocorreram diferenças significativas entre as turmas. Quanto à exposição de dúvidas constatou-se que essa diferença ($p \leq 0,0001$) relaciona-se à maior frequência desse tipo de manifestação discente nas turmas T1 (0,7) e T2 (0,6) em comparação a T3 (0,3). Já no caso das colocações e/ou tentativas de explicações essa diferença ($p \leq 0,0001$) relaciona-se a sua maior frequência nas turmas T2 (1,1) e T3 (0,9) comparando-se à T1 (0,3).

Essa tendência também foi confirmada pela média de manifestações por aula. Quando se trata da exposição de dúvidas, a frequência foi maior na turma T1 (26,5), seguida das turmas T2 (24,9) e T3 (9,3). No que diz respeito às colocações e/ou tentativas de explicações, a frequência média foi maior na turma T2 (37,1), seguida das turmas T3 (31,5) e T1 (12,2).

Tabela 3
Frequência média de cada tipo de manifestação dos estudantes em sala de aula por semestre letivo

Tipo de manifestações		Semestre letivo			p
		T1	T2	T3	
Colocações e/ou explicações	Média por aluno	0,3	1,1	0,9	****
	Desvio padrão	0,4	0,8	0,6	
Total de colocações e/ou explicações por aula	Média por sessão	12,2	37,1	31,5	
	Desvio padrão	11,2	40,5	52,8	
Manifestações de dúvidas	Média por aluno	0,7	0,6	0,3	****
	Desvio padrão	0,7	0,5	0,3	
Total de manifestações de dúvidas por aula	Média por sessão	26,5	24,9	9,3	
	Desvio padrão	20,2	23,4	6,6	
Número de sessões observadas		(26)	(28)	(15)	
Número de casos		(36)	(37)	(36)	

**** $p \leq 0,0001$

Embora em número bastante limitado, também foi possível observar nas aulas teóricas uma tendência de crescimento da média por aluno de respostas aos questionamentos feitos pelo professor nas turmas T2 (0,3) e T3 (0,2) em relação à média da turma T1 (0,1).

Dois fatores podem ter marcado as diferenças que emergiram entre os três semestres quanto às práticas de manifestação discente, que foram demonstradas nas Tabelas 2 e 3. Um deles talvez esteja relacionado às alterações na metodologia das aulas práticas realizadas nas turmas T2 e T3. Na turma T2 o professor solicitou a leitura de textos pertinentes aos problemas de pesquisa em questão, com a elaboração de resumos e sua exposição oral em sala. Já na turma T3 orientou a realização de pesquisas mais breves e dirigidas à experiência de aplicação das variadas técnicas de coleta e procedimentos de tratamento e análise dos dados.

O segundo fator que pode ter favorecido, nos dois últimos semestres, essa expansão em termos das manifestações para colocações e/ou explicações foi a existência do fórum de discussões, por meio do qual a maioria dos alunos pôde exercitar o debate.

Enquanto na T1 a maior tendência foi a das manifestações para exposição de dúvidas, entre os alunos que experimentaram mudanças metodológicas nas aulas práticas e o exercício do debate no fórum ocorreu uma tendência maior para a exposição de suas próprias reflexões em torno dos temas em estudo.

Há também a possibilidade de que a leitura e a comunicação dos conteúdos das fontes de informação sobre os problemas de pesquisa em estudo, realizadas pelos estudantes da turma T2, tenham de alguma forma favorecido e reforçado a tendência à exposição pública das compreensões durante as aulas, já que em relação à turma T3 esse tipo de manifestação foi maior. (T2 – 41,4; T3 – 31,6).

O debate no fórum e sobre os textos relacionados às pesquisas abriram um espaço de possibilidades de contato com fontes de informações publicadas que foram lidas, estudadas e colocadas em discussão, o que exigiu o esforço da análise e interpretação de textos científicos, culminando com o exercício da expressão escrita e oral para a exposição das interpretações.

Ambas experiências, em posição análoga às vertentes das práticas de comunicação nas aulas teóricas e práticas parecem trabalhar na interseção do conhecimento cientificamente estabelecido e o conhecimento em gestação em cada sujeito da aprendizagem.

Dentre outros fatores que poderiam ter determinado tal resultado, a princípio, pode-se eliminar variáveis relacionadas às características de ordem particular como a tendência à timidez e ao desconforto ao proceder manifestações em público.

Quando foram analisadas as respostas obtidas com a aplicação do questionário junto às turmas T2 e T3 verificou-se que, quanto ao nível de conforto para realizar manifestações em sala de aula, a maioria (85,7 %) dos estudantes afirmou se sentir confortável em realizá-las na disciplina, como apresenta a Tabela 4.

Tabela 4
Distribuição percentual dos estudantes
por níveis de conforto para se manifestar durante as aulas

Níveis de conforto	% Semestre letivo		
	Total	T2	T3
Sente-se confortável em se manifestar	85,7	88,9	82,4
Sente-se confortável apenas algumas vezes	11,4	11,1	11,8
Não se sente confortável em se manifestar	2,9	0	5,9
Totais	100,0	100,0	100,0
Número de casos	(70)	(36)	(34)

Nos depoimentos que deram nos grupos focais, os alunos dos três semestres também destacaram como fator principal que motiva a participação em sala de aula a abertura promovida pelo professor, a postura de estar sempre disposto a ouvir, a esclarecer e a discutir e, inclusive, a respeitar teorias e pressupostos diferentes daqueles que normalmente ele adota.

Eu acho que o principal é a abertura do professor. A abertura e a predisposição de explicar. (Henrique).

Eu acho que a disponibilidade do professor de ouvir a pergunta é fundamental porque às vezes você pergunta e ele [o professor] não quer ouvir, ele quer simplesmente rebater ou encerrar a discussão por ali. Então você não tem motivação nenhuma pra falar [...] ele não faz questão nenhuma do que você está dizendo. Ele não pontua sobre o que você está dizendo ou ele corta a discussão ali e você fica no ar, fica em aberto, você não tem um *feedback*. (Áurea).

Eu acho que muitos professores têm muito conhecimento, são pessoas provavelmente brilhantes ao fazer uma tese ou outras coisas do tipo, só que não sabem passar esse conhecimento de forma acessível ao aluno. É como se existisse um precipício entre o professor e o aluno, entre a informação e o ouvido. (Elga).

Um ponto muito importante é o espaço dado pelo professor, porque há algumas matérias que eu chego a pensar em falar alguma coisa, mas eu não coloco nada. Você tem que se sentir à vontade para fazer uma colocação, fazer uma pergunta, dizer eu acho sem ter medo de ser reprimido. Na aula de Psicologia Social I a gente tem essa abertura e se sente à vontade. Pra mim o mais importante é você se sentir à vontade pra colocar a questão. (Célia).

A maioria destacou ainda que se sente motivada pelo compromisso e pelo entusiasmo com que o professor ensina. “A vontade dele de dar a aula, a forma como ele se empolga. [...] A gente vê que é uma coisa que ele gosta e que ele fala com um amor tão grande, com empolgação [...]” (Bárbara). “Ele não se recusa a responder, está aberto e isso estimula a ‘bessa’ a gente levantar questões.” (Regina).

Em sua maioria, os alunos também destacaram um outro fator que é o professor ter, ao mesmo tempo, muito conhecimento, competência e autoridade no assunto que ensina, e manter uma postura aberta para com o aluno. “Eu acho que o principal é que ele consegue reunir duas coisas que a maioria dos professores não consegue; ele consegue unir uma densidade teórica a sua postura aberta.” (Artur).

Esses depoimentos reforçam a conclusão de que a inibição à fala discente inexistiu enquanto fator que pudesse ter contribuído para a ocorrência dessa diferença significativa quanto às manifestações dos estudantes.

Em termos da variável referente a possíveis interrupções no calendário acadêmico, as turmas T2 e T3 foram as mais desfavorecidas, já que nos respectivos semestres letivos ocorreu maior número de interrupções pela existência de feriados e greves, o que poderia ter desmotivado a participação discente. Entretanto, os alunos dessas turmas foram os que mais realizaram intervenções desse tipo, o que reforça a possibilidade de que a leitura e a discussão em torno das fontes de informação científica tenham, tanto nas aulas práticas quanto no fórum de discussão, influenciado nesse resultado.

4.1.6 Práticas discentes de registro das informações

As práticas discentes no ambiente da sala de aula também envolvem um ato de comunicação mais particular que é o da produção de anotações sobre os conteúdos tratados. A escrita discente, diferentemente da escrita docente que é pública, tem a função de registro, de produção de uma memória da aula que será resgatada nos momentos de revisão, de estudo e de aprofundamento dos conhecimentos, circunstância na qual estará exercendo a função de comunicação da compreensão construída no instante exato em que o conteúdo foi transmitido pelo professor.

No ato de estudar, o aluno se coloca em processo de comunicação com sua própria reflexão, registrada durante a audiência da aula. Por esta razão a escrita discente está sendo aqui considerada como um ato de comunicação do aluno com ele próprio e que representa um espaço de ação discente durante a aula, o que justificou a observação do exercício dessa prática entre os alunos das três turmas que compuseram a amostra desta pesquisa.

Como resultado verificou-se que um pouco mais da metade dos estudantes presentes em sala de aula produz anotações (T1 – 15,3; T2 – 14,9; T3 – 17,2), mas em especial no desenvolvimento das aulas teóricas (T1 – 18,1; T2 – 15,7; T3 – 19,5) como mostra a Tabela 5.

Tabela 5
Frequência média dos estudantes que produziram anotações
durante as aulas em geral e nas aulas teóricas

Estudantes		Semestre letivo		
		T1	T2	T3
Nas aulas em geral				
Que produziram anotações durante as aulas	Média por sessão	15,3	14,9	17,2
	Desvio padrão	4,4	3,5	7,6
Presentes por aula	Média por sessão	27,2	26,6	27,6
	Desvio padrão	6,6	4,7	4,5
Número de sessões observadas		(26)	(28)	(15)
Nas aulas teóricas		Semestre letivo		
		T1	T2	T3
Que produziram anotações durante as aulas	Média por sessão	18,1	15,7	19,5
	Desvio padrão	3,8	3,8	4,9
Presentes por aula	Média por sessão	30,3	28,0	27,5
	Desvio padrão	4,1	4,0	4,5
Número de sessões observadas		(14)	(15)	(13)
Número de casos		(36)	(37)	(36)

Integrando esse resultado àqueles apresentados nos fluxos de comunicação nas aulas teóricas e práticas (Figuras 17 e 18), verifica-se que a prática da produção de anotações também constitui um mecanismo de retomada da atenção concentrada. Por meio desse mecanismo o aluno mantém sua capacidade de recepção mobilizada em direção às informações expostas pelo professor.

Eu, por exemplo, preciso ficar anotando, assistindo a aula e anotando. Se eu ficar só ouvindo, eu me disperso. [...] Eu não consigo ficar na aula só ouvindo. [...] me ajuda a prestar atenção. [...] Eu me sinto mais segura anotando e, às vezes, quando eu leio no meu caderno, já lembro do que ele falou na aula, não é a mesma coisa que ler no roteiro. [...] no roteiro, às vezes, você entende de forma diferente [...] (Glória).

Eu preciso anotar pra eu poder me orientar. No momento em que eu leio a frase eu lembro do contexto e de outras coisas que aconteceram no momento (da aula). [...] Mas anoto a idéia não as palavras do professor. (Bernadete).

Essa escrita privada representa um espaço de ação no qual o aluno permanece ativo no ambiente da sala de aula, produzindo uma fonte de informação particular, equivalente a uma documentação pessoal que representa o registro da síntese que foi capaz de gerar a partir das informações apresentadas e reforçadas pela leitura e pela escrita públicas realizadas na aula pelo professor.

Parte significativa dos estudantes considera importante a produção de notas, mas desnecessário e improdutivo anotar as próprias palavras do professor. A necessidade concreta é a de produzir sínteses que os mantenham atentos e acompanhando o desenvolvimento das aulas.

Essa documentação pessoal também torna exeqüíveis operações intelectuais importantes para o processamento das informações no ato de estudar, como a seleção e a comparação. O estudante executa essas operações confrontando o que apreendeu na aula com as informações registradas no roteiro e nas fontes de informação indicadas para leitura.

A natureza dessa informação produzida e registrada pelo aluno em suas notas contém ainda o atributo de documentação da gênese do conhecimento singular que cada aluno pôde produzir no contato com a informação científica que lhe foi apresentada na aula e no contato com as fontes formais de comunicação em ciência, como os textos publicados que constituem o referencial teórico da disciplina.

No entanto, na interpretação docente o ato de registrar informações durante a aula pode significar uma ação dispersiva e indicativa de uma predisposição do aluno em reproduzir a “fala” docente com maior precisão, o que motivou a criação dos roteiros de aula disponibilizados por meio da *homepage* da disciplina, nos quais os alunos encontram uma síntese dos conteúdos que serão abordados.

A existência do roteiro poderia reduzir a freqüência da escrita discente durante as aulas, contudo isso não vem ocorrendo, conforme acentuam os depoimentos dos alunos:

Às vezes o professor fala que não é preciso escrever porque o que está sendo dito na aula está no roteiro. Mas, se eu não anoto, vou me perdendo. (Angélica).

Eu tenho necessidade de anotar pra me concentrar. Eu consigo prestar atenção e facilita, na hora de estudar, você ver aquela maneira mais coloquial de exposição do assunto. Quando você pega um texto [publicado] é formal e quando você está escrevendo, você coloca com as suas palavras o que você entendeu do que o professor falou. Você re-elabora!” (Eviter).

Eu também só me concentro anotando. Eu escuto e anoto o que eu entendi daquilo, eu mais ou menos organizo o que eu entendi. É uma organização do que ele [o professor] falou. (Heloísa).

O propósito do roteiro de aula foi o de permitir o exame dos conteúdos das aulas com antecedência e, depois de impresso, servir de apoio ao acompanhamento da aula, de modo que o aluno possa manter-se mais concentrado na exposição e disponível à participação, o que tornou relevante, além dos relatos dos estudantes, examinar a qualidade e a intensidade do uso desse recurso pelos alunos no transcorrer das aulas teóricas.

Entretanto, foram poucos os estudantes, especialmente os que revelaram ter uma memória auditiva mais acurada, que afirmaram adotar o roteiro com esse propósito, como o fez Andressa: “O roteiro dá segurança pra eu ficar prestando atenção. Sei que posso, depois,

retornar ao roteiro pra ler novamente, lembrar. Eu acho melhor ficar ouvindo, prestando atenção.”

Ao observar a Tabela 6, verifica-se que a frequência média com que os estudantes acompanharam as aulas teóricas com o roteiro em mãos também foi bastante baixa (T1 – 2,5; T2 – 6,9 – T3 – 2,0), embora tenha ocorrido uma diferença significativa entre as turmas ($p \leq 0,005$) com uma frequência maior ocorrida na turma T2.

Tabela 6
Frequência média dos estudantes que acompanharam as aulas teóricas com o roteiro em mãos

Estudantes		Semestre letivo			p
		T1	T2	T3	
Que acompanharam a aula com o roteiro em mãos	Média	2,5	6,9	2,0	***
	Desvio padrão	3,8	4,9	1,9	
Presentes por aula	Média	30,3	28,0	27,5	
	Desvio padrão	4,1	4,0	4,5	
Número de sessões observadas		(14)	(15)	(13)	
Número de casos		(36)	(37)	(36)	

*** $p \leq 0,005$

Este resultado apenas indica uma baixa utilização do roteiro para o propósito ao qual foi inicialmente concebido pelo professor. Para outros fins, os roteiros poderiam estar impressos e armazenados no interior das pastas dos alunos, em companhia de livros e periódicos, sendo que estes últimos eram mais bem visualizados durante as sessões de observação, já que normalmente ficavam expostos nos assentos dos estudantes.

A baixa frequência média de utilização do roteiro durante as aulas teóricas e menor ainda como alternativa à produção de anotações denota que o atributo mais importante da tomada de notas está ligado às estratégias de recepção, de reflexão e de geração do conhecimento.

Além disso, no ato de estudar, quando os alunos começam a realizar a releitura das anotações, elas os reportam ao contexto da própria aula, facilitando a rememoração e a compreensão, contexto no qual o roteiro também é utilizado como uma fonte de informação adicional e disponível para consulta.

As anotações produzidas pelos alunos e o roteiro parecem representar duas memórias da aula. Ambas auxiliam o aluno a resgatar o que foi apreendido durante a aula. Mesmo aqueles que têm uma memória mais auditiva, costumam complementá-la com a

leitura posterior do roteiro, o que sugere a complementaridade das memórias visuais e auditivas.

4.1.7 Acesso e uso das fontes de informação: campo de interseção com a biblioteca e o laboratório

Os pontos de interseção entre as atividades desenvolvidas na sala de aula e aquelas inerentes aos ambientes da biblioteca e do laboratório poderiam estar de alguma forma interligadas às citações de autores e textos durante a aula, às recomendações de leitura e às indicações dos ambientes de acesso feitas pelo professor e à existência de materiais informacionais em mãos dos alunos. Assim, buscou-se também levantar essas informações durante as sessões de observação direta desta pesquisa.

Quanto aos materiais informacionais em mãos dos estudantes no curso das aulas, foram identificados livros, cópias de capítulos de livros, artigos, textos avulsos e fascículos de periódicos.

Na Tabela 7 constata-se que a frequência média por aula de materiais informacionais em mãos dos estudantes foi maior no caso dos livros (T1 – 5,9; T2 – 7,5; T3 – 7,3), sendo que destes a maioria era pertencente ao acervo da biblioteca (T1 – 4,8; T2 – 6,4; T3 – 6,6), destacando-se que, mesmo em uma frequência média por aluno muito inexpressiva, verificou-se ainda a existência de periódicos científicos em mãos dos estudantes da turma T2 e de periódicos de caráter geral com aqueles da turma T3.

Tabela 7
Frequência média dos materiais em mãos dos estudantes durante as aulas

Tipo de materiais		Semestre Letivo		
		T1	T2	T3
Livros em geral	Média total por sessão	5,9	7,5	7,3
	Desvio padrão	5,4	4,4	5,1
Livros pertencentes ao acervo da Biblioteca da FFCH	Média total por sessão	4,8	6,4	6,6
	Desvio padrão	4,9	4,1	4,9
Livros particulares	Média total por sessão	1,1	1,1	0,7
	Desvio padrão	1,5	1,6	1,4
Cópias de capítulos de livros/ artigos/ textos avulsos	Média total por sessão	1,6	2,5	2,4
	Desvio padrão	2,4	3,7	4,5
Número de sessões observadas		(26)	(28)	(16)
Número de casos		(36)	(37)	(36)

Como evidenciam as Figuras 17 e 18, que respectivamente representam os fluxos de comunicação nas aulas teóricas e práticas, o professor fazia referência a autores e obras cuja leitura indicava como interessante ao estudo da temática em discussão na disciplina.

Em alguns desses casos, além de indicar a fonte, o professor fez referência aos setores da Faculdade nos quais era possível aos estudantes terem acesso a ela, sendo estes a Biblioteca da FFCH e uma das copiadoras na qual havia uma pasta sua com capítulos de livros e artigos de periódicos disponíveis para reprodução.

Nas sessões observadas nas turmas T1 (26), T2 (28) e T3 (16), a pasta na copiadora foi indicada quatro vezes pelo professor em quatro sessões da turma T1; seis vezes em cinco das sessões acompanhadas na turma T2 e apenas uma vez em uma sessão da turma T3.

Já a Biblioteca foi indicada pelo professor como ambiente por meio do qual os alunos poderiam acessar as fontes indicadas para leitura três vezes em duas sessões da turma T1, onze vezes em oito sessões da turma T2 e quatro vezes em três sessões observadas na turma T3.

Os estudantes das turmas T2 e T3, quando indagados no questionário sobre as formas pelas quais costumam obter os textos indicados para leitura, em sua maioria, informaram utilizar somente a reprodução dos textos existentes na pasta do professor na copiadora (45,0%), seguida por uma outra parcela de alunos que primeiro busca o acesso às fontes na biblioteca e somente quando ela não dispõe do material, busca outras alternativas de obtenção (26,1%), como se verifica na Tabela 8.

Tabela 8
Distribuição percentual dos estudantes pelas formas utilizadas para obtenção dos textos para realização das leituras indicadas

Formas de Obtenção	%		
	Total	Por Semestre Letivo	
		T2	T3
Somente por empréstimo na Biblioteca da FFCH	1,4	0	3,0
Na Biblioteca ou por outras alternativas quando ela não possui o material (copiadora, na <i>homepage</i> da disciplina, junto a colegas ou por aquisição do material)	26,1	16,7	36,4
Somente por meio da reprodução dos textos existentes na pasta do professor na copiadora da FFCH	45,0	50,0	39,4
Na copiadora da FFCH ou por outras alternativas (<i>homepage</i> da disciplina ou junto a colegas)	20,3	19,4	21,2
Adquirindo os textos de colegas de semestres mais adiantados	7,2	13,9	0
Totais	100,0	100,0	100,0
Número de casos	(69)	(36)	(33)

Por outro lado, pode-se constatar que 20,3% dos alunos buscam em primeiro lugar a pasta na copiadora e depois outras alternativas e somente 1,4% deles tem acesso aos textos apenas por meio de empréstimos junto à Biblioteca.

Esses resultados indicam uma intensa concentração na reprodução de textos e uma prática de leitura de fragmentos das obras eleitas como referencial teórico dos cursos. Esta situação reflete muito mais a crise a qual está submetida a infraestrutura informacional da universidade do que o desconhecimento e a depreciação do papel da biblioteca universitária na vida acadêmica e na formação intelectual e cultural das futuras gerações de profissionais e pesquisadores.

Tanto o professor, nas entrevistas concedidas, quanto os estudantes nos grupos focais deram relevo à leitura e ao lugar que a biblioteca deve ocupar no universo acadêmico, como elemento estruturante da universidade. Para o docente a biblioteca e o laboratório são essenciais ao ensino e à pesquisa, mas, na sua compreensão, a função da biblioteca é de relevância ainda maior.

Considero que a biblioteca e o laboratório cumprem papel essencial, mas, mais especialmente a biblioteca, já que o laboratório apenas deve disponibilizar a infraestrutura para que o aluno possa compor seus trabalhos, digitá-los e também acessar a Internet. Eu diria que eles [biblioteca e laboratório] são complementares entre si, mas a biblioteca é fundamental porque possibilita o acesso aos textos, aos conteúdos e, especialmente àqueles conteúdos mais consistentes e relevantes que apresentam os referenciais teóricos das ciências, inclusive em sua diversidade. O que é diferente dos textos que, em sua maioria, se pode acessar na Internet. Os textos disponíveis na Internet, com exceção daqueles que são publicados em revistas científicas eletrônicas, no geral não têm grande consistência teórica. (Professor).

Da mesma forma os estudantes manifestaram a interpretação que têm sobre a importância desse ambiente informacional que, atualmente, no universo investigado encontra-se no limiar de uma existência apartada das atividades de ensino-aprendizagem.

Eu acho que as bibliotecas têm uma importância como qualquer reduto de leitura, têm um papel fundante na formação de um bom profissional. Sem dúvida a biblioteca oferece um acervo que é impossível você ter em casa ou de se ter acesso em qualquer outra instituição que não seja uma biblioteca. Isso é fundamental!!! E quanto maior for a diversidade de material que ela oferece melhor você se prepara. (Luciene).

A Biblioteca é extremamente desvalorizada. Eu acho que a Biblioteca tinha que ser o nosso maior colega. (Neyde).

Nessa questão das bibliotecas, eu acho que é um ponto fundamental porque a gente só vai mudar mesmo com elas. (Isis).

Ao confrontar os dados apresentados na Tabela 8 com os auto-relatos dos estudantes e professor pode-se inferir que as alternativas adotadas para acesso às fontes de informação consistem em paliativos ao processo de sucateamento ao qual está submetida a Biblioteca da FFCH, do que em estratégias de fuga ao exercício mais intenso e sistemático da leitura e de utilização dos ambientes facilitadores dessa prática.

Um grande problema é a questão da hegemonia da ‘xerox’. Tudo é ‘xerox’. Então há pouquíssimo incentivo pra o aluno procurar a Biblioteca. A Biblioteca é extremamente desvalorizada dentro da Universidade. Chega a ser uma brincadeira a Biblioteca estar tão sucateada, com pouquíssimos exemplares que até acabam por direcionar a formação do aluno. Determinadas linhas ou correntes têm muito mais livros do que outras. [...] Eu gosto muito de ir à Biblioteca, eu só tiro ‘xerox’ quando não tem jeito, quando não acho o livro na Biblioteca. Eu acho que tem muita valorização de preparação de módulos [referindo-se ao conjunto de capítulos e artigos que os professores encadernam e deixam na copiadora para os alunos duplicarem]. Isso facilita muito, é prático, mas também é tudo, você só lê aquilo que tem naquela ‘xerox’, você não avança e só fica naquilo. E vai esquecendo a Biblioteca. (Neyde).

A prática da formação de módulos com cópias de artigos de periódicos e de capítulos de livros pelos professores, para disponibilizá-los aos alunos junto aos serviços de reprografia, representa uma alternativa construída pelos docentes para minimizar os impactos sofridos frente às dificuldades de ampliação do acervo da biblioteca. Entretanto, essa estratégia acaba conduzindo à leitura de fragmentos das fontes, restringindo o acesso à informação científica e ao aprendizado de utilização das fontes de recuperação da informação que se concretiza com a constante utilização da biblioteca e dos serviços.

A prática da leitura fragmentada pode estar ameaçando a formação de sujeitos ativos e capazes de interagir com independência com as fontes de acesso à informação, limitando ainda a capacidade de interpretação e o exercício da crítica aos conteúdos acessados.

Eu acho que o pessoal faz um estudo muito fragmentado. Os alunos não pegam o livro pra ver a opinião do autor, ou ter uma postura crítica. Eles, na realidade, fazem a leitura que o professor indica; do capítulo tal a tal. Aí chega ali, pega o livro e lê um pedacinho daquele livro. (Bibliotecária Bianca).

Há entre os estudantes uma certa compreensão de que o acervo da Biblioteca de sua Unidade de ensino representa um universo de possibilidades e de acesso ao pensamento científico, significando, inclusive, um lugar comum a diversas gerações formadas pela UFBA ou de intelectuais baianos e brasileiros.

Alguns alunos chegaram a revelar uma percepção de que o ambiente da biblioteca, de alguma maneira, coloca em conexão as diferentes gerações de pesquisadores como um porto seguro para “encontros” e “partidas” para o conhecer e o renovar o que se sabe.

Um dado que ninguém sabe é que a Biblioteca de São Iázaró [FFCH] é considerada a segunda melhor do País em termos de materiais que não existem no mundo e é o melhor acervo do Norte e Nordeste [das Ciências Humanas]. Existem livros aqui que não se acha em lugar nenhum e é assim, ta sucateada, ta empobrecida, ta precisando de cuidados. Nós temos culpa nisso porque eu uso e depois alguém vai usar, alguém já olhou, é de todo mundo. E se nós estudantes começarmos agora a perceber a responsabilidade que nós também temos com a matéria, com o currículo, com a disciplina, com a universidade, com a educação, as pessoas se modificarão. (Isis).

Essa compreensão reforça ainda mais a interpretação de que o uso excessivo dos recursos reprográficos é quase que uma estratégia de driblar o tempo no cumprimento das atividades curriculares e de superar as lacunas dos serviços da biblioteca, do que uma ação deliberada de evitar a leitura das fontes.

Ao contrário, os alunos anunciam uma interpretação do uso das cópias de fragmentos das fontes como um recurso complementar à leitura integral do texto que se poderia realizar com o apoio da biblioteca. Para os estudantes essas cópias deveriam ter um caráter complementar e utilitário no caso de permissão do estudo mais detido de trechos selecionados após a leitura integral da fonte de informação, sem se tornar uma alternativa praticamente excludente da leitura completa da obra.

A ‘xerox’ tem que ser cooperativa e não a via principal. A gente já cansou de ver, de estar lendo um texto e nele diz ‘como foi dito no capítulo 3’. Como eu vou saber do capítulo 3, se eu estou no meio do livro? [referindo-se à cópia que está lendo sem ter a obra completa em mãos]. E às vezes eu estou lendo uma cópia que não tem registro [indicação da referência] e eu não sei nem quem é o autor. Já quando você está com o livro da biblioteca você lê e você diz: ‘Ah! Eu gostei! Mas se eu não puder ficar com esse livro nessa semana toda? Então decido tirar a ‘xerox’ do capítulo que eu me interessei. (Gabriel).

Esses depoimentos sugerem a existência de um potencial latente para a leitura e um desejo pelo conhecer que parecem naufragar nas turbulências da falta de infraestrutura da Universidade e de um planejamento curricular que parece situar a prática da leitura como algo já incorporado e consolidado na vida estudantil, o que é incoerente com a realidade educacional do País.

Frente à crise vivida pela educação em geral e pela universidade no Brasil, ao tempo que o estudante universitário ingressa no mundo acadêmico, idealizando um percurso de contato intenso com o conhecimento, paradoxalmente vem ocorrendo um certo “apagamento”

das funções da biblioteca, sem que estejam, entretanto, suplantadas as diferentes responsabilidades que são fundantes dessa instituição secular. Esse “apagamento” é muito mais um sintoma de um processo complexo e gerador da crise nacional por que passa a universidade pública no País, do que efetivamente a intencionalidade de anulação do ambiente biblioteca.

No embate em que está inserida, a universidade pública no Brasil luta para preservar sua excelência, tentando responder às fortes demandas sociais com os poucos recursos que lhes são destinados, o que acaba ocasionando distorções na distribuição da aplicação interna desses recursos, na qual a infraestrutura informacional sempre é penalizada.

A crescente redução dos quadros funcionais qualificados, associada à lentidão na realização de concursos públicos; a diminuição de verbas para renovação e ampliação dos acervos, para sua informatização e digitalização, e para aquisição de equipamentos são os pilares sobre os quais vem sendo traçada a precarização dos serviços desse importante ambiente de informação científica, conforme testemunham as bibliotecárias da FFCH:

Pensam em aumentar o número de vagas na Universidade, em aumentar os cursos de pós-graduação. Aqui, por exemplo, nós temos vários cursos de pós-graduação e até que ponto a pós-graduação apóia a biblioteca? Em que sentido eles ajudam a Biblioteca? Quais são os recursos que eles têm pra capacitar o pessoal da biblioteca ou pra melhorar nosso acervo e materiais que respaldem as ações dos professores e alunos? Eu acho que não existe esta preocupação, tem-se a preocupação de criar os cursos e a biblioteca que arranje pessoal, acervo e material! E a demanda continua crescendo. O serviço emperra porque não tem pessoal pra fazer esse atendimento. Eu penso que a partir do momento que são criados esses cursos de pós-graduação, também deveria haver uma preocupação com a biblioteca. Além disso, nós temos ainda a demanda externa porque os cursos das faculdades particulares estão nos procurando demais. (Bibliotecária Mayra).

Essa também é a leitura docente do problema, embora sem significar ainda objeto de priorização nos planos e metas institucionais que, prioritariamente são traçados pelos docentes, únicos integrantes da comunidade universitária com poderes de assumir a sua condução.

Considero que as bibliotecárias atualmente fazem o que podem, mas é necessária uma decisão política de investimento nessa área importante da vida acadêmica. A situação das bibliotecas na Universidade não pode mais continuar como está, não podem continuar a ser tratadas como um mero depósito. Dá forma como funciona hoje, a biblioteca funciona como um depósito e as pessoas não têm a mínima idéia do que ela pode oferecer. (Professor).

Apesar dessa crise, continua grande a demanda de atendimento pela Biblioteca da FFCH, especialmente aos serviços de empréstimos e de consulta no local, em razão do crescimento do número de cursos e do aumento da oferta de vagas. No caso dos serviços de

atendimento para consulta no local o crescimento tem sido ainda maior em decorrência da criação de faculdades privadas com acervos insuficientes, gerando mais uma sobrecarga tanto em termos do acervo quanto do trabalho de atendimento ao público.

A gente praticamente está atendendo a todos os cursos de Psicologia dessas faculdades particulares. Todos estão correndo aqui. (Bibliotecária Bianca).

Inclusive, chegam aqui na Biblioteca grupos de alunos dessas faculdades para fazer pesquisa! Quer dizer, nós estamos numa universidade pública. Nós não podemos nos recusar a atender esse usuário. Então, esses cursos são criados, os cursos de pós-graduação, sem que se pense nessa infra-estrutura. E agora mesmo o Reitor está querendo ampliar as vagas em duas mil nesses quatro anos do mandato dele. E aí eu fico me perguntando, o que será das bibliotecas? A biblioteca tem suporte pra fazer esse atendimento? Porque, por exemplo, aqui nós vamos precisar de computadores. Vamos ter computadores potentes e em número suficiente? É preciso retirar os computadores antigos e temos que ter recursos pra isso. E eu espero [risos constrangidos] que tenham recursos pra fazer essa reforma. (Bibliotecária Mayra).

Neste cenário as atividades de ensino-aprendizagem são traçadas, planejadas e executadas em uma relação distante e fria com a biblioteca, com um contato muito superficial e praticamente inexistente dos professores com ela, embora permaneça intacto o ideal de biblioteca no imaginário acadêmico.

As bibliotecárias destacaram, em seus depoimentos, que atualmente os professores se dirigem à biblioteca apenas para consultar a seção de periódicos, quando estão realizando levantamentos para suas pesquisas ou a seção de livros quando estão tentando localizar um livro específico ou ainda dissertações ou teses. “Eles chegam aqui [na biblioteca] um pouco apressados. Eu sinto isso!” (Bibliotecária Mayra). “É porque o horário deles também é limitado. Eles não têm um horário de pesquisa em biblioteca.” (Bibliotecária Bianca).

Mais uma vez há um forte sinalizador da ausência do espaço para leitura e pesquisa no planejamento curricular que, se existisse, poderia condicionar o diálogo e a interseção das atividades da biblioteca e da docência.

Segundo as bibliotecárias, os professores costumam, com raras exceções, manter a biblioteca desinformada quanto às suas linhas de pesquisa, e afirmaram que, se houvesse compromisso e valorização dessa troca de informações, se poderia alcançar melhores condições na oferta de um atendimento mais direcionado e qualificado.

Cotidianamente, apenas alguns poucos docentes têm a conduta de diálogo sistemático com a equipe da biblioteca para obter informações acerca das incorporações recentes de novos materiais no acervo de assuntos de interesse, potencialmente importantes às atividades de ensino-aprendizagem.

Conforme o depoimento das bibliotecárias, somente por ocasião de implantação de novas disciplinas ocorre um fluxo maior de aproximação dos professores com a biblioteca. De qualquer modo, permanentemente, as bibliotecárias procuraram ponderar sobre as barreiras advindas das próprias limitações da biblioteca, que sempre acabam inibindo uma interação mais adequada com os professores. Embora tenham sistematicamente ressaltado que sentem a necessidade de uma interação maior.

Mas também essa falta de pessoal prejudica demais. Às vezes o professor está conversando conosco e na mesma hora chegam cinco ou seis estudantes e isso pode até estar fazendo com que eles se sintam constrangidos. [Eles] vêem a quantidade de pessoas que a gente tem de atender. (Bibliotecária Bianca).

Ainda que sem intencionalidade, há um claro afastamento do núcleo definidor e fomentador da vida acadêmica, composto substancialmente por professores, em relação à biblioteca.

Esse afastamento é muito evidente, a ponto de que, mesmo as atividades que guardam interesse e são diretamente relacionadas ao universo de trabalho da biblioteca, como o lançamento de novas publicações científicas produzidas pelos próprios docentes ou como a realização de eventos de comunicação científica, são planejadas e realizadas pela Faculdade, sem que a biblioteca seja convidada a participar e a prestar colaborações.

[...] muitas vezes tem os projetos, tem um lançamento de livro da própria Unidade (FFCH) e a Biblioteca nem recebe os exemplares. Muitas vezes tomamos conhecimento por meio do UFBA em Pauta [boletim eletrônico da UFBA] porque lemos todos os dias. Da mesma forma sabemos das palestras na sala 15 [auditório da FFCH]. Procuramos ler ou então saber; vamos aos Colegiados, aos Departamentos para perguntar a quem trabalha lá para confirmar. Muitas vezes a gente sabe das coisas da Faculdade (FFCH), assim, através de informações externas, até por meio de pessoas de fora que chegam aqui pedindo informações. Aqui na Biblioteca, muitas vezes, estamos um pouco isoladas em termos de informação. Está faltando essa integração, essa comunicação. Às vezes acontece o lançamento de um livro de um professor e nada é encaminhado à Biblioteca, nem mesmo um exemplar desse livro. Depois, quando eles vêm procurar aquele material e não acham, perguntam o porquê da não existência dele no acervo. Mas a doação à Biblioteca não ocorreu e a UFBA não comprou, certamente por ter considerado a possibilidade de doação. (Bibliotecária Bianca).

Esses relatos trazem à tona o isolamento a que a biblioteca está submetida, indicando uma prática docente conflitante com o próprio ideal de biblioteca que persiste fortemente no imaginário acadêmico.

Parece haver uma certa resistência docente em ter contato direto com a biblioteca e, nem mesmo se pensa na possibilidade de haver uma orientação dos colegiados e departamentos quanto à entrega dos programas das disciplinas a cada atualização. Isso se

constitui em um paradoxo porque, ao tempo que a comunidade acadêmica considera a biblioteca imprescindível à universidade, permanecem as ações que a mantêm distante das atividades docentes e dos pesquisadores.

Não considero necessário um contato direto e constante com o professor para isso, que apenas passaria o programa da disciplina ao atualizá-lo ou então a própria biblioteca se encarregaria de buscar periodicamente informações sobre as mudanças ocorridas. [...] considerando um ponto de vista longe do ideal, de que o professor não vai ter uma disposição, não vai ter esse interesse, que o professor, no mínimo, entregue à biblioteca a bibliografia básica, seja diretamente, seja através de um aluno, seja da direção, ou a bibliotecária que pediria o programa no início do semestre para o professor. [...] um ou outro professor certamente vai tratar de uma forma diferenciada, vai olhar a biblioteca, vai ver o catálogo da biblioteca, vai ver se nas suas disciplinas estão bem representativos os *links*, as escolhas. Então, eu acho que esse tipo de tarefa torna, inclusive, a vinculação do professor com a biblioteca mais intensa. (Professor).

Certamente esse isolamento vem se concretizando por uma abstenção quanto às responsabilidades docentes na valorização desse ambiente informacional, mas também pela realidade dos serviços atualmente prestados pela biblioteca.

Muitas vezes chega uma pessoa de fora e conversa com o funcionário do atendimento da Biblioteca ou com outra pessoa no balcão [da Biblioteca], sem se aprofundar na solicitação e o funcionário vai ao acervo com dados insuficientes, não localiza, diz que não tem o assunto e o usuário vai embora. Infelizmente, nós temos tanta gente pra atender que não dá pra recuperar aquele usuário que vai embora. [Expressa concordância da Bibliotecária Mayra]. Na hora que a gente está atendendo um usuário, já está em andamento o atendimento a mais duas ou três pessoas. E na realidade, a pessoa [que faz o atendimento] tem que conhecer os assuntos inseridos dentro da unidade [biblioteca], tem que ter essa visão no acervo da biblioteca pra fazer um bom atendimento. Então, a pessoa que está ali no atendimento muitas vezes não tem a visão completa do material que existe na biblioteca e fora dela para indicar e realizar esse atendimento ideal. (Bibliotecária Bianca).

É! Isso ocorre em virtude da desestrutura que está aí instalada. Você é obrigado a executar o serviço de apoio! Agora mesmo, nós estamos [as bibliotecárias] guardando livros, repondo todo o material nas estantes, fazendo a leitura das estantes porque não tem quem faça e se não fizermos esse trabalho vamos recomeçar o semestre (letivo) com os livros todos fora da ordem. (Bibliotecária Mayra).

Simplesmente há três meses dois funcionários de apoio foram re-lotados e a Biblioteca só está funcionando com três pessoas no atendimento. Uma biblioteca que atende a cinco cursos de graduação, mestrados e doutorados, mas que continua funcionando com essa quantidade de reduzida de pessoal. (Bibliotecária Bianca).

E hoje em dia você tem de prezar o atendimento, que é uma das coisas mais importantes. Você tem de fazer de tudo. Estão acontecendo cursos sobre o atendimento ao usuário. E isso está faltando aqui. (Bibliotecária Mayra).

Apesar dessa realidade crítica, ainda que sem atingir os níveis de qualidade desejados, a biblioteca permanece sustentando suas atividades de suporte à leitura e à pesquisa. Isso motivou o acompanhamento por esta pesquisa do movimento de retiradas por empréstimos de materiais que compõem seu acervo pelos alunos dos três semestres observados, já que esta representa uma das atividades mais realizadas pelos alunos de graduação na biblioteca.

As retiradas foram controladas pela pesquisadora com o apoio da equipe técnica da Biblioteca da FFCH e analisadas em termos numéricos e do conteúdo dos materiais utilizados. No que diz respeito ao número de retiradas realizadas pelos estudantes observa-se na Tabela 9 que estas foram mais freqüentes na faixa de 1 a 10 retiradas (34,9%) por semestre, sendo que 24,8% dos alunos efetuaram de 11 a 20 retiradas e 28,4% deles fizeram acima de 20 retiradas de materiais da Biblioteca para leitura.

Tabela 9
Percentagens e freqüência média das retiradas de materiais por empréstimo:
efetuadas pelos estudantes na Biblioteca da FFCH

Faixas de retiradas	%			
	Semestre Letivo			
	Total	T1	T2	T3
De 1 a 10 retiradas	34,9	36,1	35,1	33,3
De 11 a 20 retiradas	24,8	16,7	32,4	25,0
Acima de 20 retiradas	28,4	38,9	18,9	27,8
Nenhuma retirada	11,9	8,3	13,5	13,9
Totais	100,0	100,0	100,0	100,0
Médias de retiradas	14,1	17,4	11,5	13,4
Desvio padrão	13,4	15,1	11,1	13,5
Número de casos	(109)	(36)	(37)	(36)

Como se pode também constatar na Tabela 9, as retiradas de materiais durante o semestre letivo, de um modo geral, representaram uma freqüência média de 14,1 livros por aluno (T1 – 17,4; T2 – 11,5 e T3 – 13,4).

Desses materiais retirados por empréstimo na Biblioteca da FFCH, em 61,5% deles os conteúdos eram pertinentes à disciplina acompanhada nesta pesquisa e também a conteúdos de outras disciplinas, enquanto apenas 23,9% deles tinham conteúdos exclusivos de outras disciplinas, como é possível examinar na Tabela 10.

Tabela 10
Percentagens dos conteúdos dos materiais retirados por empréstimo:
efetuados pelos estudantes na Biblioteca da FFCH

Conteúdos	%			
	Semestre Letivo			
	Total	T1	T2	T3
Pertinentes à disciplina acompanhada e a disciplinas vinculadas a outros docentes	61,5	72,2	51,4	61,1
Pertinentes apenas a outras disciplinas	23,9	19,4	32,1	19,4
Pertinentes apenas a disciplina acompanhada	2,8	0	2,7	5,6
Nenhuma retirada	11,9	8,3	13,5	13,9
Totais	100,0	100,0	100,0	100,0
Número de casos	(109)	(36)	(37)	(36)

Esse resultado indica o papel importante do docente no direcionamento do estudante para a construção de uma prática regular de consulta, leitura e estudo das fontes de informação científica, já que o professor acompanhado procurou reforçar as sugestões de leituras no transcorrer das atividades de ensino-aprendizagem. Há entre os estudantes uma forte expectativa de que o professor exerça a sua responsabilidade, exigindo e orientando quanto às leituras que eles devem realizar.

O docente é o mestre esperado, o mestre que domina um conhecimento especializado, que pode e tem o dever de apontar alternativas. Os estudantes esperam orientação para que possam construir seus próprios caminhos e sentem-se respeitados quando cursam uma disciplina cujo professor tenta cumprir esse papel. A atitude comprometida do docente envolve, motiva e compromete boa parcela dos estudantes.

A título de ilustração, pode-se destacar os efeitos de uma observação feita pelo professor em uma de suas aulas práticas, quando ressaltou o fato de que a pesquisa científica se manifesta no mundo relacional, associando-a a leitura que se realiza quando se está tentando estudar, sem a preocupação de memorizar. Ele procurou também alertar os alunos de que na leitura busca-se relacionar o que está sendo lido com os conhecimentos prévios, com outras leituras já feitas, com suas experiências vividas, o mesmo ocorrendo na execução de uma pesquisa científica.

Ao ouvir essa informação o aluno nota o cuidado e ao mesmo tempo a exigência do professor em que façam um trabalho representativo do esforço concreto do aprendizado por meio de práticas de construção do conhecimento científico que colocam o sujeito delas na experiência complexa de refletir sobre os níveis e intensidade das relações entre os objetos de estudo, a pesquisa e a leitura.

A interpretação dessa mensagem, ao tempo que convoca o estudante a assumir o lugar desafiador de sujeito responsável pela construção de seu próprio conhecimento, também fortalece o afeto para com o trabalho em curso e os laços de cumplicidade com o docente no compromisso de desenvolver o campo do conhecimento científico no qual escolheram atuar.

Posteriormente a esse evento, na aula prática de 19 de fevereiro de 2003 do mesmo semestre letivo, obteve-se um exemplo concreto da reação de compromisso, envolvimento e motivação discente frente a esse fazer docente comprometido com o trabalho da criação.

Ao orientar a prática de pesquisa de um dos grupos, o professor analisou os auto-relatos dos respondentes do questionário aplicado pelo grupo e percebeu que havia problemas, mas ponderou que, na condição de exercício pedagógico, o grupo não precisaria refazer o instrumento e voltar a aplicá-lo. Até mesmo em função do tempo reduzido para tanto, poderiam manter o trabalho como estava, fazendo uma ressalva sobre o problema na parte da avaliação dos dados. Ao mesmo tempo o professor também alertou que, neste caso, o grupo estaria impedido de publicar os resultados e as conclusões da pesquisa.

Surpresa feliz foi a reação do grupo que imediatamente deliberou por refazer o trabalho, mesmo no tempo reduzido de que dispunha, justificando que se perderia o estímulo de concluir o trabalho se ele passasse a representar apenas um exercício de aprendizagem.

Isso sugere que as atividades desenvolvidas pelos estudantes na vida acadêmica, que estão sempre relacionadas à leitura e à pesquisa, dependem também de um processo de construção que decorre da ação comprometida do docente e da instituição que, por seu lado, precisa oferecer as condições de logística e de infra-estrutura necessárias.

As leituras realizadas pelo estudante no contexto da educação formal, em nível universitário, estão estreitamente vinculadas ao ato de estudar, o que requer a construção de práticas mobilizadoras de um fazer discente mais comprometido com sua própria formação acadêmica e profissional.

O elenco das atividades propostas e desenvolvidas na disciplina pode ter favorecido a frequência de leituras de textos cujos conteúdos são inerentes a ela, o que motivou a realização pelos estudantes de retiradas de livros por empréstimos junto à Biblioteca.

Ao analisar a Tabela 11 verifica-se que 75,7% dos estudantes que participaram da amostra efetuaram a leitura de todos os textos que estavam em debate no fórum de discussão, representando um percentual maior do que daqueles que leram alguns (62,9%) ou todos (34,3%) os textos indicados na bibliografia básica. Assim, pode-se perceber que possivelmente a oferta de atividades de criação, como o fórum, que inevitavelmente estão

associadas à leitura, talvez represente mais uma ação favorecedora da prática da leitura entre os discentes.

Tabela 11
Percentagens dos estudantes que realizaram leituras relacionadas à disciplina

Tipos de Leituras	% Semestre Letivo			p
	Total	T2	T3	
De alguns textos indicados na bibliografia básica	62,9	69,4	55,9	
De todos os textos indicados na bibliografia básica	34,3	25,0	44,1	
De todos os textos do fórum de discussão	75,7	91,7	58,8	***
Dos textos oferecidos por meio dos <i>links</i> constantes nos roteiros de aula na <i>homepage</i> da disciplina	18,6	25,0	11,8	
De outros textos indicados no Informativo da Biblioteca da FFCH na <i>homepage</i> da disciplina	5,7	5,6	5,9	
Dos textos citados pelo professor em sala de aula	25,7	25,0	26,5	
Número de casos	(70)	(36)	(34)	

*** $p \leq 0,001$

Interessante observar, no que tange à leitura dos textos discutidos no fórum, que ocorreu uma diferença significativa ($p \leq 0,001$) entre as turmas T2 (91,7%) e T3 (58,8%). Além disso, destaca-se que somente 5,7% dos estudantes fizeram leituras de outros textos identificados a partir das indicações do Informativo da Biblioteca na *homepage* da disciplina. Do mesmo modo verifica-se que, dos 70 estudantes que responderam ao questionário apenas 18,6% informaram ter lido os textos disponíveis por meio dos *links* constantes nos roteiros de aulas que integram a *homepage*.

Esse resultado parece indicar o comportamento seletivo dos estudantes quanto às prioridades de leitura num contexto de grande pressão no cumprimento das atividades curriculares.

As leituras realizadas estão centradas na bibliografia básica e nas atividades de reflexão e debate, desenvolvidas no processo de ensino-aprendizagem como práticas acadêmicas orientadas pelas disciplinas, estando em menor escala sob o arbítrio discente.

Assim, o debate acerca dos textos científicos como uma prática instalada pelo fórum de discussão na *homepage* da disciplina se revelou como uma atividade que potencialmente poderá vir a promover a expansão da leitura na perspectiva do exercício da reflexão crítica sobre os conhecimentos trabalhados em sala de aula.

Entre os estudantes, percebe-se o confronto entre o dever e o poder, entre o dever ler e o poder ler. Cada manifestação, cada depoimento registrado nesta pesquisa foi tornando clara uma forte consciência sobre a importância da leitura e uma grande frustração frente às

limitações do saber administrar bem o tempo destinado a tantos afazeres acadêmicos, à dependência da orientação docente, como também frente ao sentimento de impotência para alterar o quadro de dificuldades da biblioteca e de insuficiência de laboratórios.

Os textos são fundamentais. O texto seria a base de tudo porque o professor vem na sala explicar, o que é excelente, mas é o primeiro passo, porque geralmente a gente vem primeiro pra aula e só depois lê. A aula é ótima porque é uma introdução, mas só ouvir a aula é muito pouco, você precisa ter a fundamentação do texto pra se aprofundar, ao criar conhecimento é muito importante. (Helena).

Eu acho que o aprendizado é ativo também, então você não pode ficar totalmente dependente do professor. [...] Acho que a gente é que tem que partir pra buscar mais textos, buscar mais outras coisas. Raramente uma pessoa lê outros textos que não sejam aqueles que estão na 'xerox' [referindo-se ao setor de reprografia] ou que o professor indicou. [...] A gente está numa universidade, agente está se formando aqui. A gente não está aqui só pra ouvir, ouvir, ouvir. A gente tem também que falar, pesquisar! (Eneida).

Aqueles alunos que lêem o texto antes da aula, sentem que se prepararam melhor para uma audiência produtiva e revelaram ter percebido que a maioria dos questionamentos feitos em sala de aula equivale a pedidos de esclarecimentos ao professor, o que poderia ser minimizado com a leitura prévia dos textos.

Com a leitura dos textos dava pra esclarecer mais [...] a gente dá um peso muito grande pra sala de aula, como se a gente tivesse que compreender tudo na sala de aula. (Clara).

Na aula, prá quem não leu o texto, muita informação fica solta. Eu acho que o texto caberia aí pra organizar as informações porque você tem muita informação, você aprende e tal, mas fica tudo solto. Quando você lê o texto, você organiza com o auxílio do texto, você consegue organizar, ficando mais fácil fazer pontes [associações]. (Áurea).

Acho que não é só a organização, ocorre também o aprofundamento. Os textos são muito mais detalhados do que as informações apresentadas na aula. (Sara).

Mas outra parcela dos alunos também considera que a leitura parece mais produtiva quando realizada posteriormente à aula porque a leitura dos textos permite a organização e o encadeamento das informações que o aluno acessa em sala de aula e o conseqüente aprofundamento do conhecimento.

Quando você lê o texto depois da aula, parece que você aproveita mais o texto. Você lê melhor, vai lendo, vai lendo e vai vendo aquilo que o professor falou e vai organizando as informações. Essa também é a função do roteiro [fazendo uma associação direta com uma fonte de informação construída pelo professor da disciplina acompanhada]. (Fátima).

É a questão de beber na fonte. Você só aprende realmente se você for lá na fonte, até mesmo porque você precisa ter a sua própria opinião, ter a sua própria consciência crítica e você só vai conseguir se for ao livro. (Jade).

A maioria dos alunos considera fundamental e extremamente necessária a leitura constante dos textos científicos e percebe com nitidez a necessidade de assumirem uma postura mais ativa e autônoma no desenvolvimento das práticas de leitura e estudo, chegando a reforçar que cabe ao aluno o esforço para realizar suas leituras para o aprofundamento do debate acadêmico.

A gente falou do professor, da Internet etc., mas também tem o comprometimento do aluno. Pra fazer realmente um debate, você não pode baseá-lo apenas nas suas opiniões. Mas, se você quer discutir, fundamentalmente em ciência, você tem que ter um caminho teórico e aí a questão do livro, a questão do acesso aos textos é fundamental. Não adianta você criticar com um ‘esboço’ que você tenha da idéia, você tem que criticar a idéia e pra isso você tem que ler realmente aquilo que o professor ta expondo, o teórico que ele ta expondo. A segunda coisa é que você pode ir além, você pode trazer novas idéias, outras concepções. Enfim, esse acompanhamento do aluno com o seu próprio aprendizado, com o seu próprio desenvolvimento é fundamental. (Isis).

Uma coisa que lá em casa, meus pais falam muito é: “Você vai pra faculdade, você não tem que ficar estudando só os textos que o professor passa porque o que vai te diferenciar, o que vai formar profissionais diferentes é o que cada um vai ter em termos de aptidão. Então você tem de descobrir o que você gosta [dentro da especialidade] pra você se aprofundar naquilo. O professor dá o ‘pontapé’ inicial e você tem de ir procurando. [...] Ele [o professor] tem que orientar e a gente ia ler, a gente ia buscar em outro lugar ao invés de chegar e deixar tudo na própria mão do professor. (Bárbara).

[...] os textos dão um aporte muito melhor prá você perceber outras visões, eu acho que a utilização do texto dentro da universidade é fundamental. (Luciene).

[...] a gente tem ainda uma visão um pouco paternalista da relação professor-aluno, isso coloca o professor numa posição de dar tudo e a gente de só receber. Mas também é preciso levar em consideração que temos de pegar sete matérias no semestre com várias atividades [...] A gente não tem condições de desenvolver uma relação aluno-aluno, aluno-professor [referindo-se à autonomia e à pró-atividade do aluno]. (Gabriel).

Os estudantes têm um ideal de práticas de leitura e de postura mais ativa que deveriam assumir com maior freqüência, tanto antes da realização das aulas, para construírem uma visão prévia acerca dos temas que nelas serão tratados, para favorecer o debate mais fecundo em sala de aula, quanto após as aulas para aprofundamento, organização e elaboração das informações acessadas na aula.

É importante pra você ter base pra chegar na aula sabendo o assunto, [...] pra você compreender e complementar, depois, em casa, o assunto exposto na aula. É importante até para o crescimento cultural [...] É importante que você tenha uma visão ampla das coisas pra que ao discutir você não esteja restrito a um único ponto de vista. (Ely).

A leitura dá fundamentação teórica, o que é importante. (Fernando).

Se você não tiver um mínimo de leitura, você corre o risco de entrar e sair 'analfabeto' da faculdade. (Luiz).

Além disso, a leitura também é uma ajuda pra redigir melhor. Quanto mais você lê, mais melhora seu estudo. (Adriana).

Porém, os alunos mantêm a ponderação de que ainda assim o papel do professor permanece relevante nesse processo, também na medida em que cabe a ele, pelo domínio que detém do conhecimento tratado, orientar o debate em sala de modo que associações pertinentes sejam efetivadas entre o conteúdo da aula, das manifestações discentes e dos textos lidos.

Mas uma coisa é você pegar o texto e poder discutir para tirar as dúvidas que surgiram. Ler o texto e chegar na aula e a discussão correr para um 'canto' totalmente diferente e você não poder amarrar com o que trata o texto. Isso é complicado. [...] O professor tem que fazer uma ponte [auxiliar nas associações]. (Fernando).

Eu acho que o texto dá a base teórica pra você discutir. Mas, além de discutir a teoria que ele apresenta, é preciso discutir também como se daria na prática essa teoria, o que significa que o aluno precisa fazer essa 'ponte' com a ajuda do professor. Eu acho que o aluno não tem capacidade de fazer tudo sozinho. O professor tem que estar ali para ajudar o aluno a fazer esse tipo de coisa. (Débora).

A exigência docente acerca da leitura também é considerada uma conduta necessária à aplicação discente, frente à sobrecarga de atividades a que estão submetidos, o que foi revelado tanto pelos estudantes que integraram o estudo piloto desta pesquisa, quanto pelos que participaram desta amostra.

A questão é que se a gente não tem a exigência pra ler os textos, a gente vai dando prioridade àquilo que está mais próximo e que é mais urgente [...] Então, não tem jeito, o que não é exigido fica pra trás. O que não for cobrado vai ficar pra trás. Essa é a verdade! (Débora).

Assim, os alunos destacaram o papel orientador e motivador da leitura que o professor desempenha, sem excluir a necessidade de uma posição mais autônoma do corpo discente quanto ao ato de estudar e às práticas de leitura.

Outro aspecto que se caracteriza como uma barreira à construção de práticas permanentes e proficientes de leitura é a ausência de ações pedagógicas integradas aos ambientes informacionais e consideradas na distribuição da carga horária dos cursos.

A maioria dos estudantes informou que são curtos os períodos nos quais eles têm a possibilidade de efetuar leituras prévias às aulas em todas as disciplinas, admitindo que lêem

pouco em termos da proporção adequada a uma boa formação, como afirmaram as alunas Flora e Débora na avaliação docente realizada pelo Departamento de Psicologia, lamentando não terem tempo para leitura e aprofundamento da leitura dos textos indicados. O mesmo foi reforçado por depoimentos de outros alunos nos grupos focais:

Eu não procuro outras coisas pra ler realmente porque não tenho tempo, mas não nego que a leitura prévia é importante. (Regina).

Depende da disponibilidade de tempo que a gente tem. No início do semestre eu acho que a maioria das pessoas vem pras aulas com os textos lidos, preparados. Mas, quando vai chegando mais meio do semestre para o final, acho que quase ninguém vem com o texto lido. Isso porque você tá estudando pra outra prova, você tá fazendo um trabalho pra outra matéria, você tá fazendo isso, então, você quase não tem tempo, você vai acumulando tarefas. (Flora). [No mesmo momento a maioria dos participantes deste grupo focal manifestou sua concordância com esta fala.]

Raramente podemos ler antes da aula! Depende da matéria. Só lemos antes quando é necessário para acompanhar a aula. (Mirna).

Até porque é uma questão de tempo também. São muitas matérias. É tudo muito corrido. (Iêda).

A realização das leituras dos textos, previamente para o acompanhamento das aulas, depende muito da disponibilidade de tempo dos alunos que, frente ao número elevado de atividades que acumulam entre as sete disciplinas cursadas no semestre, acabam tendo dificuldades em concretizar essa ação.

A falta de planejamento das atividades de leitura e da sua previsão no currículo com a inclusão de carga horária apropriada à sua execução acabam se constituindo em obstáculos à leitura frequente e proficiente entre os estudantes da graduação.

Como ressaltaram as próprias bibliotecárias da FFCH, muitas vezes os estudantes entendem a importância da leitura, mas o tempo de que dispõem é insuficiente para a leitura e para as atividades de acesso à informação. Além disso, os alunos enfrentam as limitações impostas pela carência de recursos financeiros para atualização do acervo, o que coloca a biblioteca diante da necessidade de reduzir a aquisição de novos exemplares, em favor da ampliação do número de títulos adquiridos.

Eles [os alunos] fazem estágio, alguns trabalham no outro turno, então não têm tempo pra ficar na biblioteca. Além disso, não têm condições de a toda hora ficar tirando 'xerox', então eles se chateiam porque não tem a quantidade de exemplares de livros que pudesse atender às necessidades deles. A gente sente não ter como solucionar esse problema. (Bibliotecária Bianca).

Há também um outro elemento que confirma a falta de integração das atividades de leitura no currículo, que é o fato de que o tempo destinado ao uso da biblioteca se restringe aos limitados intervalos entre as aulas, nos quais aumenta a convergência de alunos em direção ao setor de atendimento de empréstimos.

A carência de pessoal na biblioteca torna esse quadro ainda mais desmotivador da leitura. O estudante se desloca para esse ambiente com o objetivo de localizar o material indicado e se depara com um contingente de colegas que lá se encontra para o mesmo fim. Dessa situação ainda se desdobra o rápido esgotamento dos exemplares para o empréstimo a domicílio, o que acaba gerando um processo de estafa e esvaziamento do desejo pela leitura, representando mais um obstáculo a ser transposto em uma luta solitária de cada aluno.

A carência de pessoal faz com que o aluno ainda tenha que enfrentar filas enormes que 'matam'! Eles já chegam estressados na biblioteca e encontram um funcionário também estressado pela quantidade de pessoas que está atendendo e porque está subindo e descendo escada toda hora para pegar os livros. Isso é muito desanimador. (Bibliotecária Bianca).

Estes problemas constituem-se em pilares na edificação de mais uma barreira para o desenvolvimento de práticas de leitura, destacando-se que a questão do livre-acesso ao acervo é compreendida por todos os segmentos da comunidade acadêmica como fundamental. As bibliotecárias, o professor e os estudantes acentuaram a relevância da possibilidade da livre circulação dos usuários pelo acervo da biblioteca para a construção de um ambiente favorecedor do acesso à informação e da produção de conhecimentos.

Eu sou a favor do livre-acesso. Agora o que é o livre-acesso? O livre-acesso é uma biblioteca desarrumada e permanentemente re-arrumada, para que a pessoa, ao fazer sua pesquisa, sempre encontre alguma coisa a mais. Um livre-acesso com portão antifurto, um livre-acesso com pessoal pra repor o material nas estantes e não com a estrutura que nós temos aqui. É preciso um outro tipo de estrutura. Isso enriqueceria bastante a experiência de leitura e pesquisa da comunidade. Quando você tem acesso ao acervo, muitas vezes você, ao fazer uma pesquisa sobre um assunto, sempre acaba encontrando novos materiais, até mesmo quando você vai para a biblioteca apenas para pegar um determinado material já selecionado. Neste caso você pode até direcionar o seu trabalho pra uma coisa que você nem estava imaginando. E isso pelo fato de você ter achado o material. (Bibliotecária Bianca).

A biblioteca deve oferecer ambientes de leitura confortáveis, agradáveis e aconchegantes, ambientes nos quais o aluno deseje estar quando, inclusive, tem um tempo vago na Faculdade. Assim, ao contrário de ficar sentado na cantina ou em outro espaço físico, tenderia mais, se contasse como uma biblioteca desse tipo, a utilizá-la mais e seriam conquistados para a realização de leituras mais espontâneas e não apenas aquelas solicitadas pelos professores. [...] o livre acesso ao acervo é muito importante. Eu diria até que é a primeira coisa que deve ser oferecida por uma biblioteca porque o aluno precisa do contato físico com o livro, tocá-lo, observar sua capa, folheá-lo, senti-lo fisicamente, sentir até mesmo o seu cheiro. Nesse contato o aluno pode descobrir todas as possibilidades que existem na

biblioteca, no seu acervo. Geralmente o aluno se sente atraído pelo livro e gosta de circular entre as estantes da biblioteca, descobrindo o que existe e escolhendo suas leituras. Essa experiência é de fundamental importância para o desenvolvimento do estudante. Também seria importante investir na atualização do acervo [...] É muito importante ter ambientes de estudo, de leitura na universidade. O contato físico com o livro, a possibilidade de compará-lo com outros que também estão ali é a base, o princípio do desenvolvimento de uma habilidade importante que o aluno deve adquirir, a habilidade de identificar, comparar e selecionar as fontes de leitura. [...] Mas sem o livre acesso isso é impossível, ele não pode fazer uma escolha, porque não conhece o que existe e porque a indicação do catálogo sem o toque no material torna essa escolha muito abstrata. (Professor).

A possibilidade de acesso ao acervo permite que você possa olhar uma coisa completamente diferente daquela que te interessa no momento e você pode pegar aquele material, pode, inclusive, virar uma pesquisa [...] você precisa pra que o curso funcione, pra que você vire um bom profissional, pra que você vir a ser até uma pessoa mais instruída mesmo. (Aluna Bárbara, com a concordância expressa dos colegas).

É interessante observar a unanimidade entre os diferentes grupos que integram a comunidade universitária, no que tange à influência que o contato direto, físico e visual, com as fontes de informação em um ambiente apropriado ao estudo, à reflexão e à ação criadora. Esse é o ideal de biblioteca que permanece vigente, talvez porque guarde um dos valores mais caros do *ethos* dessa instituição, que é o da colaboração à construção dos conhecimentos.

Essa também foi uma perspectiva revelada pelos estudantes em seus auto-relatos:

[...] na UNEB [Universidade do Estado da Bahia na qual o aluno também já estudou], quando termina a aula e eu tenho mais tempo, eu tenho o costume de sentar dentro da biblioteca, em frente à seção de materiais de Psicologia e ficar olhando para os livros vedo o que eu vou querer. (Sara). [Ao falar gesticulava com as duas mãos e braços, como se estivesse abrindo as cortinas de um palco, de uma vitrine. Fala isso com um sorriso largo e um brilho no olhar semelhante ao de uma criança que admira uma pilha de brinquedos].

É fundamental você ir lá [no acervo], pegar e procurar os livros, porque você olha um, olha o índice e sempre acaba olhando o livro que está ao lado. Você olha o livro e diz: 'Puxa! É aquele autor que o professor falou, deixa eu dar uma olhada!' Então, não ter acesso aos livros também é uma forma de castrar, de você não crescer e de fazer com que você não se dedique tanto. (Isis).

Como estudantes de Ciências Humanas, eu acho que os livros são a nossa principal ferramenta. [...] eu estou falando isso porque tive a oportunidade de entrar no acervo e foi a partir de então que eu despertei porque acho que o contato com os livros faz com que você entre num contato maior com o conteúdo também. [...] Outras bibliotecas que eu já tive acesso, em que as mesas ficam entre os livros, em que você está sentado, fecha o livro, levanta, pega outro e abre, isso faz com que você fique com um contato muito maior. Então, eu acho que a própria estruturação atual, que faz você entrar, pegar uma fila, pegar o livro e sair desvaloriza um pouco o conhecimento. Há tanto conhecimento que ta guardado aí [na biblioteca]! Quando eu entrei, eu fiquei assustado porque eu não sabia que era assim, eu nunca tinha reparado. Se você vê, você vê o tanto de conhecimento que tem ali dentro. (Daniel).

Os estudantes, ao argumentarem sobre a relevância do contato direto com o acervo, apontaram um dos mais importantes atributos do livre-acesso que é o de aproximar os leitores em potencial de um universo variado de pensadores, independentemente das barreiras do tempo e do espaço. Nessa aproximação podem ser descortinadas ricas e diferenciadas vertentes filosóficas, técnicas e científicas, também se desdobrando, a partir disso, práticas de estudo mais produtivas e, portanto, mais promissoras.

A questão de não ter muitos livros, da gente não poder pegar livros, leva ao uso da 'xerox', mas o fato de não ter contato com o livro leva a gente também a não ver o livro de outro autor, que pode falar do mesmo assunto e de uma forma que, talvez, você até vá compreender melhor. O professor dá uma indicação, mas é pra você partir dali. Mas fica todo mundo lendo sempre o mesmo livro. E a questão da 'xerox', eu acho que também é importante, é claro, só que é uma supervalorização da 'xerox'. A 'xerox' é legal porque você não vai ficar riscando o livro, mas também é legal quando você está com o livro e, na medida que vai lendo, vai anotando a parte, sem riscar no livro. Esse hábito de estar escrevendo, de estar fazendo um resumo, eu também acho legal e importante, e não ficar simplesmente sublinhando o que está escrito. (Neyde).

Quando eu vou ao *shopping*, se eu tenho que esperar alguém vir me buscar, eu vou pra livraria e passo horas olhando os livros. Eu acho que esse contato é muito importante e a gente não tem aqui. É muito importante esse contato de você ver, de você pegar e escolher mesmo o livro. (Célia).

Mas alguns estudantes, em concordância com o testemunho das bibliotecárias, também ponderaram que o livre-acesso tem algumas conseqüências negativas como a desorganização do acervo, caso o número de funcionários seja inadequado para manter a ordenação necessária à identificação e localização das fontes armazenadas.

Eu acho também que o livre-acesso favorece a desorganização de certa forma, porque eu vejo na UEFS [Universidade Estadual de Feira de Santana]. A biblioteca lá é aberta e quando eu entro pra procurar livros, eu 'bagunço' os livros, eu boto fora do lugar, as pessoas tiram e botam fora do lugar. (Ilce).

Isso é porque tá faltando funcionário pra fazer o trabalho da reorganização. (Luciene).

O conforto ambiental e o acesso ao acervo são fatores de atração que, agregados ao bom desenvolvimento da coleção e à solução das restrições de infraestrutura material e humana, condicionam uma ecologia do acesso, do uso e da disseminação da informação e das ações de construção do conhecimento.

De qualquer modo, mesmo nas condições atuais, existem estudantes que buscam o acesso à biblioteca para viabilizar a realização de leituras, perseguindo o seu desenvolvimento intelectual. Há alunos que têm preocupação em ler mais e revelam o interesse pela leitura

durante as férias. Quando, em algumas circunstâncias, a Biblioteca tem a possibilidade de manter os serviços de empréstimo a domicílio durante as férias, uma parcela dos estudantes explora tal possibilidade, como revelaram as bibliotecárias:

Nós temos vários estudantes, e por sinal estudantes da graduação, que me pedem, me perguntam: Como é, vai fechar a Biblioteca nesse período de férias? Porque eu gostaria de ler alguns materiais. A bibliotecária-chefe empresta nas férias, quando tem condições, inclusive em semestres anteriores, nós estávamos emprestando nas férias, até com uma promoção de sete livros para cada pessoa. Eles perguntam bastante sobre essa promoção porque querem ler nas férias. É a única época que eles têm mais tempo pra ler. A gente sente isso também. (Bibliotecária Mayra).

Quando o aluno da graduação é bolsista de iniciação científica, as bibliotecárias conseguem levantar melhor suas necessidades de informação, identificando quando as buscas referem-se às demandas para realização de tarefas de avaliação ou para satisfazer as necessidades de desenvolvimento intelectual ou da pesquisa em andamento. Neste caso o aluno se detém mais no diálogo com as bibliotecárias e acaba evidenciando, com maior clareza, suas necessidades e tendências de pesquisa.

Às vezes, quando se trata de aluno que é bolsista de professor, eu consigo obter mais elementos porque eles me falam: “Olha, eu estou num projeto de pesquisa do professor tal. E também porque eles vêm várias vezes à Biblioteca, o que me permite distinguir se o que procuram está relacionado às pesquisas deles ou se é para as disciplinas que eles estão cursando. Desta maneira eu acho que o aluno começa a despertar seu gosto pela pesquisa. Muitas vezes o aluno também tem essa capacidade de pesquisar, só está, assim, escondidinha, adormecida. Mas, com o trabalho do professor aquilo vai aflorando [...] O que precisa, na realidade, é o pessoal ter tempo [...] (Bibliotecária Mayra).

As bibliotecárias também entendem que a biblioteca tem o papel de apoiar os cursos de graduação tomando por base uma visão mais integradora dos assuntos que são tratados de forma fragmentada entre as diversas especialidades.

Hoje em dia você vê um aluno de Psicologia procurando assuntos relacionados à administração. Estamos observando que está havendo uma unificação entre os interesses de leitura dos alunos. Por exemplo, o pessoal está estudando muito Filosofia. Filosofia é um assunto que está voltando a ser procurado. Em relação ao tempo em que eu estou aqui, a procura tem sido maior, Eu acho que está havendo uma certa unificação de interesses sobre os assuntos. (Bibliotecária Bianca).

Elas avaliam que a biblioteca tem o papel de auxiliar esse processo apontando as áreas de interface, de conexão entre os diversos campos dos saberes, e as possíveis proximidades de interesses. A biblioteca pode apontar os caminhos de convergência entre as diversas disciplinas porque na biblioteca é possível visualizar a verdadeira interdisciplinaridade, já que a biblioteca representa o “todo”, o conjunto da obra humana.

[...] a biblioteca no seu todo é a própria interdisciplinaridade. (Bibliotecária Mayra).

É! Isso porque ela [a biblioteca] tem justamente toda aquela diversidade de assuntos reunidos num local próprio e sem que se faça diferença entre as diferentes correntes teóricas no momento do atendimento, [...] eu acho que na biblioteca você está com o mundo todo dentro de um único espaço. (Bibliotecária Bianca).

Mas, para identificar e explorar a diversidade de pensamentos contida no acervo de uma biblioteca, torna-se emergente a capacitação do usuário no conhecimento da função do catálogo, da base de dados e das fontes de recuperação da informação, o que foi destacado tanto pelas bibliotecárias quanto pelos alunos.

A compreensão sobre a ordenação das fontes no acervo também é fundamental porque sem ela pode-se até inviabilizar o contato com os materiais, podendo ocorrer dificuldades na identificação e na localização dos materiais, perdendo-se, portanto, a oportunidade de manuseá-los.

[...] a gente tem que aprender como utilizar a biblioteca [...] (Luciene).

[...] muitas vezes eles [os alunos] chegam na biblioteca sem saber o que é um catálogo, a ordem alfabética, e não sabem porque nunca puderam utilizar pra valer uma biblioteca. (Bibliotecária Bianca).

O catálogo e as bases de dados são fundamentais para o levantamento, identificação e localização das obras. Entretanto, eles podem ser, em certas situações e até mesmo na formação de leitores e estudantes, um elo que conduz o leitor à “vitrine do conhecimento humano”. O catálogo e as bases também devem ser vistos como vetores do conhecimento depositado no acervo e que, de algum modo, podem dirigir o leitor para o contato direto com os materiais.

A utilização das fontes e dos recursos de recuperação da informação torna-se cada vez mais imprescindível à formação de pesquisadores e profissionais qualificados, o que coloca a biblioteca como ambiente de acesso a computadores conectados à Internet em número favorável ao acesso indiscriminado às bases de dados da própria biblioteca, como também àquelas existentes na Rede mundial de computadores, de modo a permitir a identificação e a localização de fontes para além do espaço acadêmico local.

Assim, a biblioteca entrelaça-se ao laboratório de informática na oferta de infraestrutura, treinamento e orientação ao acesso às informações no ambiente virtual. Quando a consulta de textos por meio da Internet é feita no ambiente da biblioteca, pode-se ter a facilitação no confronto e no exame, quase imediatos, das relações possivelmente existentes

entre as informações colhidas na Rede e aquelas registradas nas fontes que integram o acervo da biblioteca, o que pode reduzir incertezas quanto aos fundamentos teóricos.

Cada vez mais surge a compreensão de que as fontes de informação são complementares e que a Internet torna-se um ambiente de grande relevância para a concretização dessa complementaridade.

Devido ao fato de que nós estamos hoje num mundo com a informática, ela vem crescendo em nível de importância. Nesse sentido ela deveria ser complementar ao aprendizado em várias coisas. Hoje na Internet você tem a possibilidade de buscar muitos assuntos de uma maneira muito prática e muito fácil e eu acho importante por isso. Você pode complementar as informações. É diferente do contato com o livro, que é uma coisa mais completa, mas eu acho que o acesso à Internet também é muito importante e o laboratório já é uma coisa que vem se tornando necessária. (Helena).

Os alunos demonstraram interesse pela exploração da Internet para o levantamento de informações, mas também uma certa insegurança quanto ao nível de credibilidade que necessitam ter quanto à validação científica dessas informações. Por outro lado, também revelaram que carecem do pleno domínio do uso do computador, especialmente do emprego de boas estratégias de busca de informações e da capacitação para identificação e uso de fontes eletrônicas mais adequadas à recuperação da informação científica.

Eu acho que a Internet é importante pra complementar, [...] você tem acesso a vários textos, a vários comentários, o que é perigoso porque têm alguns que não têm nada a ver, e alguns que distorcem o assunto, por isso é que eu acho que o livro, o acesso ao livro é fundamental. É importante ter acesso ao livro e poder complementar com a Internet. Não podemos ficar apenas na Internet. Ou então deveríamos ter uma orientação do professor, que também faria essas buscas na Internet para ajudar os alunos na escolha dos mais adequados. (Aline).

Essa orientação é necessária, até pra dar uma seriedade a sua discussão [referindo-se à adoção dos textos para o referencial teórico do trabalho de pesquisa que realizavam], porque você vai citar esse texto no trabalho. (Gabriel).

É isso !!! Hoje a gente já vive esse perigo! Antes até de você pesquisar num *site*, você precisa saber se ele é um *site* confiável porque você ainda tem esse perigo de cair num *site* duvidoso. (Helena).

Quando você está na universidade, os professores partem do princípio de que você sabe lidar com o computador, só que no segundo grau, eu acho que poucos colégios têm esse tipo de trabalho. Algumas pessoas entram [na universidade] sem saber lidar com o computador. Seria importante um laboratório, onde a gente pudesse exercitar ou até tomar algum curso ou contar com alguém para dar um direcionamento. (Gabriel).

Assim, o laboratório, além de oferecer a infraestrutura tecnológica, também pode cumprir essa função de espaço orientador do uso do computador e da Internet, especialmente

quando o laboratório corresponde ao núcleo de informática, destinado ao uso de toda a comunidade acadêmica, embora esse uso também se dê no laboratório destinado às pesquisas em *Psicologia Social*, coordenado pelo professor.

O laboratório coordenado pelo docente se caracteriza, de modo mais marcante, como um ambiente de criação. O seu uso está diretamente relacionado ao processo de produção dos trabalhos acadêmicos e de pesquisa, estando nesta última situação interligado às atividades práticas acerca dos conteúdos inerentes à disciplina.

Na sua interligação com as atividades de caráter prático, o laboratório torna-se o ambiente da troca, do debate criador, da reflexão e do exercício da criatividade. A prática amplia a participação, a interação e é no fazer que os alunos podem compreender de fato os conteúdos que lhes foram apresentados pelo professor nas aulas teóricas e nas leituras que realizaram junto às fontes de informação que puderam acessar na biblioteca.

No tratamento dos dados, o uso do computador atrai bastante e motiva o aluno a compreender a lógica de funcionamento do software utilizado nesse tratamento, que passa a indagar, a anotar, buscando compreender como operacionalizá-lo da melhor forma, como destacou uma aluna:

Eu não sabia o que significava tudo, mas eu lembro que eu fiquei chata na aula [prática] porque ficava perguntando várias vezes para entender. O computador nessas aulas é muito melhor, imagine se você fosse fazer todos aqueles cálculos na mão. De qualquer forma motiva. (Bárbara).

O aprender está associado ao fazer e, neste sentido, o laboratório é o *locus* da operacionalização desse fazer. Nele os alunos podem realizar atividades de aplicação dos conhecimentos que foram trabalhados em sala de aula, testando-os na prática.

No laboratório o debate se desenrola com maior naturalidade porque está intensamente ligado à testagem das idéias e ao processo criativo, ambos promotores da reflexão e da troca de informações. Esse ambiente proporciona o acesso aos recursos como computadores, scanner, programas, mas mais do que isso se caracteriza como um espaço no qual emerge uma forte tendência à interação por se ligar às atividades de produção acadêmica.

Quanto ao espaço dos computadores [referindo-se ao laboratório de informática] é um espaço de interação entre as pessoas, de interação científica, você pode discutir através desses computadores. É um espaço de produção, você pode produzir através dele. É um espaço em que a Universidade deveria oferecer base bibliográfica, ter programas que não estão acessíveis a todas as pessoas, ou seja, é o espaço de suporte. (Luciene).

Professor e estudantes concordaram que a FFCH carece de infra-estrutura apropriada, com funcionários qualificados para assegurar o funcionamento do laboratório,

principalmente o de informática, em termos necessários ao pleno desenvolvimento das atividades acadêmicas. Isso revela que tanto a biblioteca quanto o laboratório, que são elementos essenciais e centrais da infraestrutura informacional, sofrem com a ausência de uma política que lhes garanta existências equivalentes às suas funções acadêmicas, de modo a cumprirem adequadamente suas atividades e a colaborarem mais diretamente com a aquisição da excelência da Universidade.

No caso do laboratório aberto indistintamente a toda comunidade acadêmica, como o núcleo de informática, ele pode ainda permitir uma utilização mais ampla e freqüente da *homepage* da disciplina, especialmente entre os estudantes que não dispõem de computadores conectados à Internet em suas residências.

O laboratório utilizado pela disciplina cumpriu mais fortemente o papel de ambiente de produção acadêmica, na medida que nele foram trabalhados os dados das pesquisas e, nos casos de aplicação de testes psicológicos, representou o local da própria realização das pesquisas. Essas atividades se evidenciaram como espaços de criação dos alunos.

Em algumas situações ele também foi utilizado para o acesso à Internet e à *homepage* da disciplina. No entanto, os alunos procuraram mais utilizar a *homepage* a partir de suas próprias residências e de ambientes externos à FFCH, como se verificará na Tabela 21, apresentada na próxima seção 4.2, que tratará da história e da utilização da *homepage* da disciplina.

4.2 *HOMEPAGE* DA DISCIPLINA: HISTÓRICO E UTILIZAÇÃO

A *homepage* da disciplina pode ser considerada um desdobramento da *homepage* pessoal do professor para a qual a *homepage* da disciplina também reserva um *link* de acesso.⁶

A *homepage* pessoal, em um determinado momento da sua existência, conquistou um índice de visitação tão destacado que ganhou uma versão bilíngüe, tornando-se assim ainda mais visitada, especialmente no mundo acadêmico, recebendo uma média de 800 acessos diários.

Essa experiência motivou o docente a construir *homepages* voltadas às disciplinas que ministra. Por demanda desta pesquisa, o professor passou a buscar outro recurso que permitisse a criação do fórum de discussão. Porém, ele acabou utilizando o programa *Toast*

⁶ *Homepage* da disciplina disponível em: <http://www.psicologiasocial.ufba.br>

Forums da Headrush Media, que autoriza um desenvolvimento particular, tornando as páginas do fórum mais “amigáveis” e ajustadas ao contexto da disciplina.

A *homepage* da disciplina, anteriormente à intervenção desta pesquisa, apresentava o programa da disciplina, seu calendário de atividades, os roteiros com sínteses das aulas teóricas, os exercícios sobre os conteúdos trabalhados em sala de aula e os melhores trabalhos de pesquisa de turmas anteriores.

Após o primeiro semestre de observação, e por proposição que atendia aos objetivos desta pesquisa, foram acrescentados o Informativo da Biblioteca da FFCH e o Fórum de discussão. O Informativo da Biblioteca passou a apresentar as referências das fontes indicadas, citadas e relacionadas aos conteúdos da disciplina existentes no seu acervo, com os respectivos números de chamada para localização dos materiais nas estantes.

A identificação dessas fontes foi realizada pela pesquisadora e posteriormente foram selecionadas pelo docente. Além disso, o Informativo também trazia indicações dos títulos de periódicos e das bases de dados especializadas na área. Por sua vez o Fórum de discussão representou um espaço para o livre debate entre os alunos acerca de fontes selecionadas pelo docente para leitura e reflexão dos alunos.

Assim, a existência de uma *homepage* como recurso informacional de uma disciplina representa para o aluno uma possibilidade de contato com os conteúdos, organizados e apresentados dentro dos objetivos traçados pelo currículo, em momentos independentes àqueles reservados às aulas presenciais. Isso permite um contato mais livre e posterior à realização da aula expositiva.

Na leitura do professor essa *homepage* ainda ocupa um lugar secundário na disciplina, em razão da existência de uma cultura na qual os recursos tecnológicos mais recentes ainda têm um caráter excepcional. Ele acredita que esse recurso terá um lugar mais central nas práticas de ensino-aprendizagem na universidade à medida que essas tecnologias estejam plenamente incorporadas ao cotidiano das pessoas.

O professor considera que qualquer mudança quanto ao tipo de uso da *homepage* dependerá muito mais do estabelecimento de uma cultura de pleno uso do computador e da Internet que, ao seu ver, só se consolidará em um futuro ainda distante, quando os computadores estiverem presentes em todas as salas de aula, onde cada aluno terá seu próprio terminal com condições de produzir suas anotações de aula num banco de dados particular e interligado ao roteiro da aula na própria *homepage* da disciplina. Tal situação parece distante da realidade financeira da Universidade e das suas atuais condições de infra-estrutura, que nem mesmo disponibiliza um computador a cada professor.

A iniciativa e a dedicação desse professor ao tornar realidade a exploração de recursos oferecidos por sua disciplina na Internet ainda foram insuficientes para assegurar o pleno desenvolvimento e funcionamento da *homepage*. Muitas são as dificuldades que devem ser superadas pelo docente para a implantação e a manutenção de uma *homepage*.

A maior dificuldade é a do tempo que a implantação e a manutenção de uma *homepage* toma do docente. Segundo o professor, essa dificuldade poderia ser eliminada caso se contasse com equipes de suporte para desenvolver e manter tecnicamente esse ambiente. Entretanto, ele acredita que dificilmente isso ocorrerá porque há um certo entendimento geral de que o professor deve “se virar” com o que hoje está disponível.

A segunda dificuldade é de natureza técnica. O professor precisa ter o domínio dos instrumentos, o conhecimento técnico de programação, de linguagem de computação, conhecimento dos recursos, dos programas, o que é necessário para esse tipo de atividade. Conforme o docente, o professor necessita de um tempo de aprendizagem para adquirir domínio em tais conhecimentos.

Mas o professor, até chegar a esse ponto, ele tem de aprender, e a curva da aprendizagem não é simples. Há uma dificuldade muito grande em aprender todos os recursos necessários, e, sobretudo, porque na medida que você vai aprendendo sobre os recursos, você vai notando que existem outros recursos adicionais e que tornam o seu trabalho muito mais rico se você incluir esses recursos adicionais. Então você vai tendo, cada vez mais, um número significativo de objetos, de tecnologias, de páginas, de instrumentos que você sente necessidade de dominar e, muitas vezes, isso esbarra em determinados limites. Então, essa dificuldade da tecnologia é uma dificuldade muito grande!!! É uma dificuldade muito grande mesmo, a gente não pode desconsiderar que efetivamente é muito restrita a possibilidade de o professor se deparar e utilizar aquele recurso, de uma forma intensa. É muito limitada!!!

A terceira dificuldade está relacionada aos sistemas de servidores da UFBA que geram problemas graves como o da falta de conexão, especialmente aos finais de semana, período no qual os alunos acabam tendo maior disponibilidade de tempo para consultar a página, entrar no fórum, fazer os exercícios, etc. Outro problema grave é o retorno das mensagens inseridas na lista de discussão, etc.

Se o servidor sai do ar lá [no CPD] na sexta-feira à noite, só vai voltar segunda-feira porque não tem plantonista lá no CPD. Se aparece um problema e você liga pra lá [para o CPD] pedindo que resolvam aquele problema, ele [o problema] vai entrar na fila de uma série de outros problemas que o técnico do CPD está tentando resolver, antes do seu pedido. Então, daqui que essa fila seja toda passada e você consiga resolver o seu problema, já se passaram dois ou três dias, o que pode significar a diferença de uma pessoa participar e outra pessoa não participar [do fórum, por exemplo,]. Então essa é uma terceira dificuldade que é uma dificuldade de natureza mais claramente institucional, de infra-estrutura institucional. (Professor).

Segundo a interpretação do docente, existe ainda uma quarta dificuldade que, na sua compreensão, é inerente à própria condição humana do professor. Trata-se, portanto, de uma questão psicológica.

Quando você trabalha muito tempo em um problema, pra resolver aquele problema, pra lidar com aquela questão, você fica saturado com aquilo e quer ‘dar um tempo’! Só que você não pode dar esse tempo como você gostaria de dar, então isso significa que é o tipo de atividade que tem um grau de exigência muito alto em relação ao professor, que acaba tomando os finais de semana do professor, fazendo com que você [professor] não consiga se desvincular daquilo. Aí, do ponto de vista das dificuldades, eu acho isso uma grande dificuldade!!! (Professor).

Mas associado às dificuldades de infraestrutura e financeira da Universidade e às do próprio professor, ainda há o problema de que também há alunos que ainda expressam com clareza uma certa resistência em trabalhar com o computador ou que, no mínimo, se sentem intimidados com tal uso. Essa realidade só será alterada com o “enraizamento” do uso das tecnologias, com um uso distribuído em todas as direções, interligado a todas as demais atividades acadêmicas.

Por esse motivo o professor vem buscando trilhar o caminho do favorecimento da naturalização desse uso. Além do seu esforço particular na criação desse recurso ele disponibilizou seu laboratório para consulta à *homepage* nos horários intercalados ao seu uso para a realização dos trabalhos de pesquisa, mantendo seus bolsistas de iniciação científica em plantões para tanto.

Em cada semestre acompanhado, observou-se que o docente procurava sempre fazer referência à inserção de novas informações na página, convidando seus alunos a consultarem os materiais como os roteiros, os exercícios e os novos tópicos para discussão no fórum, no caso das turmas T2 e T3, como também informava sobre as dificuldades com a infra-estrutura que causou, algumas vezes, a interrupção do funcionamento da página por problemas no CPD da UFBA.

Essas indicações ocorreram em nove sessões observadas na turma T1; em trinta e cinco sessões na turma T2 e em vinte e uma sessões na turma T3. Mas, apesar dessas dificuldades, a oferta da *homepage* e o estímulo à sua utilização parecem ter surtido efeito, já que a grande maioria dos alunos que responderam ao questionário aplicado considerou excelente (60,0%) ou muito bom (31,4%) o professor ou a disciplina dispor de uma *homepage*, como pode ser verificado na Tabela 12.

Tabela 12
Avaliações dos estudantes quanto à importância do professor/ disciplina
dispor de uma *homepage*

Justificativas Apresentadas	%		
	Total	Por Semestre Letivo	
		T2	T3
Excelente	60,0	61,1	58,8
Muito bom	31,4	30,6	32,4
Bom	8,6	8,3	8,8
Totais	100,0	100,0	100,0
Número de Casos	(70)	(36)	(34)

Embora a visão cautelosa do professor em avaliar o nível de incorporação do uso dos recursos tecnológicos mais recentes esteja pautada na experiência cotidiana de uma universidade que ainda apresenta dificuldades na sua disponibilização, dificultando a naturalização desse uso, os estudantes revelaram uma forte receptividade à inclusão de *homepages* como instâncias de trabalho e de estudo no curso de disciplinas que integram o currículo.

Essa avaliação discente demonstra a compreensão que já existe entre os estudantes quanto à importância das informações na Internet, à facilitação do acesso e à possibilidade de se poder consultar uma memória de aula produzida pelo próprio docente, após a realização dessa aula, independentemente do tempo e do espaço geográfico da universidade.

Eu achei interessante o *site* da Internet por dois motivos principalmente. Primeiro porque deu uma estrutura ao curso que facilita a exposição da aula, informa o que exatamente vai ser exposto no dia, facilitando pra gente acompanhar [o curso] no caso da gente faltar [...] e depois ajuda a lembrar exatamente o que foi dado na aula [referindo-se ao uso do roteiro após a aula], dá uma certa referência pra gente. (Daniel).

[...] essa sistematização toda dá credibilidade e segurança porque você percebe que realmente tem alguém preparado [o professor], que ta se programando, ta planejando o nosso aprendizado e aí sim, você também se planeja. Assim, o uso dessas tecnologias influenciou bastante os meus estudos. (Isis).

[...] na Internet, o que eu acho que é um diferencial é a possibilidade de você estar tendo acesso, tendo um contato com a disciplina fora da aula. Assim, você está em casa e tem o roteiro, você pode pegar um resumo da aula, você pode estar acompanhando [...] Então esse diferencial eu acho interessante, e também porque na Internet é um contato mais pessoal. Você está em casa. O que é inovador na Internet, eu acho que é isso mesmo, você pode estar em casa e pode realmente estar acompanhando tudo, o fórum de discussão principalmente. (Liege).

A *homepage* te dá uma certa linearidade. Você ta aprendendo e ela te dá uma motivação maior ao estudo, não vai depender só de um professor, do que ele quer colocar. E um outro aspecto interessante do *site* é a disponibilidade dos trabalhos

dos outros colegas, porque a gente tanto vê como foi feito, como a gente vê o que tem sido buscado com maior interesse pelas outras pessoas. [referindo-se aos trabalhos de outras turmas que estão disponíveis na *homepage*]. Então, isso vai te ajudar a procurar essas pessoas e a tentar programar estudos, formar grupos e outras coisas mais. (Isis).

Na Tabela 13 verifica-se que a *homepage* da disciplina guarda uma relevância para os estudantes, especialmente entre aqueles que consideraram excelente ou muito boa a sua existência, por proporcionar a eles um contato extra-sala de aula com os conteúdos e com a própria disciplina (45,3%) e por representar mais um ambiente de interação entre o professor e os alunos (18,2%), no qual se pode esclarecer dúvidas, trocar informações e debater (35,7%).

Tabela 13
Justificativas apresentadas pelos estudantes que consideraram excelente ou muito bom o professor/disciplina dispor de uma *homepage*

Justificativas Apresentadas	%		
	Total	Por Semestre Letivo	
		T2	T3
Por promover o contato com as novas tecnologias	4,7	6,1	3,2
Por representar mais uma forma de colocar o aluno em contato com os conteúdos e com a disciplina	45,3	45,5	45,2
Por ser mais uma forma de estimular o aluno a estudar, buscar informações e realizar leituras	9,5	13,6	5,0
Por dar acesso a “espaços” como os roteiros, os exercícios e o fórum que auxiliam na compreensão dos conteúdos	18,8	18,2	19,4
Por ser mais um ambiente para esclarecer dúvidas, para trocar informações e debater	35,7	27,3	45,0
Por ser mais um espaço de interação entre o professor e os alunos	18,2	18,2	18,2
Por tornar a disciplina mais dinâmica	13,6	18,2	9,1
Por ampliar o espaço de estudo dos alunos	4,5	9,1	0
Número de Casos	(71)	(37)	(34)

Por outro lado, os estudantes também destacaram outros atributos de uma *homepage* que podem colaborar para o bom andamento de uma disciplina, apoiando as atividades de ensino-aprendizagem como os “espaços” alternativos de estudo como os exercícios, os roteiros e o fórum de discussão que favorecem a compreensão dos conteúdos curriculares que são apresentados nas aulas e pela bibliografia básica.

Os alunos consideraram ainda que esses recursos informacionais acabam estimulando o ato de estudar, de buscar novas informações, com a realização de novas leituras, além de promover o contato com as chamadas “novas tecnologias”.

Entretanto, ocorre uma situação paradoxal porque, ao se disponibilizar vários instrumentos, vários recursos para estudo, pode-se também “congestionar” o cotidiano

estudantil com muitas atividades, aumentando a inoperância do aluno frente ao volume de tarefas que ele acumulará para cumprimento.

Ele [o professor] usou várias possibilidades de chegar ao aluno; a Internet, o fórum, a pesquisa prática, os textos, os roteiros. Só que eu acho que tem que tomar cuidado. Às vezes, quando se tem muitas possibilidades de coisas, ou você joga tudo de vez [faz todas as atividades ao mesmo tempo], ou acaba não fazendo nenhuma. Assim, você acaba fazendo tudo bem rapidinho, porque você tinha que fazer a pesquisa e olhar o fórum, o roteiro, etc. E, às vezes, se pode pecar por excesso. (Luiz).

Eu acho que o problema é que nós estamos muito acostumados com matérias que dizem o quê que a gente deve ler, deve estudar. E em *Psicologia Social I*, o professor dá outros subsídios pra gente explorar ao máximo, tanto o texto quanto o roteiro. Ele abriu todas as possibilidades pra gente, mas eu acho que em função de outras matérias que “puxaram” excessivamente a gente, acabou-se explorando pouco e se perdeu porque tinha muito mais ali nos textos. (Isabel).

O programa da disciplina é bastante extenso para a carga horária de que dispõe, o que talvez acabe limitando um pouco o espaço das discussões e de uma contextualização maior dos assuntos tratados, capaz de envolver ainda mais os alunos no debate.

[...] o programa dele é muito extenso, a gente ficou em aula duas semanas a mais [após o encerramento do calendário de aulas na UFBA] pra que ele [o professor] conseguisse terminar o assunto. Ele não tem tempo. Ele tem que dar a aula expositiva pra explicar todas as teorias, ele tem que contextualizar, e a gente, de qualquer forma, vai ficar com defasagem em alguma coisa. (Ely).

Dentre os itens constantes da *homepage*, o professor destaca como relevante a oferta dos roteiros das aulas teóricas que são textos que trazem os conteúdos que serão apresentados em sala de aula. Embora se saiba que nem todos os alunos podem acessá-los antes da aula, alguns acabam fazendo reproduções desses textos impressos por outros colegas. Mas, de qualquer forma, isso também indica que ele ainda desempenha um papel secundário em relação às atividades de sala de aula.

Segundo a avaliação docente, os exercícios também são de grande importância, embora sejam mais consultados e realizados em períodos próximos às provas, o que denota mais uma vez uma utilização da *homepage* em apoio às atividades didáticas tradicionais, como as de avaliação da aprendizagem. E, no julgamento docente, o fórum de discussão se constitui em um elemento importante da página pelo fomento ao debate acadêmico, mas ainda necessita de uma ação estimuladora porque a participação espontânea ainda é pouco expressiva.

O professor revelou que, anteriormente a esta pesquisa, não havia imaginado a possibilidade de se ter um fórum de discussão na *homepage* da disciplina, registrando que se

convenceu da importância dele como um recurso capaz de introduzir uma nova dinâmica, tanto para a participação dos estudantes quanto como instrumento de avaliação do desenvolvimento do aprendizado.

Após a experiência do fórum, o professor constatou que a lista de discussão já existente na página cumpria apenas um papel burocrático e meramente informativo. Nela o professor passava informações quanto aos prazos e programações de atividades, sem que ela fosse utilizada como espaço para o debate.

O fórum passou a focalizar com maior precisão o espaço crítico, o espaço da discussão. Além disso, por ser público, ele acabou permitindo a participação de pessoas externas à disciplina, com a opção do anonimato, como também permitiu uma visibilidade de todas as mensagens postadas de forma organizada e na seqüência exata na qual o debate foi se estabelecendo. Desse modo, tornam-se visíveis conexões entre os diversos textos compostos e apresentados, o que fez com que o professor considerasse o fórum uma iniciativa muito bem vinda.

A idéia do fórum foi muito bem vinda, eu acho realmente que tem um papel muito importante. Agora, eu ainda acho que é um recurso que vai ser aproveitado de uma forma diferente por cada turma. Dependerá do domínio e do interesse por esses recursos de natureza computacionais, de uma, duas ou três pessoas da turma, não da turma como um todo, que sejam capazes de responder a esse tipo de recurso, que suscitem informações importantes e que de uma certa forma permitam ou motivem as outras pessoas a esse maior grau de participação. Então creio que o fórum, ele é algo inevitável, vou continuar utilizando, realmente é uma experiência bastante boa e vou continuar trabalhando nela. (Professor).

Durante a primeira experiência do fórum, na turma T2, o professor registrou que considerava o fórum como uma oportunidade a mais para que os alunos se reunissem para estudar os textos e debater, representando ainda um espaço de socialização e promoção do uso dos novos recursos tecnológicos e da Internet, como também um ambiente no qual os alunos poderiam exercitar uma certa ascensão ao texto e ao seu autor. No debate realizado no fórum eles poderiam chegar a ultrapassar o próprio texto, a partir do exercício da escrita.

No entanto, o professor destacou que, na sua opinião, o fórum só terá seu pleno desempenho quando, na Universidade, computadores ligados à Internet estiverem disponíveis em número suficiente para o uso dos alunos, tanto na biblioteca quanto nos laboratórios, de modo que, a qualquer momento, os estudantes possam acessar, individualmente ou em grupo, as discussões em curso no fórum, participando mais intensamente do debate.

Embora o pleno estabelecimento de experiências como a do fórum ainda demandem ajustes, a sua execução como uma atividade de debate acadêmico torna-se efetivamente uma atração mais vigorosa no rol das atividades ofertadas em uma *homepage*, talvez por se

caracterizar, desde então, como um espaço destinado à livre troca de informações e não apenas de acesso aos conteúdos.

Observou-se que, na turma T1, os alunos utilizaram mais a Internet e a *homepage* para consultar os roteiros de aula, para realização dos exercícios e também para remessa de trabalhos e obtenção de instruções por meio da lista de discussão que tinha um perfil mais administrativo de comunicações inerentes ao planejamento das atividades.

Já os estudantes das turmas T2 e T3, além de efetuarem consultas aos roteiros e realizarem os exercícios, também tiveram a oportunidade de explorar o fórum de discussão, fazendo o debate acerca dos conteúdos dos textos e da disciplina. Isso resultou em uma avaliação do fórum, por esses alunos, como uma das atividades mais relevantes da *homepage*.

Na avaliação estudantil dos itens que integram a *homepage* da disciplina, os roteiros das aulas teóricas têm maior relevância (78,1%); seguidos do fórum de discussão (63,0%) e dos exercícios (58,9%), conforme demonstra a Tabela 14.

Tabela 14
Avaliação dos estudantes quanto à importância dos itens integrantes da *homepage* da disciplina

Itens Avaliados	%			p
	Total	Por Semestre Letivo		
		T2	T3	
Programa da disciplina	57,5	62,2	52,8	*
Calendário das aulas	32,9	32,4	33,3	
Roteiros das aulas teóricas	78,1	83,8	72,2	
Exercícios	58,9	75,7	41,7	
Fórum de discussão	63,0	62,2	63,9	
Trabalhos de turmas anteriores	32,9	40,5	25,0	
Informativo da Biblioteca da FFCH	17,8	13,5	22,2	
Número de Casos	(70)	(36)	(34)	

* $p \leq 0,05$

Mas, efetuando-se uma análise comparativa dos percentuais alcançados por cada item na avaliação estudantil dentro de cada semestre letivo, pode-se constatar que, entre os alunos que integraram a turma T3, após o roteiro das aulas teóricas, o fórum alcançou um destaque ainda maior em relação aos demais itens da página que também foram julgados positivamente. Além disso, se verificou também uma valorização maior do Informativo da Biblioteca da FFCH.

No caso dos exercícios ocorreu uma diferença significativa ($\leq 0,05$) quanto à importância dada a eles pelos alunos, com uma preferência maior entre os estudantes que cursaram a disciplina na turma T2 (75,7%) do que entre aqueles que integraram a turma T3 (41,7%).

Enquanto os alunos da turma T2 consideraram os exercícios o segundo item mais importante da *homepage*, destacando o fórum e o programa da disciplina em terceiro lugar, os alunos da turma T3 consideraram o fórum o segundo item mais relevante da página, ultrapassando em importância o programa da disciplina e os próprios exercícios, que foram indicados na quarta posição.

Esse resultado indica que os alunos da turma T3 parecem ter compreendido melhor a função do fórum como espaço de aprendizagem, no qual poderiam expressar mais livremente suas compreensões acerca dos temas, comparativamente às respostas que poderiam obter ao efetuarem os exercícios.

A importância do fórum é que temos a liberdade de escrever e não ficar necessariamente presos ao assunto, porque não é uma questão assim de você ter de responder a uma pergunta corretamente [referindo-se aos exercícios] e sim o que você tem em mente e quer discutir. (Daniel).

De qualquer forma, ainda que se tenha verificado mudanças quanto às preferências em relação aos exercícios quando o fórum de discussão foi implantado, em todas as turmas acompanhadas os roteiros das aulas teóricas foram os mais destacados pelos alunos da disciplina como o elemento de importância na *homepage*.

4.2.1 Roteiros das aulas teóricas: usos e avaliações

Com o objetivo de representar uma síntese dos conteúdos expostos pelo docente em cada uma das aulas teóricas da disciplina, subsidiando o aluno sobre o que será tratado em sala de aula e favorecendo a sua liberação da produção de anotações, para ampliar as possibilidades de concentração na exposição e de participação no debate, o roteiro tem cumprido mais o papel de fonte de informação para leituras posteriores à aula.

Para o aluno, o roteiro das aulas teóricas acaba oferecendo uma segurança, por representar uma memória dos conteúdos trabalhados na disciplina, agregando a esse atributo a característica de síntese gerada pelo próprio professor acerca das informações dispersas nas diversas fontes indicadas na bibliografia básica da disciplina. Talvez por esta razão ele tenha sido considerado de muita valia, por manter os alunos atualizados sobre os assuntos apresentados na disciplina (43,9%) e por auxiliarem no acompanhamento das aulas teóricas (40,4%), como se verifica na Tabela 15.

Tabela 15
Justificativas apresentadas pelos estudantes que consideraram importantes os roteiros das aulas teóricas na *homepage* da disciplina

Justificativas Apresentadas	%			p
	Total	Por Semestre Letivo		
		T2	T3	
Porque podem substituir os textos disponíveis na pasta do professor na copiadora	1,8	3,2	0	
Porque mantêm o aluno atualizado sobre os assuntos que estão sendo tratados na disciplina	43,9	29,0	61,5	***
Porque facilitam o acompanhamento das aulas teóricas	40,4	41,9	38,5	
Porque facilitam a compreensão dos textos indicados para leitura	12,3	12,9	11,5	
Porque facilitam o estudo dos conteúdos para a realização das provas	8,8	16,1	0	
Porque podem servir como suporte para a produção de anotações durante as aulas	1,8	3,2	0	
Não apresentaram justificativas	24,6	19,4	30,8	
Número de Casos	(57)	(31)	(26)	

*** $p \leq 0,005$

Entretanto, os dados obtidos revelaram uma diferença significativa ($p \leq 0,005$) entre as turmas, já que 61,5% dos alunos da turma T3 destacaram a qualidade do roteiro como uma fonte de atualização do aluno sobre os assuntos tratados na disciplina, enquanto apenas 29,0% dos alunos da turma T2 fizeram a mesma indicação.

Tanto os alunos da turma T1 quanto os da turma T2 focalizaram mais o roteiro como um recurso importante na preparação do aluno para a realização das atividades de avaliação, embora isso também denote um uso do roteiro como fonte de informação.

É perfeitamente possível você chegar em casa e ler os textos. E, na véspera da prova, você apenas dar uma revisada. O ideal é isso! Tendo lido os textos é outra coisa, aí você até pode ler o roteiro, como uma síntese e uma conferência de tudo o que você já leu antes. (Lúcia).

No roteiro a gente via o que ele [o professor] queria. Ele dá uma segurança maior, é mais uma fonte para você entender o assunto. (Regina).

Mas, de um modo geral, os alunos compreenderam que o objetivo do professor em oferecer os roteiros das aulas teóricas era o de evitar a produção de anotações durante a aula, o que na perspectiva deles não correspondeu à real função que acabou por ser dada ao roteiro.

Sobre o roteiro de aula, eu acho que a intenção do professor era a de que a gente não ficasse anotando na aula dele, e ficasse apenas acompanhando a aula. Isso não ta funcionando porque todo mundo continua anotando. Até porque, se a gente tomar o roteiro como base de estudo para a prova, o roteiro é incompleto. (Bárbara).

Eu prefiro assistir a aula pra depois ler o texto. Eu preciso de que outra pessoa introduza o assunto pra mim. Assim fica mais fácil pra eu ler depois. Eu prefiro assistir a aula primeiro, pra depois ler os roteiros. (Regina).

Eu acho que é uma questão até meio polêmica. Às vezes eu pessoalmente faço questão de não ler nada antes da aula e confiar na capacidade da pessoa [do professor], na capacidade que ele se pré-dispõe a ter, de ter o método melhor pra passar aquele conteúdo, na capacidade dele pra me ensinar, do que na minha leitura solitária. Então, depois de ver a aula, aí sim é que eu vou ter um preparo melhor pra ler aquele texto, sem interpretar errado. A menos que seja feito um debate sobre aquilo e a desconstrução da leitura seja algo importante no processo. (Clarisse).

Por outro lado, há quem prefira levar o roteiro para a aula a fim de acompanhar a exposição do professor, mas de qualquer modo, à medida que o docente detalha as informações a título de enriquecer suas explicações à turma, esses alunos também acabam fazendo conferências e acréscimos ao texto original do roteiro, inserindo tais esclarecimentos.

Assim, pode-se dizer que o roteiro acaba funcionando como um esquema base, ao qual, durante a aula, o professor acrescenta detalhes, explicações, agregando a ele novas informações. Isso significa que o roteiro é mais um recurso de acesso antecipado aos assuntos que serão tratados, como também de memória da aula. E, por ter este segundo atributo, carece de acréscimos e esclarecimentos que devem ser adicionados pelos alunos no transcorrer da própria aula.

Os alunos da turma T2 destacaram que o uso de recursos tecnológicos como o computador ligado à Internet permite também que o aluno tenha acesso a outras fontes que o professor disponibiliza na *homepage* como os roteiros de aula.

Na opinião deles o roteiro permite que o aluno encaminhe-se à aula com um conhecimento prévio do que nela será tratado, indicando os aspectos mais importantes aos quais os alunos devem estar atentos na hora de estudar, além de oferecer uma visão global da aula, funcionando como um guia para o acompanhamento do aluno.

Esses alunos ressaltaram ainda que tanto os roteiros, quanto os exercícios facilitam muito o ato de estudar, sendo que os roteiros permitem a solução de dúvidas, cujo esclarecimento imediato na aula foi impossível.

O roteiro e as questões [referindo-se aos exercícios], que estão lá na *homepage*, facilitam bastante pra gente estudar. (Roberta).

O roteiro também facilita muito porque você tem, às vezes, muitas dúvidas que não teve tempo de resolver na aula e ele facilita o nosso entendimento. (Flora).
E você vem pra aula já sabendo o que vai ser tratado, tem uma visão geral do que vai se tratar de uma forma bem resumida, bem explicada. (Isabel).

É! É uma coisa importante também é que ele te dá uma visão do que é mais importante aprender, o que se deve prestar mais atenção na hora de estudar. (Renata).

Com o roteiro na mão, acompanhando a aula, mesmo que a gente disperse uma horinha ou outra, a gente olha pro roteiro e não se perde de jeito nenhum, ele é um guia. Eu acho que o roteiro é uma beleza! (Ilce).

O roteiro parece auxiliar o processo de assimilação dos alunos. Quando eles estudam para as provas podem utilizar os roteiros que permitem a eles lembrarem da aula, inclusive dos exemplos dados pelo professor.

Quando você vai estudar pra prova, que lê o roteiro, você vai lembrando dos exemplos que ele [o professor] deu, você vai lembrando de tudo. Parece que você está vendo a aula dele ali, quando você lê o roteiro. (Flora).

Mas em relação à leitura dos textos externos a *homepage* da disciplina, para os quais há *links* no interior dos roteiros de aula, a maioria dos estudantes revelou não ter feito acesso e leitura. De todos os alunos que participaram, somente quatro deles afirmaram que leram alguns desses textos.

Por outro lado, alguns alunos alertaram que o conforto proporcionado pelo professor, ao oferecer vários recursos de informação como os que estão disponíveis na *homepage*, pode acabar gerando algum nível de acomodação entre eles, embora tenham ponderado que isso depende muito do comprometimento do corpo discente.

Mas tem um ponto negativo, pelo menos em relação a mim. Eu acho que é a idéia de conforto. Tudo que é oferecido pelo professor faz com que eu fique mais acomodado. Então eu não me dedico muito aos textos. [...] Então eu acho que o roteiro tem sim o seu valor importantíssimo, até porque direciona em muito o nosso estudo, mas ele prejudica neste sentido de você se acomodar e não procurar os textos que ele [o professor] indicou. (Débora).

Tem um outro ponto para se discutir na Internet que é o fato de que quando você acessa de casa os roteiros, você pode dispensar as 'xerox's' [as cópias dos capítulos e artigos disponíveis na copiadora] e estudar no computador. Tirar as premissas e alguns trechos baixando-os no seu computador sem ter que realmente pagar. (Jade).

São muitos textos, textos grandes que temos que ler e, o roteiro facilita porque ele é menor e é mais fácil pra você estudar. É mais fácil porque os textos dele [que o professor indica] são vários muito grandes, e a gente tem outras coisas pra estudar também. (Flora).

Eu acho que o fato de ter esse roteiro de aula tem esse sentido também, ao invés de você ler dois ou três textos desse tamanho [com gestos demonstrou o que seria um volume grande com as mãos], você pega o roteiro e lê na véspera da aula. Se há tempo eu até procuro ler antes da aula. (Eviter).

Eu também me atendo muito ao roteiro, mas acho que isso é uma acomodação nossa porque no primeiro dia de aula ele [o professor] deu o programa com todos os

textos e à medida que ele dava a aula ele falava: ‘Leiam esses textos, façam isso!’ Ninguém tinha o direito de acumular aquela quantidade absurda de textos para o final [do semestre]. (Angélica).

Já os alunos da turma T3 assinalaram que o roteiro se apresenta ao corpo discente como uma espécie de “carta de intenções” do professor, provocando no aluno um sentimento positivo quanto ao comprometimento docente em cumprir, apresentar e debater os conteúdos inseridos em cada roteiro.

O roteiro é legal porque funciona como um contrato entre o professor e o aluno. Isso funciona como uma questão de respeito do professor para com o aluno. (Daniel).

Este último aspecto levantado em relação aos roteiros de aula vem acentuar mais uma vez a idéia de que as atividades planejadas e executadas pelo professor acabam também carregando um valor intrínseco de confirmação do compromisso e da competência docente, o que termina por expandir a motivação discente para a participação e o envolvimento nas atividades da disciplina.

4.2.2 Fórum de discussão: usos e avaliações

De acordo com o anunciado na seção 4.2, o fórum de discussão foi destacado pelos estudantes como a segunda atividade mais relevante da *homepage*. Como é possível examinar na Tabela 16, os estudantes dos dois semestres ressaltaram a importância do fórum por representar um ambiente de troca de informações, no qual eles acreditam ser possível entrar em contato com as idéias e os comentários dos demais colegas, abrindo-se a oportunidade do debate (34,7%), como também se manter atualizado quanto aos assuntos debatidos na disciplina (26,1%).

Tabela 16
Justificativas apresentadas pelos estudantes que consideraram importante o fórum de discussão na *homepage* da disciplina

Justificativas Apresentadas	%		
	Total	Por Semestre Letivo	
		T2	T3
Por manter o aluno atualizado sobre os assuntos da disciplina	26,1	30,4	21,7
Por auxiliar na construção, enriquecimento e ampliação do conhecimento	19,6	21,7	17,4
Por desenvolver o potencial crítico e interpretativo	4,3	4,3	4,3
Por ser um ambiente no qual os alunos podem trocar informações, entrar em contato com as idéias e comentários dos colegas, podendo estabelecer debates	34,7	30,4	39,1
Por permitir o exercício da escrita e de expressão do que foi compreendido	4,3	0	8,7
Não apresentaram justificativas	30,4	30,4	30,4
Número de Casos	(46)	(23)	(23)

Os alunos também consideraram o fórum muito interessante porque, além de promover a interação da turma, proporcionou uma orientação sobre a temática da disciplina, na medida em que se desenvolvia o debate, representando ainda um ambiente externo à sala de aula, no qual foi possível solucionar dúvidas.

Eu acho que também dá uma orientação, mesmo estando fora da sala de aula, porque o fórum de Discussão facilita a discussão, pra tirar dúvida. No fórum dá pra saber qual é a opinião do grupo e ir trocando idéias, é como se você estivesse orientado dentro da sala de aula e fora dela também. (Angélica).

O fórum sim é interessante porque proporciona o debate. Muitas vezes você vem pra aula e não estudou muito, não pegou os resumos [os roteiros] e quando você vai pra casa e lê os textos, vê os resumos [os roteiros], o fórum te proporciona mais uma oportunidade de você debater, podendo até surgir novos temas na discussão com o colega e tudo o mais, e tem também a questão de ser em sua casa. É mais particular. (Iêda).

[...] não dá pra ser um debate como se fosse pessoalmente, ao vivo, mas eu achei a idéia do fórum muito interessante porque é uma maneira de você fixar mais o assunto. Eu acho que a gente fixa muito mais o assunto, porque você repete, você tem que pensar mais sobre ele. Então eu acho que o fórum foi uma idéia assim muito legal. (Helena).

Na Tabela 17 pode-se ainda complementar o julgamento discente quanto à qualidade do fórum para o processo de aprendizagem. Os dois grupos de alunos afirmaram que o fórum permite que o aluno proceda à reflexão sobre o texto lido, analisando o seu próprio conteúdo, mas também sobre as reflexões produzidas por seus próprios colegas em torno da leitura do mesmo texto (78,6%), até porque isso representa uma oportunidade de tomar contato com a compreensão dos colegas, o que lhes proporciona condições de estabelecer comparações com o seu próprio entendimento (75,7%).

Tabela 17
Avaliações dos estudantes sobre o fórum de discussão

Avaliações	%		
	Total	Por Semestre Letivo	
		T2	T3
Uma atividade de estudo como outra qualquer	15,7	11,1	20,6
Uma oportunidade para analisar o texto em cooperação com os colegas	74,3	69,4	79,4
Uma oportunidade de conhecer o que os colegas compreenderam sobre o texto e de comparar com o que se apreendeu na sua própria leitura	75,7	83,3	67,6
Uma atividade sem retorno positivo para o aprendizado	2,9	2,8	2,9
Uma atividade que possibilita a eliminação das dúvidas que surgem durante a leitura do texto	57,1	50,0	64,7
Uma atividade que possibilita o exercício da escrita e de expressão da compreensão do texto	65,7	69,4	61,8
Uma atividade que inibe o estudante por manter exposta sua interpretação do texto	11,4	11,1	11,8
Uma atividade que permite a reflexão sobre o texto por meio do seu próprio conteúdo e das reflexões expostas pelos colegas	78,6	86,1	70,6
Número de Casos	(70)	(36)	(34)

Ao se observar as três qualidades do fórum mais destacadas pelos estudantes (“Uma atividade que permite a reflexão sobre o texto por meio do seu próprio conteúdo e das reflexões expostas pelos colegas” - 78,6%; “Uma oportunidade de conhecer o que os colegas compreenderam sobre o texto e de comparar com o que se apreendeu na sua própria leitura” - 75,7% e “Uma oportunidade para analisar o texto em cooperação com os colegas” - 74,3%), conclui-se que, por meio dessa experiência, foi possível a construção de uma representação do fórum como uma instância do debate e da cooperação na aprendizagem.

A quarta e a quinta qualidade identificada pelos alunos pontuam o potencial do fórum como um ambiente propício ao exercício da expressão escrita para o corpo discente (65,7%), como também mais uma possibilidade de debate para a resolução de dúvidas que emergiram no primeiro contato com o texto (57,1%), o que poderá aprofundar a interpretação produzida na leitura isolada.

Contudo, na perspectiva docente, essa participação discente no fórum só alcançará esse aprofundamento quando os alunos puderem contar com computadores interligados à Internet, disponíveis na biblioteca e no laboratório, de modo que eles possam vir a participar do debate no fórum em qualquer momento, no próprio espaço da Universidade.

O professor acredita que o texto produzido no debate do fórum se incorporará ao cotidiano dos alunos, até mais do que as cópias de capítulos e os artigos disponíveis na copiadora, que hoje são mais intensamente utilizadas nos períodos que antecedem às provas. Ele crê nesta possibilidade, já que os textos postados no fórum, oriundos do debate, são mais condensados e de leitura mais ágil, juntando-se a isso o fato de que os alunos também podem escrever e expressar suas interpretações nesse mesmo ambiente.

Na sua interpretação, a participação dos alunos nos debates pode ser motivada com a utilização mais natural dos recursos tecnológicos, sendo o fórum um repositório da discussão, com a materialização de uma discussão, por permitir uma sistematização dessa discussão por meio da escrita, de modo que se gerem proposições e argumentos.

Por outro lado, ele também considerou que se poderá enfrentar outras reações como algum tipo de inibição entre alguns alunos, supondo-se que uma parcela deles poderia não acompanhar o ritmo do debate ou ainda manifestar reações de resistências aos colegas que sistematicamente intervém. Normalmente os alunos têm um constrangimento inicial para entrar nas discussões do fórum, revelando o medo da exposição.

O docente avaliou que o fórum representou uma experiência importante, uma aprendizagem, na qual se deve continuar insistindo para que se desenvolva entre os alunos a habilidade do debate, explorando os novos recursos tecnológicos. Ele concluiu que deveria manter o fórum também por acreditar que ele vem trazendo alguma contribuição para a naturalização do uso da Internet. E, passado o período de observação desta pesquisa, quando deu continuidade ao fórum com uma nova turma (do semestre de 2003.2), observou que os alunos não demonstraram estranhamento ao serem informados sobre ele, sugerindo que foram informados pelos colegas a respeito dessa experiência e que, de alguma maneira, incorporaram a idéia do fórum com maior naturalidade.

Quanto ao desenvolvimento dos alunos nos debates realizados no fórum, os dados estão detalhados na seção 4.3, que apresenta os resultados obtidos no acompanhamento das discussões e participações discentes nas turmas T2 e T3.

4.2.3 Exercícios: usos e avaliações

Quanto aos exercícios oferecidos na *homepage*, os alunos acentuaram a sua relevância por tornarem exequível a realização de treinamentos nos períodos que antecedem às provas (30,2%) e por representarem uma nova alternativa para que eles possam solucionar dúvidas que tenham quanto às compreensões que foram capazes de construir em torno dos conteúdos curriculares abordados na disciplina (20,9%), como detalha a Tabela 18.

Tabela 18
Justificativas apresentadas pelos estudantes que consideraram importantes os exercícios na *homepage* da disciplina

Justificativas Apresentadas	%			p
	Total	Por Semestre Letivo		
		T2	T3	
Porque permitem que os alunos treinem para as provas	30,2	42,9	6,7	***
Porque representam mais uma alternativa de resolução de dúvidas	20,9	25,0	13,3	
Porque envolvem todos os assuntos tratados na disciplina	16,3	10,7	26,7	
Porque auxiliam na revisão e na fixação dos conteúdos	14,0	0	40,0	***
Porque motivam a leitura dos textos indicados	2,3	3,6	0	
Não apresentaram justificativas	41,9	46,4	33,3	
Número de Casos	(43)	(28)	(15)	

*** $p \leq 0,001$

Entretanto, a Tabela 18 também revela que ocorreu uma diferença significativa ($p \leq 0,001$) entre as justificativas apresentadas pelos dois grupos de alunos respondentes ao questionário, indicando que a turma T2 (42,9%), mais do que a T3 (6,7%), valorizou os exercícios como estratégia de preparação para as provas. Já a turma T3 ressaltou mais os exercícios pelo seu potencial de apoio à realização de revisões e fixação dos conteúdos (40,0%), aspecto que nem chegou a ser levantado pelos alunos da turma T2.

De maneira semelhante aos alunos da turma T2, os da turma T1 também procuraram realizar os exercícios na medida em que eram disponibilizados ou nos períodos mais próximos da realização das provas, no caso de indisponibilidade de tempo, ou ainda por não terem acesso ao computador.

Os exercícios se caracterizam como um reforço na preparação para as provas, tendo também o mérito de, em alguns casos, dar relevo a detalhes, às pequenas diferenças entre os diversos tópicos abordados em sala de aula, tornando essas diferenças mais evidenciadas na execução dos exercícios.

Os exercícios me ajudaram porque, durante a aula, eu não tinha me dado conta da exata diferença entre os pressupostos ontológicos e os metodológicos. (Regina).

É, isso é interessante porque o exercício vai explicando a diferença. (Leda).

É! E você começa a diferenciar, a distinguir e a estar mais atenta na hora da prova. (Regina). (Vários alunos concordaram com esta fala).

Fazendo os exercícios a gente consegue perceber mais o que é que ele [o professor] vai querer da gente. Sabe, tem coisas que a gente nem liga. Aí, você chega lá [no

exercício] e vê. Então isso desperta nossa mente para o que ele [o professor] queria. (Bárbara).

Dentro desta mesma perspectiva os alunos da turma T2 consideraram os exercícios importantes por oferecerem orientação sobre quais assuntos, entre os que estão sendo tratados e estudados, têm maior probabilidade de serem cobrados nas avaliações.

Os exercícios são um recurso de extrema importância porque te dão uma base sobre o que daqueles conhecimentos que a gente está aprendendo, pode cair na prova. (Flora).

Te direciona mais! (Isabel).

Direciona e também fica mais fácil pra entender o que se deve estudar mais. (Flora).

É! A gente até estuda melhor porque você faz [os exercícios] e se você erra, volta e vê o quê você ainda não ta sabendo, o quê precisa estudar mais. (Roberta).

Diferentemente, os alunos que integraram a turma T3 abordaram o exercício como elemento integrante do sistema *homepage* que é, na sua totalidade, facilitador de um processo mais organizado de estudo.

Achei muito legal poder entrar e ver a atividade de pesquisa do professor [que passou a ser apresentada na *homepage* no semestre da turma T3]. Isso te dá uma outra dimensão da Universidade que é a da pesquisa. Além do fórum que dá a possibilidade da gente debater, existe também a possibilidade dele [o professor] disponibilizar a pesquisa e da gente praticar, porque tem a parte dos exercícios. Você tem essa sistematização mesmo de ensino, de prática, de leitura, que vai além de uma sala de aula. (Isis).

A dimensão do debate foi aberta na *homepage* a partir do semestre letivo cursado pela turma T2, com a implantação do fórum de discussão proposto por esta pesquisa. E a partir da turma T3, além do fórum, a *homepage* passou a oferecer um *link* de acesso à apresentação da pesquisa em desenvolvimento pelo professor, o que ampliou o contato discente com as atividades de investigação científica, expandindo também as possibilidades de debate nesse ambiente virtual e reduzindo o seu uso mais pontual, voltado às práticas de estudo com foco específico nas avaliações.

Quanto ao programa, ao calendário da disciplina e ao informativo da biblioteca, uma boa parcela dos alunos não apresentou justificativas quanto à importância que afirmaram ter esses itens na *homepage* da disciplina. Ainda assim, a maioria dos alunos considerou importante o programa (61,9%) e o calendário de atividades (64,0%) por permitirem o acompanhamento e o direcionamento da disciplina. Já o informativo da biblioteca foi

considerado como mais uma fonte de referências para obtenção dos materiais para leitura (23,1%).

4.2.4 Freqüência e formas de acesso à *homepage*

O conhecimento a respeito da freqüência e as formas de realizar os acessos à *homepage* tornou-se importante para que se pudesse avaliar a sua incorporação como uma fonte de informação e a existência de possíveis dificuldades nesse uso.

Quanto à freqüência com que os alunos visitaram e consultaram a *homepage* da disciplina, a maioria dos estudantes revelou ter feito isso apenas algumas vezes (58,5%), sendo que 32,9% deles informaram tê-la consultado com constância, como demonstra a Tabela 19.

Tabela 19
Freqüência com que os estudantes consultaram a *homepage* da disciplina

Justificativas Apresentadas	%		
	Total	Por Semestre Letivo	
		T2	T3
Sempre	32,9	33,3	32,4
Algumas vezes	58,5	61,1	55,8
Nunca	8,6	5,6	11,8
Totais	100,0	100,0	100,0
Número de Casos	(70)	(36)	(34)

A utilização da *homepage* da disciplina apenas em alguns períodos é decorrente de vários fatores. As diversas atividades curriculares associadas às sete disciplinas que cada aluno tem de cursar a cada semestre desencadeiam uma série de obrigações que acabam por limitar o tempo destinado a cada uma delas. No interior da própria disciplina há também várias atividades a cumprir em meio às leituras que devem ser efetuadas e a prática de pesquisa que dará origem ao trabalho acadêmico que, junto às provas, subsidiará o processo de avaliação.

Esse resultado é confirmado, de algum modo, pelas informações prestadas pelos alunos quanto à freqüência com que efetuaram a leitura dos roteiros de aula antes das respectivas aulas teóricas. Conforme a Tabela 20, a maioria deles efetuou tal leitura com antecedência apenas algumas vezes (42,9%), enquanto 37,1% dos estudantes assumiram nunca ter lido os roteiros antes das aulas teóricas correspondentes. Porém, uma diferença significativa ($p \leq 0,05$) ocorreu entre os dois grupos, tendo sido maior a freqüência com que

os alunos da turma T2 leram apenas algumas vezes os roteiros antes das aulas (58,3%) em relação aos alunos da turma T3 (26,5%).

Tabela 20
Frequência com que os estudantes realizam a leitura dos roteiros antes das respectivas aulas teóricas

Frequência da Leitura	%			p
	Total	Por Semestre Letivo		
		T2	T3	
Sempre	20,0	11,1	29,4	*
Algumas vezes	42,9	58,3	26,5	
Nunca	37,1	30,6	44,1	
Totais	100,0	100,0	100,0	
Número de Casos	(70)	(36)	(34)	

* $p \leq 0,05$

Ao se examinar a Tabela 21, constata-se que para 30,2% dos alunos das turmas T2 e T3 há ainda outra dificuldade para o acesso freqüente à Internet, que é o fato de não possuírem computador próprio, sendo completamente dependentes da infra-estrutura da Universidade (9,25), dos núcleos de informática de outras unidades de ensino da UFBA ou de pessoas conhecidas que disponham do recurso (17,1%) ou de locais não acadêmicos que disponham desse recurso e favoreçam o acesso (3,9%). Por outro lado, como demonstra a Tabela 21, a maioria dos alunos (69,8%) indicou possuir computador em casa, interligado à Internet, e 51,3% deles consultaram a *homepage* apenas em casa e outros 18,5% procuraram acessar em suas residências, mas também em casa de terceiros ou nos núcleos de informática existentes nas demais unidades de ensino da UFBA.

Tabela 21
Distribuição percentual das indicações dos estudantes sobre
as formas de acesso à *homepage* da disciplina

Indicações das formas de acesso	%		
	Total	Por semestre letivo	
		T2	T3
Apenas em casa	51,3	45,0	58,3
Em casa / casa de terceiros / outros núcleos de informática - UFBA	18,5	22,5	13,9
Apenas em casa de terceiros e em outros núcleos de informática da UFBA	17,1	20,0	13,9
Apenas nas dependências da UFBA (laboratório da disciplina / outros núcleos de informática da UFBA)	9,2	10,0	8,3
Apenas em outros locais externos à UFBA (local de trabalho e pontos comerciais de acesso à Internet)	3,9	2,5	5,6
Totais	100,0	100,0	100,0
Número de Indicações	(76)	(40)	(36)

Ao analisar essas informações verifica-se que, apesar de 69,8% dos alunos das turmas T2 e T3 possuir computador, conforme foi demonstrado nas duas primeiras categorias da Tabela 21, a maioria dos alunos (58,5%) permanece realizando apenas algumas vezes consultas a *homepage* da disciplina (Cf. Tabela 19), o que indica a existência de outra variável interveniente que atua na prática de consulta a esta fonte de informação.

Sem dúvidas, a precarização da infraestrutura de informação na Universidade torna-se um fator importante. Os alunos poderiam contar com computadores, interligados à Internet, disponíveis na biblioteca para acesso às informações em meio eletrônico, também nos núcleos de informática para uso exclusivo dos discentes na própria FFCH. No entanto, apenas dispunham do laboratório ligado à disciplina, com um poder de atendimento reduzido, já que contava apenas com quatro computadores conectados à Internet, e dos núcleos de informática de outras unidades de ensino da UFBA.

Há alguma possibilidade de que haja outros fatores determinantes desse acesso ocasional à *homepage*, talvez alguns estejam relacionados ao acúmulo de atividades curriculares, que impõem uma ocupação mais distribuída do tempo para o adequado cumprimento de todas elas. A utilização da *homepage* da disciplina equivale à consulta de mais uma fonte de informação científica, dentre tantas outras, que demanda tempo para estudo em atenção concentrada na leitura, diferentemente do acesso à Internet destinado ao entretenimento.

Todos os itens e informações expostas na *homepage* da disciplina são concernentes aos conteúdos curriculares que devem ser abordados e trabalhados ao longo do curso, acrescendo-se *links* para textos, pesquisas e ambientes externos, porém todos relacionados à

temática da *Psicologia Social*, o que caracteriza a *homepage* como uma fonte de informação estritamente científica. Desta forma, o contato que se faz com esse recurso exige o mesmo esforço mental que qualquer outro tipo de fonte de informação dessa natureza poderá exigir.

As atividades desenvolvidas no interior da *homepage* foram consideradas como elementos integrantes do conjunto de atividades da disciplina, já que 77,1% dos alunos das turmas T2 e de T3 avaliaram que há uma relação entre as atividades da *homepage* e as demais atividades inerentes à disciplina como aquelas destinadas à leitura, à pesquisa e àquelas diretamente relacionadas às aulas teóricas. Os demais estudantes consideraram essas atividades relativamente relacionadas (21,5%) ou muito pouco relacionadas (1,4%) às demais atividades da disciplina.

Esses resultados parecem apontar que a maior virtude desse suporte de registro e de acesso, que é a *homepage* na Internet, consiste na sua capacidade de promoção da proximidade dos alunos com os conteúdos da disciplina, sem restrições ao tempo e ao espaço geográfico da aula, como também na agilidade que pode proporcionar ao acesso, na possibilidade de interatividade e na diversidade de informações apresentadas em simultaneidade.

Porém, sendo todos os conteúdos de natureza acadêmica e científica, mantêm-se as exigências da atenção concentrada para uma leitura proficiente, demandando então o tempo necessário ao estudo e à maturação das reflexões que emergem desse contato com as fontes de informação.

A característica do conteúdo informacional apresentado na *homepage* talvez seja um dos fatores determinantes da escolha pela sua consulta em casa (51,3%) entre aqueles que possuem computador (69,8%), contra à apenas 18,5% que alternam as consultas em casa e em outros locais. A informação científica demanda do seu leitor um momento de estudo isolado para elaboração da reflexão, para questionamentos e consultas a outras fontes de informação para uma análise crítica e aprofundada do conteúdo, o que posteriormente permitirá que se estabeleça o debate com outros que tenham realizado o mesmo estudo.

A realização desse esforço reflexivo, em certa medida, pode ser limitada quando tentada em ações coletivas e cooperativas como as que são experimentadas no interior do laboratório. Este último se caracteriza como ambiente do debate, da troca de experiências, da criação e da elaboração de um produto que, por avançar em termos da reflexão coletiva, ao contrário, exige uma ação mais cooperativa para o refinamento e a concretização do processo criativo que resulta nos trabalhos das equipes de pesquisa.

4.3 FÓRUM DE DISCUSSÃO: RESULTADOS DA EXPERIÊNCIA COM OS ALUNOS DAS TURMAS DE 2002.2 E DE 2003.1

Depois de ter apresentado as avaliações que os estudantes e o docente fizeram a respeito do fórum, nesta seção pretende-se relatar os dados obtidos a partir do acompanhamento e observações feitas da experiência do fórum de discussão nas turmas T2 e T3, na disciplina.

Após a apresentação da proposta de implantação do fórum de discussão pela pesquisadora, o professor fez sua avaliação e aprovou a implantação, introduzindo pequenos ajustes para adequá-lo aos interesses da disciplina. Entre esses ajustes o docente decidiu pela determinação de que a participação dos alunos seria computada como mais um item de avaliação valendo dois pontos que foram somados aos resultados das demais avaliações para o estabelecimento da média final.

Essa pontuação ficou restrita à participação, já que se acreditava na possibilidade de algum nível de inibição à participação caso se utilizasse também o critério de avaliação da qualidade das intervenções.

A opção foi a de que o aluno se sentisse o mais livre possível para integrar esse espaço de debate, despreocupando-se quanto à obrigação de produzir intervenções, como se estas devessem ter conteúdos dissertativos equivalentes àqueles produzidos para os trabalhos acadêmicos que são submetidos a avaliações formais.

A decisão do docente pela valoração de dois pontos pela participação foi fundamentada na sua experiência de que, pressionados pelo volume de atividades relacionadas ao conjunto de matérias que cursam a cada semestre, os alunos necessitam de um nível de estímulo, mesmo que mínimo, para concretizar sua participação.

Por seu lado, os alunos também consideraram necessária a obrigatoriedade da participação no fórum, ponderando que, nesse contexto de sobrecarga do volume de atividades acadêmicas, a não existência dela poderia desestimular a participação.

A obrigatoriedade é importante. Se não tivesse a obrigatoriedade todo mundo acabaria não participando, só um ou outro aluno participaria. (Sara).

[...] antes eu tinha achado determinista ter de participar para não perder nota, mas depois eu vi que infelizmente era uma coisa que tinha que ser feita mesmo. Depois surgiu o interesse real pelo debate e eu ando sempre visitando, lendo os comentários, um por um, várias vezes. (Clarisse).

Assim, decidiu-se por uma pontuação pequena, da qual poderiam abdicar aqueles alunos que efetivamente se sentissem desconfortáveis ou desinteressados pelo debate.

Efetivamente a experiência do fórum acabou revelando que apenas um pequeno grupo se manteve resistente à participação dos debates não presenciais, representando 5,5% dos 73 alunos que integraram as turmas T2 e T3.

Em termos do número total de estudantes que participaram do fórum em cada semestre, verificou-se um equilíbrio entre as duas turmas (T2 – 97,3% / T3 – 91,7%). Entretanto, quando se avalia o número de intervenções desses estudantes no fórum, constatou-se que a turma T3 produziu maior número de intervenções (69,3%) do que aquele produzido pelos alunos da turma T2 (30,7%).

Ao examinar a Tabela 22, verifica-se que a maioria das intervenções (57,8%) representou apenas comentários no fórum, sendo 25,5% delas réplicas e 7,3% tréplicas. No entanto, essa mesma tabela revela que na turma T3, diferentemente da turma T2, uma parcela das intervenções dos alunos alternaram-se entre comentários e réplicas (7,5%); comentários e tréplicas (3,7%); réplicas e tréplicas (2,2%) e as três formas de intervenção (0,8%), o que representou uma diferença significativa entre os dois grupos ($p \leq 0,05$).

Essa diferença sugere que, no segundo semestre a experiência do fórum apresentou indícios de uma maior naturalização do exercício do debate por meio de um ambiente virtual. Embora o percentual de alunos que participaram tenha se mantido equivalente nos dois semestres, na turma T3 ocorreu um crescimento do número de intervenções realizadas. Também no exercício do espaço crítico parece ter havido alguma alteração positiva, na medida em que uma parcela dos alunos da turma T3, além de expor comentários acerca dos textos lidos, também procurou ler os comentários dos colegas, produzindo réplicas e tréplicas, nas quais buscou destacar pontos de convergência e divergência entre as interpretações expostas no fórum.

Tabela 22
Distribuição percentual dos tipos de intervenções realizadas no fórum de discussão

Tipo de Intervenção	%		
	Total	Por Semestre Letivo	
		T2	T3
Comentários	57,8	52,5	60,2
Réplicas	25,0	35,6	20,3
Tréplicas	7,3	11,9	5,3
Comentários e réplicas	5,2	0	7,5
Comentários e tréplicas	2,6	0	3,7
Réplicas e tréplicas	1,6	0	2,2
Comentários, réplicas e tréplicas	0,5	0	0,8
Totais	100,0	100,0	100,0
Número de casos	(192)	(59)	(133)
p		*	

* $p \leq 0,05$

Quanto ao número de intervenções produzidas por cada estudante, conforme os percentuais totais expostos na Tabela 23, pode-se afirmar que, na somatória dos dois grupos, as intervenções por aluno no fórum giraram em torno de 1 a 4 intervenções (49,3%) e de 5 a 8 intervenções (47,8%). Em termos da frequência média de intervenções produzidas pelos estudantes dos dois semestres, mais uma vez verifica-se que na turma T3 ocorreu um crescimento quanto ao número de intervenções produzidas por cada participante do fórum de discussão (T2 – 3,5 e T3 – 6,8).

Ao se comparar as duas turmas, outra diferença bastante significativa ($p \leq 0,0001$) pode ser constatada entre elas, já que o número de intervenções por aluno também apresentou um crescimento na turma T3, tanto no grupo que promoveu de 5 a 8 intervenções (T2 – 25,0% / T3 - 72,8%), quanto pelo aparecimento de uma parcela desses estudantes da turma T3 que chegou a produzir um número superior a 12 intervenções (6,0%).

Tabela 23
Distribuição percentual e média do número de intervenções realizadas no fórum de discussão

Número de Intervenções	%		
	Total	Por Semestre Letivo	
		T2	T3
De 1 à 4 intervenções	49,3	75,0	21,2
De 5 à 8 intervenções	47,8	25,0	72,8
Igual ou acima de 12 intervenções	2,9	0	6,0
Totais	100,0	100,0	100,0
Média de intervenções	5,0	3,5	6,8
Desvio padrão	2,9	2,0	2,6
Número de casos	(69)	(36)	(33)
p		****	

**** $p \leq 0,0001$

Por outro lado, a participação no fórum, mesmo apresentando um crescimento em número e tipos de intervenções na turma T3, manteve-se a mesma nos dois grupos em termos do número de dias do calendário acadêmico que foram ocupados pelos estudantes para o exercício do debate no fórum. Como se verifica na Tabela 24, os alunos das duas turmas concentraram as suas participações no fórum em períodos de 2 a 3 dias (56,6%) ou de 4 a 5 dias (26,1%) durante o semestre letivo.

Tabela 24
Distribuição percentual dos estudantes pelo número de dias de participação
no fórum de discussão

Número de Dias de Participação	%		
	Total	Por Semestre Letivo	
		T2	T3
Participou apenas 1 dia	15,9	16,7	15,2
Participou de 2 à 3 dias	56,6	61,1	51,5
Participou de 4 à 5 dias	26,1	22,2	30,3
Participou por mais de 7 dias	1,4	0	3,0
Totais	100,0	100,0	100,0
Média de dias de participação	2,1	2,0	2,2
Desvio padrão	0,7	0,6	0,8
Número de casos	(69)	(36)	(33)

Analisando esses dados, pode-se concluir que, se o número de dias destinados pelos alunos ao debate no fórum se manteve o mesmo nas duas turmas observadas, porém com um crescimento do número de intervenções entre os alunos da turma T3, há a possibilidade de que o elemento propulsor dessa alteração tenha sido a ampliação do sentimento de liberdade e do conforto para o estabelecimento da discussão entre os pares no ambiente do fórum.

De outro modo, esses resultados vêm mais uma vez reforçar a existência de uma carga de conteúdos e de atividades curriculares que obriga o estudante a organizar seu tempo de modo a cumpri-las dentro das exigências acadêmicas. A fonte de informação ou o ambiente de debate podem ser virtuais, presenciais ou físicos, mas por abordarem temas de natureza científica, relacionados aos parâmetros curriculares determinados como imprescindíveis a sua formação acadêmica e profissional, serão explorados em ações planejadas pelos alunos, isto é, dentro de prazos ou intervalos de tempo que permitam o cumprimento de todas as atividades solicitadas pelos docentes.

A participação nas discussões traçadas no fórum, a exemplo da consulta à *homepage*, constitui-se em mais um ambiente de reflexão que, mesmo ampliando as possibilidades de aprendizagem, divide espaço com outras ações que devem ser desenvolvidas pelo aluno em todas as disciplinas que estiver cursando no semestre.

A sobrecarga de atividades mais uma vez figurou como fator de influência sobre o desempenho dos alunos, o que levou o docente a questionar se o fórum teria condições adequadas ao debate aprofundado.

Claro que eles são estudantes de graduação, claro que eles têm dezenas de atividades, outras sete matérias pra fazer, então, nessas circunstâncias, você releva isso tudo em função do assoberbamento de atividades que os estudantes têm. [...] Mas, aí nós temos que refletir se efetivamente o fórum é o espaço pra discussão aprofundada [...] Há problemas com o tempo e quando eu falo em tempo não é só o

tempo físico em si, é o tempo que eles tinham pra se dedicar ao fórum. O final do semestre aqui na Universidade é caótico. As pessoas fazem um trabalho na justa medida de entregar para o professor, sem se preocupar com o nível de elaboração. Então, é óbvio que os estudantes se organizam de forma a atender aquilo que é mais urgente. (Professor).

Os alunos chegaram a admitir nos depoimentos que deram nos grupos focais, que poderiam ter organizado melhor suas participações no fórum, ampliando suas análises sobre o texto em discussão. Afirmaram que poderiam ter feito espontaneamente e mais intensamente comparações pertinentes entre o texto em questão e outros que já tivessem lido, independentemente da orientação e indicação do professor. Mas sempre acabavam ponderando que essa atuação discente acabaria se defrontando com a problemática da sobrecarga de atividades.

A gente poderia ter se dedicado muito mais ao fórum. Por exemplo, se a gente leu um texto interessante a respeito, poderia ter comparado ou procurado outros materiais, comentando coisas interessantes sobre o tema. O problema é que pela quantidade de coisas que temos que cumprir, se perde na qualidade das coisas que se faz. Mesmo querendo fazer, você não consegue se dedicar suficientemente pra uma delas. ” (Débora).

Embora os alunos tenham admitido que esse era o propósito do fórum; representar um espaço para que eles fizessem essas associações e até contra-posições ao texto em discussão, também consideraram que, no modelo atual do fórum, esse nível de discussão deveria resultar de um movimento espontâneo. Ao expressar suas impressões nestes termos acabaram indicando implicitamente que teriam dificuldades para concretizar esse propósito sem a orientação direta do professor.

O aluno sozinho não consegue enxergar, fazer uma ponte, contextualizar, a gente precisa realmente de uma orientação. (Ely).

Se não tiver uma orientação sobre o texto, se você estuda o texto sem uma orientação, então pra quê você entrou na faculdade? [...] Assim o professor não serve pra nada, você lê um texto, pega tudo e acabou! Neste caso então, você é um autodidata, não precisa vir pra faculdade. Só pra ler? Eu acho que se tivesse o texto no fórum e ele [o professor] pudesse dar os passos iniciais, focalizando pontos do texto, a gente conseguiria andar melhor. (Fernando).

Na realidade o professor procurou inserir esclarecimentos acerca das dúvidas que emergiram dos debates do fórum durante as aulas sem, entretanto, fazer referência direta ao fórum ao oferecer tais explicações. Essa atitude teve como propósito evitar a interferência docente no curso dos debates, de modo que estes se desenvolvessem conforme o ritmo proposto pelos estudantes e se caracterizasse como um espaço discente para o debate.

O professor evitou a interferência direta no fórum para que o fluxo das discussões, a seleção de tópicos, para uma focalização maior do debate, e o estilo de comunicação fossem sempre determinados com autonomia pelos próprios alunos.

Nesse contexto os estudantes procuraram, além de administrar o tempo, também organizar as formas de participação que lhes pareceram mais adequadas, tanto do ponto de vista da leitura e da discussão mais proficiente do texto, quanto em função da facilitação para efetuar a postagem dos comentários no fórum, já que alguns alunos não tinham acesso permanente à Internet.

Como a participação no fórum era livre, inclusive quanto à manifestação individual ou coletiva, as formas de intervenção oscilaram nos dois semestres observados, motivando a análise das escolhas feitas pelos estudantes para efetuarem suas participações.

Os estudantes alternaram as parcerias no fórum em relação àquelas formadas para a realização dos trabalhos de pesquisa. Várias participações solitárias ocorreram, mas na maioria dos casos elas se deram em duplas ou trios.

Por outro lado, pode-se dizer que mesmo quem preferiu interferir no fórum individualmente, acabou por se inserir no coletivo, debatendo, concordando ou discordando de outras comunicações que foram ali expressadas. Neste sentido, o fórum parece favorecer o desenvolvimento das discussões num coletivo maior, representando uma boa contribuição para o exercício do debate.

Os tipos de participação selecionados pelos estudantes variaram em participações individuais, em duplas, em trios e em alternância desses três tipos. Na avaliação em termos totais, verificou-se que ocorreu uma grande concentração de escolhas pela intercalação de participações individuais, em dupla e em trio (33,3%) ou de participações em trios (27,6%), como demonstra a Tabela 25.

Tabela 25
Distribuição percentual dos estudantes por tipo de participação no fórum de discussão

Tipo de Participação	%		
	Total	Por Semestre Letivo	
		T2	T3
Participação individual	13,0	8,3	18,2
Participação em dupla	26,1	2,8	51,5
Participação em trio	27,6	41,7	12,1
Participações alternadas entre os demais tipos	33,3	47,2	18,2
Totais	100,0	100,0	100,0
Número de casos	(69)	(36)	(33)

p
**** $p \leq 0,0001$

No entanto, a Tabela 25 também revela que, mais uma vez, ocorreu uma diferença significativa ($p \leq 0,0001$) entre os dois grupos de participantes do fórum. Enquanto os alunos da turma T2 realizaram suas intervenções alternadas em participações individuais, em duplas e em trios (47,2%) ou apenas em trios (41,7%), praticamente a metade dos alunos da turma T3 se organizou em duplas (51,5%) e a outra metade se distribuiu em participações individuais (18,2%); intercalando os três tipos de participação (18,2%) ou optou por participar apenas em trios (12,1%).

Os dados apresentados nas Tabelas 23 e 25 sinalizam a possibilidade de ter ocorrido uma naturalização maior do uso do fórum para o exercício do debate entre os alunos da turma T3, já que eles realizaram mais intervenções, ampliando a execução de comentários, mas também de réplicas e trélicas, além de terem adotado, de forma mais recorrente, a formação de duplas para o estudo e discussão dos conteúdos.

Essa diferença parece indicar que, na turma T3, o planejamento da participação no debate também foi norteado por uma provável concepção do fórum como ambiente de estudo. Isso talvez tenha impulsionado mais a formação de duplas ou o estudo individual. Ainda que 18,2% dos estudantes da turma T3 tenham intercalado suas participações entre os três tipos de formação, entre eles também estavam incluídas as participações individuais e em duplas.

Essa alteração pode ainda estar relacionada à percepção, por essa turma, de um outro atributo do fórum que é o de ambiente do debate por meio da expressão escrita, do exercício da escrita.

Eu acho que a idéia do fórum é inovadora, é legal. Claro que é uma coisa incipiente ainda, que precisa ser ajustada, também porque a gente não tem esse costume de participar. Mas é um lugar pra você escrever e eu acho que esse é o 'x' genial: escrever, falar o que você pensa e ter alguém pra ler. Essa, eu acho, é a questão genial do fórum. (Daniel).

Talvez isso também tenha, de algum modo, influenciado as escolhas quanto ao estilo do texto produzido no fórum. Embora em geral tenha ocorrido uma distribuição percentual equilibrada entre os textos informais (52,6%) e os textos formais (47,4%), pode-se analisar por meio da Tabela 26, que as duas turmas mostraram tendências um pouco diferenciadas.

Tabela 26
Distribuição percentual das intervenções dos estudantes no fórum de discussão
por estilo dos textos

Estilo do Texto	%		
	Total	Por Semestre Letivo	
		T2	T3
Texto formal	47,4	37,3	51,9
Texto informal	52,6	62,7	48,1
Totais	100,0	100,0	100,0
Número de casos	(192)	(59)	(133)

Ainda que neste caso os testes estatísticos não tenham identificado diferenças significativas, verificou-se que o grupo de alunos da turma T2 tendeu mais à produção de textos informais (textos informais - 62,7% / textos formais 37,3%), enquanto a turma T3 produziu os dois tipos de textos de forma mais equitativa (textos formais – 51,9% / textos informais – 48,1%).

Ao se analisar a extensão dos textos, constatou-se que as duas turmas mantiveram a prática que se concentrou mais na produção de textos de curta extensão (56,8%), arbitrariamente determinados como textos com uma extensão de 1 a 7 linhas. A segunda prática mais empregada foi a da produção de textos de média extensão (33,3%), também arbitrariamente determinada como de 8 a 14 linhas. E, como se pode confirmar na Tabela 27, somente 9,9% do total de intervenções representaram textos de longa extensão, considerados como aqueles que continham um número igual ou maior do que 15 linhas.

Tabela 27
Distribuição percentual das intervenções dos estudantes no fórum de discussão
por extensão dos textos

Extensão dos Textos	%		
	Total	Por Semestre Letivo	
		T2	T3
Textos de curta extensão (de 1 à 7 linhas)	56,8	55,9	57,1
Textos de média extensão (de 8 à 14 linhas)	33,3	33,9	33,1
Textos de longa extensão (igual ou com mais de 15 linhas)	9,9	10,2	9,8
Totais	100,0	100,0	100,0
Número de casos	(192)	(59)	(133)

Na ótica do professor, poderá haver dois tipos de participação no fórum: uma mais impulsiva, por meio da produção de um texto mais breve, para pontuar alguns elementos do tema em discussão, e outro de participação não imediata, por demandar uma reflexão mais

cautelosa e demorada. Nesta última situação o texto é produzido fora do ambiente do fórum para uma posterior inserção.

A depender das características da turma, o fórum poderá suscitar um outro tipo de participação, na qual as pessoas exerçam a reflexão em torno do que se está trabalhando teoricamente nas aulas, expondo sua reflexão publicamente e submetendo-a ao debate e à avaliação dos colegas. Sendo que sempre se enfrentará um problema bastante difícil que é o medo da exposição. Esse medo está relacionado à possibilidade de crítica permanente a que as intervenções estão submetidas em um fórum, já que são fixadas pela linguagem escrita e podem, portanto, sofrer comentários que validem ou invalidem o seu conteúdo em qualquer tempo e por vários interlocutores.

A tendência dos fóruns virtuais que debatem acerca do conhecimento científico, a semelhança dos eventos presenciais dessa natureza, é os especialistas “tomarem a palavra” e os iniciantes virem se introduzindo mais lentamente e, em geral, em busca de referenciais para acessar informações validas por especialistas. Em fóruns nos quais os participantes se conhecem, esse medo da exposição parece se acentuar mais, entretanto, mesmo que de forma reduzida, esse receio também se verifica em fóruns da Internet, nos quais os participantes não se conhecem, como foi constatado por Nehmy (2001, 2003) em sua pesquisa que avaliou os debates ocorridos em um período de dois anos no interior de um fórum virtual sobre gestão do conhecimento.

O receio à exposição pode estar atuando, ao menos no início dos trabalhos do fórum, como um freio à participação estudantil, que custa a principiar. O número de acessos, de visitas ao fórum é grande desde o começo do semestre, porém a inserção dos comentários dos alunos é mais lenta.

Quanto ao conteúdo das intervenções geradas pelos alunos, em sua maioria (60,4%), apresentaram citações diretas ou livres dos textos que estavam em debate no fórum. Mas, quando foram comparadas as intervenções das duas turmas, verificou-se uma diferença significativa entre elas ($p \leq 0,001$). Como demonstra a Tabela 28, os textos dos alunos da turma T3 foram os que mais trouxeram citações dos textos em discussão (68,4%), enquanto 57,6% dos textos produzidos pelos estudantes da turma T2 não faziam menção clara dos textos em debate, limitando-se apenas ao registro das compreensões construídas a partir das leituras realizadas.

Tabela 28
Percentagem das intervenções dos estudantes no fórum que apresentaram menções diretas ou livres dos textos em discussão

Menções dos Textos em Discussão	%		
	Total	Por Semestre Letivo	
		T2	T3
Apresentaram menções diretas ou livres dos textos em discussão	60,4	42,4	68,4
Não apresentaram menções diretas ou livres dos textos em discussão	39,6	57,6	31,6
Totais	100,0	100,0	100,0
Número de casos	(192)	(59)	(133)
p		***	
*** p ≤ 0,001			

Ao comentar ou responder comentários feitos pelos colegas, os dois grupos mantiveram seus textos mais focalizados no conteúdo temático da discussão, sem apresentar citações literais ou parafraseadas de trechos dos comentários em questão (68,2%). Como se pode constatar na Tabela 29, apenas 31,8% das intervenções trouxeram menção direta ou livre de trechos dos comentários dos colegas.

Tabela 29
Percentagem das intervenções dos estudantes no fórum de discussão que apresentaram menção direta ou indireta das intervenções dos colegas

Menções das Intervenções dos Colegas	%		
	Total	Por Semestre Letivo	
		T2	T3
Apresentaram menção às intervenções dos colegas	31,8	30,5	32,3
Não apresentaram menção às intervenções dos colegas	68,2	69,5	67,7
Totais	100,0	100,0	100,0
Número de casos	(192)	(59)	(133)

Já o percentual de intervenções que apresentaram citações de autores e textos diferentes daqueles em discussão no fórum foi ainda mais reduzido. Conforme se verifica na Tabela 30, do total de intervenções feitas pelas duas turmas, apenas 13,6% continham esse tipo de citação, portanto, apenas alguns alunos acabaram por assumir mais claramente suas opções teóricas, a ponto de fazer sugestões de leitura.

Tabela 30
Percentagem das intervenções dos estudantes no fórum de discussão
que apresentaram citações de outros textos e/ou autores

Intervenções com Citações de Outros Textos e/ou Autores	%		
	Total	Por Semestre Letivo	
		T2	T3
Intervenções com citações de outros textos e/ou autores	12,5	13,6	12,0
Intervenções que não apresentaram esse tipo de citação	87,5	86,4	88,0
Totais	100,0	100,0	100,0
Número de casos	(192)	(59)	(133)

No que diz respeito às exemplificações, nas observações do fluxo de comunicação nas aulas pôde-se verificar que elas desempenham um papel destacado no contexto das aulas teóricas, especialmente como uma estratégia docente de comunicação. (Cf. seção 4.1.2). Mas em um contexto de comunicação escrita, como o das discussões estabelecidas pelos discentes no fórum, de forma diferente, a frequência de exemplificações foi menor.

Conforme a Tabela 31, um número reduzido de intervenções (15,1%) apresentou exemplos do cotidiano ou exemplos extraídos de fatos históricos que pudessem ser, de alguma forma, relacionados ao conteúdo temático em debate no fórum. Contudo, as associações feitas a fatos do cotidiano pareceram funcionar como pontos de apoio à interpretação das idéias centrais do texto, representando analogias que favoreceram a reflexão.

Tabela 31
Percentagem das intervenções dos estudantes no fórum de discussão
que apresentaram exemplos do cotidiano e/ou fatos históricos

Exemplos do Cotidiano e/ou de Fatos Históricos	%		
	Total	Por Semestre Letivo	
		T2	T3
Apresentaram exemplos do cotidiano e/ou de fatos históricos	15,1	22,0	12,0
Não apresentaram exemplos do cotidiano e/ou de fatos históricos	84,9	78,0	88,0
Totais	100,0	100,0	100,0
Número de casos	(192)	(59)	(133)

Nos textos produzidos nessas intervenções no fórum, também foi reduzido o percentual de estudantes que registraram associações explícitas entre o debate que estava sendo travado a partir da leitura e discussão do texto e aqueles conteúdos que estavam sendo abordados em sala de aula na disciplina ou a conteúdos abordados em outras disciplinas.

Ao analisar a Tabela 32, verifica-se que 92,7% das intervenções feitas no fórum não apresentavam associações explícitas a tais conteúdos. Entretanto, ocorreu uma mudança

significativa ($p \leq 0,010$) entre as duas turmas, já que, enquanto as intervenções produzidas pelos alunos da turma T2 não traziam qualquer associação explícita, 10,5% daquelas feitas pelos estudantes da turma T3 registraram associações a conteúdos abordados em sala de aula, tanto no que diz respeito à disciplina em estudo, quanto aos de outras disciplinas.

Tabela 32
Percentagem das intervenções dos estudantes no fórum de discussão que apresentaram associações a conteúdos abordados em sala de aula e/ou em outras disciplinas

Intervenções com Associações	%		
	Total	Por Semestre Letivo	
		T2	T3
Intervenções que apresentaram associações a conteúdos abordados em sala de aula e/ou em outras disciplinas	7,3	0	10,5
Intervenções que não apresentaram associações a conteúdos abordados em sala de aula e/ou em outras disciplinas	92,7	100,0	89,5
Totais	100,0	100,0	100,0
Número de casos	(192)	(59)	(133)
p		**	
** $p \leq 0,010$			

Durante a realização dos grupos focais, os alunos consideraram que o fórum também lhes proporciona uma orientação, por facilitar o debate e a solução de dúvidas fora do ambiente da sala de aula, mas também declararam que necessitam da orientação docente para explorar, de maneira mais produtiva, as possibilidades dos textos e os pontos de conexão com os tópicos trabalhados em sala de aula, e até mesmo para estender o debate do fórum para o interior da sala de aula.

Em algum momento da aula, ele [o professor] poderia discutir na sala, pelo menos uns cinco minutos, pra que a gente pudesse trazer as idéias que estão sendo discutidas no fórum. Isso faria com que ele ficasse mais dinâmico. (Flora).

Independentemente do tipo de recurso utilizado ou da natureza da atividade, observou-se que a orientação docente sempre é relevante e aguardada pelo aluno que, ao ingressar na universidade, sabe que será iniciado no mundo acadêmico por mestres do campo do conhecimento pelo qual fizeram opção. Por esse motivo aguardam a presença e intervenção do professor como norteador de todas as atividades que experimentam na universidade.

Porém, a estrutura acadêmica, as obrigações de orientações, monitoramentos, de pesquisa e produção científica, as ações inerentes à administração universitária e a própria

carga de conteúdos que deve ser trabalhada acabam também por impor limites à atuação docente.

Ao compreender que a estrutura universitária, a estrutura curricular, o volume de compromissos acadêmicos, o calendário de aulas e a carga horária disponível têm um peso significativo na organização das ações estudantis, buscou-se também avaliar se ocorreu algum tipo de variação entre as intervenções produzidas no fórum nas duas turmas e a sua distribuição no intervalo de tempo das participações no semestre, já que o calendário acadêmico foi diferente entre os semestres das turmas T2 e T3.

No semestre letivo da turma T2 os estudantes cumpriram suas atividades acadêmicas dentro de um calendário que contou com 99 dias, excluindo-se 17 dias de interrupções das aulas, referentes ao recesso das festas comemorativas do período natalino, de passagem do ano e do Carnaval. Embora o semestre tenha se iniciado no dia 27 de novembro de 2002, as atividades do fórum tiveram início somente no dia 3 de dezembro, quando foi aberto pelo professor, tendo perdurado até o encerramento das atividades acadêmicas em abril de 2003.

Já no semestre da turma T3 os alunos tiveram de cumprir suas atividades no intervalo de 82 dias, intercalados e divididos em dois períodos, em razão da interrupção das atividades acadêmicas por 71 dias, correspondentes a feriados comemorativos do São João, da Independência da Bahia e a 66 dias de greve dos docentes das instituições de ensino superior que atingiu todo País. O primeiro período transcorreu entre os dias 16 de maio e 4 de julho de 2003 e o segundo entre os dias 12 de setembro e 12 de novembro de 2003.

Como corte para realização dessa análise selecionou-se as categorias “número de intervenções produzidas”, “estilo” e “extensão dos textos”, procurando-se observar como os dados referentes a essas três categorias se apresentavam, visando a identificação de possíveis variações decorrentes dos intervalos cronológicos de cada semestre acompanhado.

Ao examinar a categoria “número de intervenções produzidas” pôde-se verificar que os períodos de interrupção das aulas provocaram retrações no fluxo de manifestações dos alunos no fórum, ainda que a maioria deles (69,8%) tivesse computador em casa.

Esse comportamento indica duas variáveis que devem ser consideradas; ainda que a informação esteja disponível na Internet, ultrapassando, portanto, a barreira do tempo e do espaço geográfico da aula formal, se ela é de caráter científico e integrante do conjunto de atividades acadêmicas e curriculares, os estudantes tendem a trabalhar mais com essas informações nos contextos, situações e períodos destinados formalmente ao ato de estudar.

Os estudantes organizam suas vidas de modo que possam se desenvolver acadêmica e cientificamente, mas também culturalmente e emocionalmente por meio do lazer, do

convívio familiar e social. Assim, os feriados representam sessões de pausa total ou parcial de suas atividades acadêmicas e de estudo, em especial aqueles relacionados às festividades de final de ano, ao Carnaval e ao São João.

Essa pausa é ainda mais contundente em períodos de greve. Neste caso, os estudantes sabem que o calendário será re-organizado ao final da paralisação, o que representará a ocupação do período que anteriormente seria dedicado às férias para o cumprimento da carga horária e dos conteúdos referentes ao semestre letivo interrompido. Assim, o descanso com a família e amigos e a vivência do lazer são comuns aos períodos de greve.

Analisando o Gráfico 1, que apresenta a variação das intervenções no fórum no transcorrer do semestre da turma T2, verifica-se que as manifestações dos alunos que cursaram esse semestre foram em menor número no mês de dezembro de 2002, período inicial das discussões e naqueles de interrupção das aulas em decorrência das festividades comemorativas do Natal, da passagem para o novo ano e do Carnaval, que na Bahia teve início na última semana de fevereiro, com encerramento no dia cinco de março de 2003.

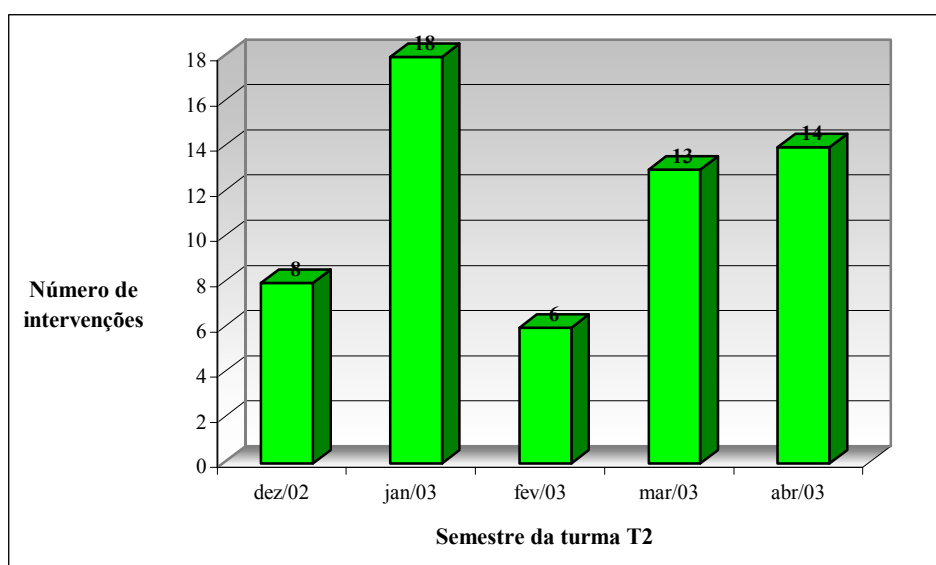


Gráfico 1 – Variação das intervenções no fórum durante o semestre da turma T2

Quando se observa o Gráfico 2, na qual se buscou representar a variação das intervenções no fórum dos alunos da turma T3, mais uma vez se verifica a contingência das manifestações em momentos iniciais e de interrupção das aulas, sendo que neste caso, os períodos de paralisação das atividades acadêmicas foram ainda mais longos em razão da greve das instituições de ensino superior.

O reinício das aulas também impõe uma nova adaptação ao processo de ensino-aprendizagem, com a reorganização dos programas, a retomada dos conteúdos já trabalhados para memorização e re-encadeamento das ações, de modo a proporcionar um certo “reaquecimento” no ritmo estudantil de execução das atividades. A quebra do período letivo exerceu um impacto considerável na agilidade das ações discentes, como evidencia o Gráfico 2.

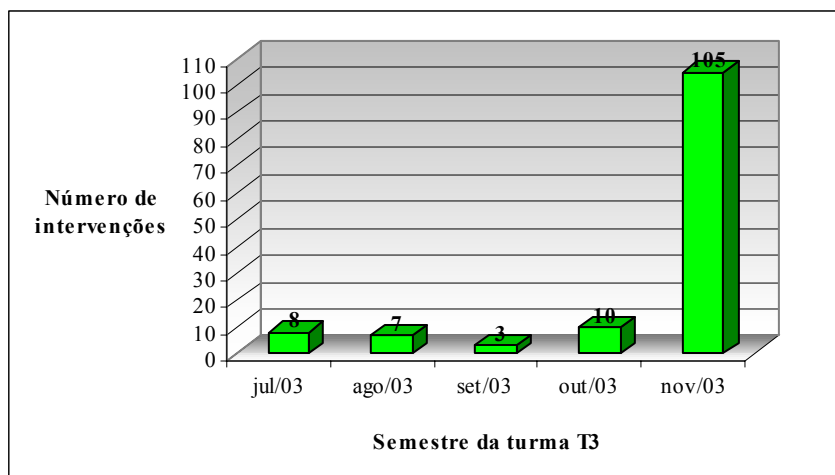


Gráfico 2 - Variação das intervenções no fórum durante o semestre da turma T3

A variação revelada no Gráfico 2, também pode ter sofrido a influência de outras variáveis não focalizadas neste estudo, a exemplo das características particulares dos alunos que integram a turma. Entretanto, parece inegável o poder interveniente de uma longa paralisação das atividades acadêmicas, decorrentes de uma greve que anuncia a iminência do aumento da sobrecarga de atividades para o cumprimento dos programas, num contexto “re-criado” e mais compactado.

Conforme a avaliação do professor as paralisações costumam gerar muita ansiedade entre os alunos que, ao retorno das atividades, sempre acabam apresentando uma lentidão maior na retomada das atividades. “A paralisação gera muita ansiedade e quebra o ritmo das atividades. Não tem jeito! Não tem jeito mesmo! As pessoas retornam desmotivadas.” (Professor).

As interrupções parecem provocar ainda alguma inversão de tendências nas fases de maior esforço na retomada do ritmo de execução das atividades, findada a interrupção no semestre. Analisando a variação das intervenções no fórum, em termos do estilo do texto, demonstrada nos Gráficos 3 e 4, representativas dos semestres das turmas T2 e T3 respectivamente, verifica-se que, nos períodos de retorno às atividades, os estudantes acabam adotando um estilo diferente do usual.

Os alunos da turma T2 tenderam à produção de textos com um estilo mais informal. Entretanto, como se pode constatar no Gráfico 3, após o Carnaval, no período de retorno às atividades, as intervenções inversamente se expressaram mais por meio de textos formais, contrariando a tendência da turma pelo estilo informal de comunicação no fórum.

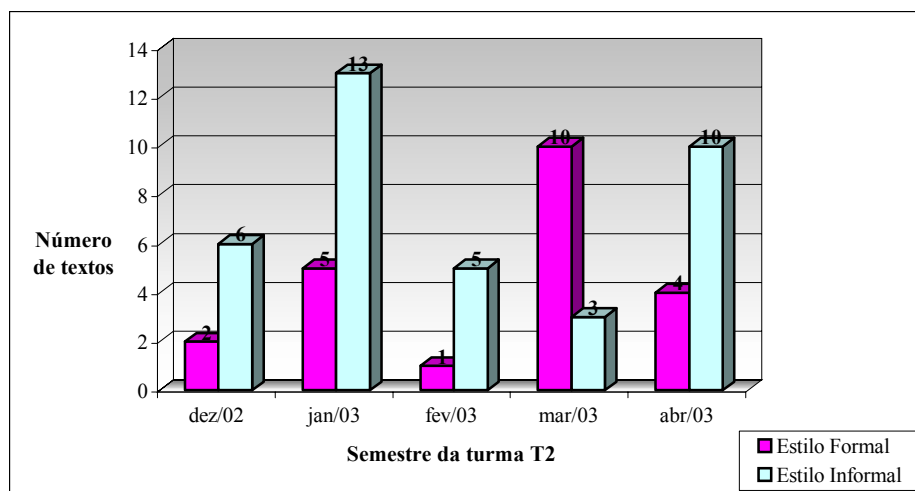


Gráfico 3 – Variação dos estilos dos textos no fórum durante o semestre da turma T2

Na turma T3 também se verificou essa alteração com uma presença um pouco maior de textos postados no fórum com o estilo informal. O Gráfico 4 demonstra que, embora a tendência dos alunos desse semestre tenha se revelado pela formulação de textos tanto formais quanto informais, com uma ampliação do número de textos formais na medida em que cresce a discussão, nas interrupções e no re-início das atividades esses alunos acabaram produzindo mais textos informais.

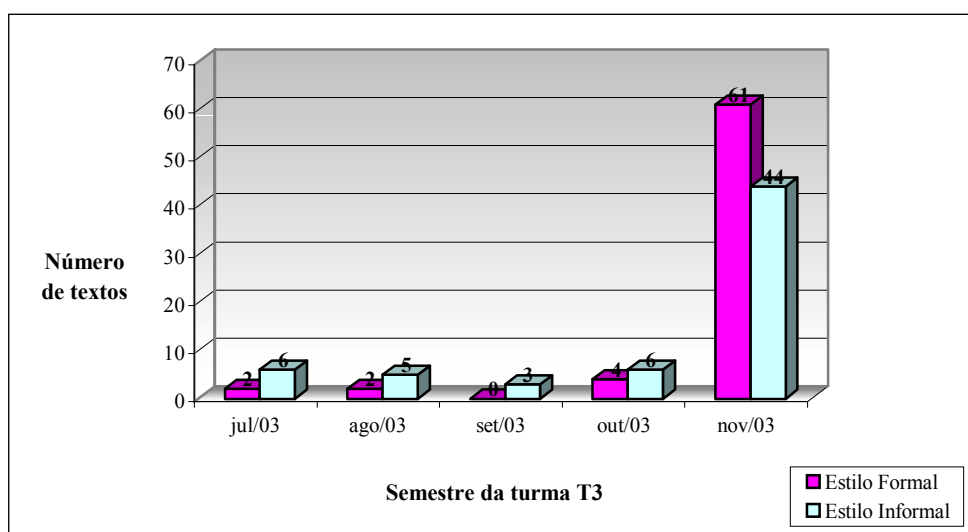


Gráfico 4 - Variação dos estilos dos textos no fórum durante o semestre da turma T3

No que diz respeito à categoria de análise “extensão do texto” não se constatou essa inversão de tendência. O número de linhas dos textos produzidos no fórum de discussão parece ser determinado mais pela natureza do meio de comunicação utilizado. Normalmente as comunicações em ambientes virtuais se caracterizam como comunicações breves e essa tendência foi reafirmada pelo perfil dos textos produzidos no fórum, tanto entre os estudantes que frequentaram a turma T2, quanto entre os que cursaram a disciplina na turma T3, como se verifica nos Gráficos 5 e 6.

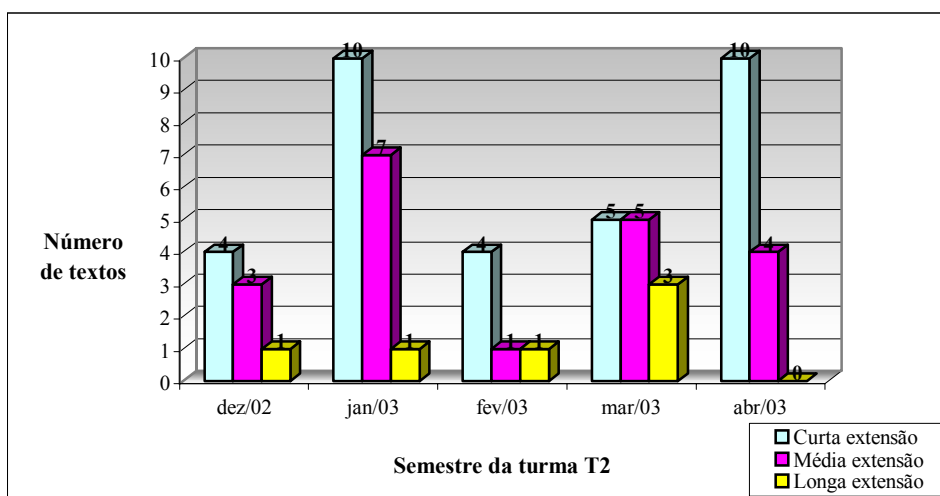


Gráfico 5 - Variação na extensão dos textos do fórum durante o semestre da turma T2

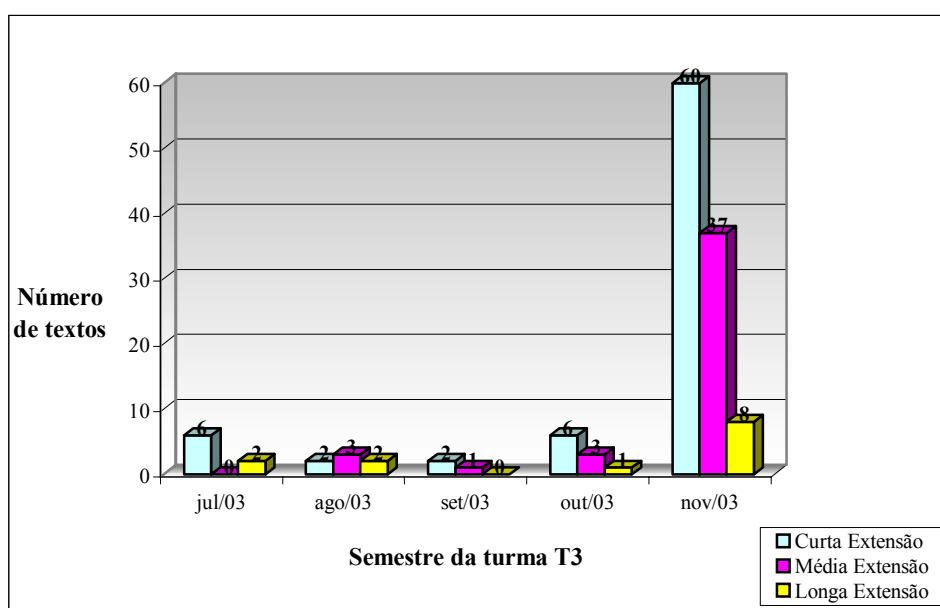


Gráfico 6 - Variação na extensão dos textos do fórum durante o semestre da turma T3

Como demonstrado nos dois últimos Gráficos, em praticamente todo o período letivo os alunos mantiveram a tendência da produção de textos de curta extensão, com um crescimento de textos de média extensão nos períodos de maior participação nas discussões do fórum, reafirmando a expectativa docente de que uma boa parcela dos textos produzidos pelos alunos no fórum seria mais breve.

Na avaliação docente, em termos qualitativos, os textos elaborados pelos alunos no fórum deixaram a desejar, já que não aprofundaram o debate das temáticas de modo a representarem intervenções mais substanciadas, cuidadosas e detalhadas. Na avaliação do professor os conteúdos dos textos inseridos no fórum pelos alunos traziam apenas enfoques mais pontuais.

Quanto ao processo dialógico estabelecido, pode-se afirmar que um aspecto perceptível foi o da ocorrência de uma quebra da linearidade na discussão no fórum. Os alunos debateram sem qualquer preocupação com a ordem de apresentação dos tópicos pelo professor, tanto que todos os tópicos foram discutidos simultaneamente ao longo de cada semestre.

Os alunos puderam “navegar” pelas discussões distribuídas nos diversos tópicos e, no seu tempo de reflexão, realizar seus comentários e associações independentemente do ordenamento dos conteúdos no programa da disciplina. Isso, de algum modo, pode indicar a existência de um certo conforto por parte do aluno em debater as temáticas com maior liberdade, sem ter de realizar essa atividade em intervalos de tempo rigidamente divididos.

O rompimento da linearidade no debate deve resultar da possibilidade de se manter o diálogo sem os limites temporais, já que as informações contidas em cada intervenção permanecem registradas, ainda que novos tópicos, comentários, réplicas ou tréplicas tenham sido inseridos, o que assegura uma certa constância às discussões, como se pode observar nas Figuras 19 a 24. Essa característica representa um diferencial dos debates no fórum para aqueles exercidos presencialmente.

No semestre da turma T2 os temas foram introduzidos no fórum pelo professor de modo que pudessem ser abordados em quatro tópicos, nos quais foram produzidos 32 comentários, 22 réplicas e 5 tréplicas, todos fundados apenas no interesse pela discussão, independentemente da ordem de abertura dos tópicos pelo professor, revelando que, neste caso, a dialogia seguiu o curso da discussão livre e centrada apenas no conteúdo, como revelam as Figuras 19 e 20, representativas dos fluxos das discussões no fórum do semestre da turma T2.

Esse mesmo processo se revelou no semestre da turma T3, embora o debate no fórum nesse período letivo tenha sido dividido em 8 tópicos, cujos conteúdos estavam vinculados a textos da própria bibliografia básica da disciplina.

Nos oito tópicos que nortearam os debates no fórum realizado no semestre letivo da turma T3 os alunos produziram 90 comentários, 30 réplicas e 13 tréplicas, mantendo também a quebra da linearidade na cronologia das discussões, como demonstram as Figuras 21, 22, 23 e 24 representativas dos fluxos dos debates estabelecidos acerca dos tópicos 1, 4, 5, 6 e 7, selecionados como ilustrativos do fórum nesse semestre.

Ao analisar o conteúdo das mensagens postadas pelos alunos no fórum (Apêndice E) e os fluxos que caracterizam a dinâmica resultante da interligação entre essas comunicações (Figuras 19-24), observa-se que os alunos buscaram se complementar, agregando informações aos conteúdos já postados, por meio do compartilhamento mais livre de suas interpretações.

Na leitura do texto, os alunos pontuaram aspectos diferenciados do mesmo conteúdo. À medida que participaram do debate, eles puderam ampliar a compreensão inicial do texto lido, porque os comentários, réplicas ou tréplicas acabaram por alertá-los para as informações que permaneceram imperceptíveis na primeira leitura do material.

Esse movimento dialógico se apresentou com maior intensidade em determinados tópicos, os quais impulsionaram a discussão, estimulando a exposição de argumentos e contra-argumentos que dão vida ao debate gerador do exercício da crítica, possibilitando enfim que as reflexões ocorridas na primeira leitura, individual, em dupla ou em trio, pudessem se interligar em uma rede de reflexões que torna a leitura mais produtiva, por ser mais compartilhada.

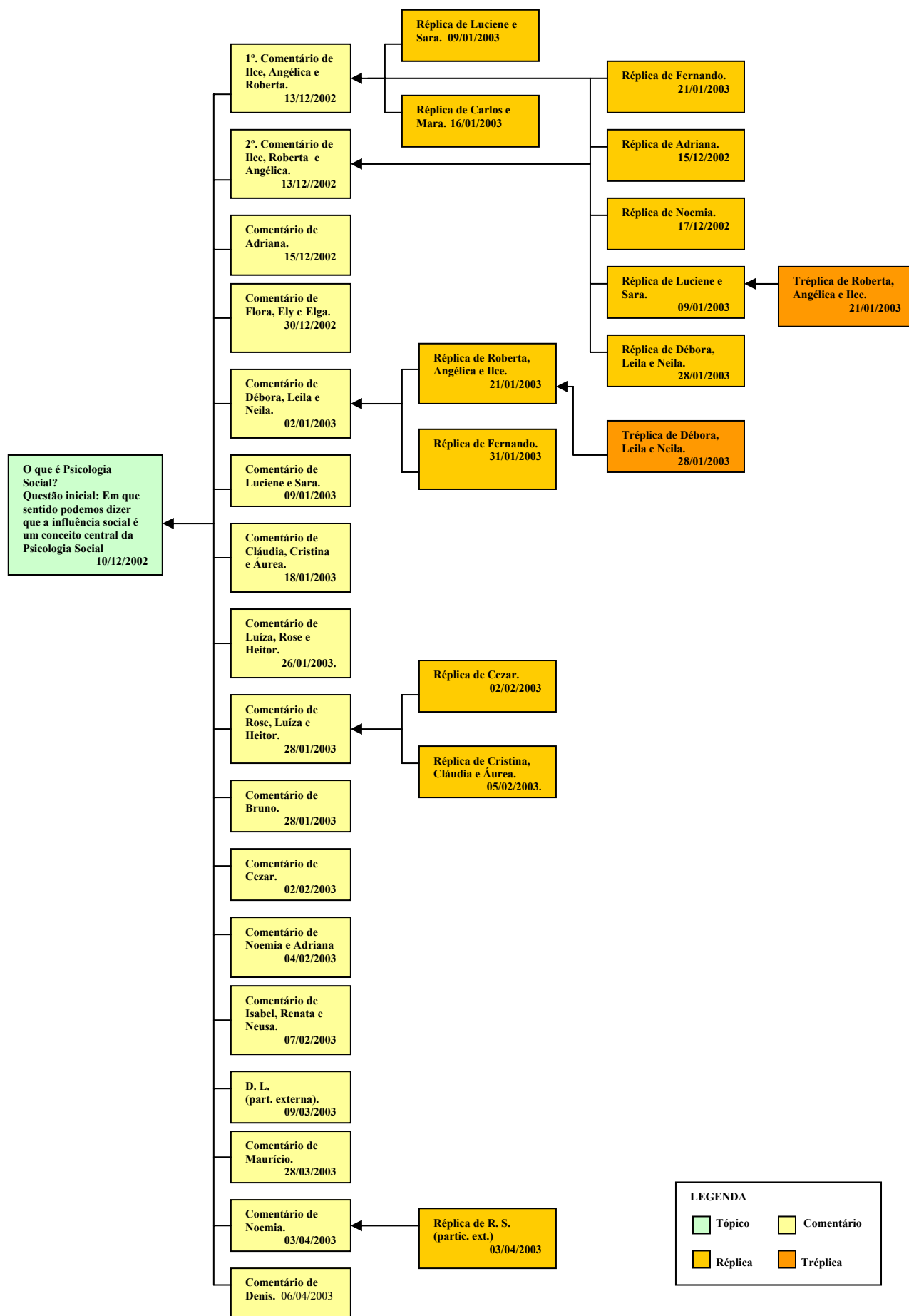


Figura 19 – Fluxo dos debates do fórum no semestre da turma T2: tópico 1

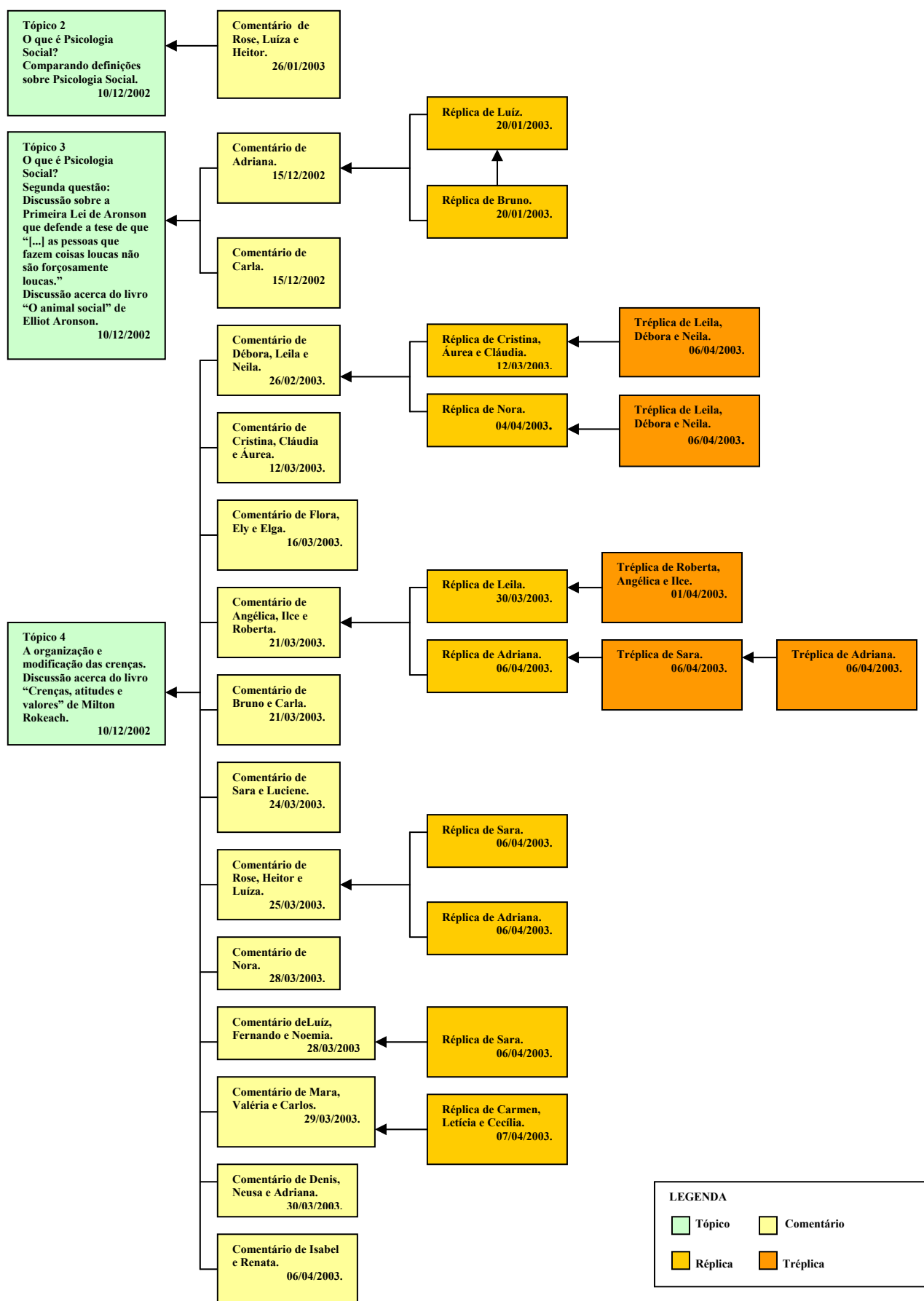


Figura 20 – Fluxo dos debates no fórum no semestre da turma T2: tópicos 2, 3 e 4

Analisando os fluxos dos debates estabelecidos no fórum pelas turmas T2 e T3, observa-se que no semestre da turma T2 o primeiro tópico e último foram os que mais estimularam as discussões, e sobre os quais os alunos produziram maior número de comentários, réplicas e trélicas, conforme demonstram as Figuras 19 e 20. Esse dado sugere ter ocorrido, especialmente nesses dois tópicos, a construção de uma leitura mais complexa, na qual foi possível aos alunos identificarem a diversidade de compreensões e as interligações existentes entre elas.

Ao se fazer a mesma análise sobre os fluxos gerados no fórum da turma T3, verifica-se esse mesmo movimento de leitura nos tópicos 1, 4, 5, 6 e 7, representados nas Figuras 21, 22, 23 e 24. Em praticamente todos os tópicos debatidos pela turma T3 constatou-se o exercício dessa reflexão mais coletiva em torno do texto. Várias mensagens faziam, ao mesmo tempo, associações entre comentários de dois ou mais colegas e interligavam pontos abordados em tópicos distintos, o que pode ser verificado no exame dos tópicos 4 e 5 (Figura 22).

Esse resultado sugere o potencial do fórum como um ambiente de construção do espaço crítico, no qual as leituras podem ser ampliadas à medida que as diversas interpretações se entrecruzam, diferenciando-se do debate presencial por ter a característica de ser formulado por meio da escrita, permitindo o registro dessas reflexões, que no ambiente virtual adquire a qualidade do acesso livre e permanente durante todo o semestre letivo.

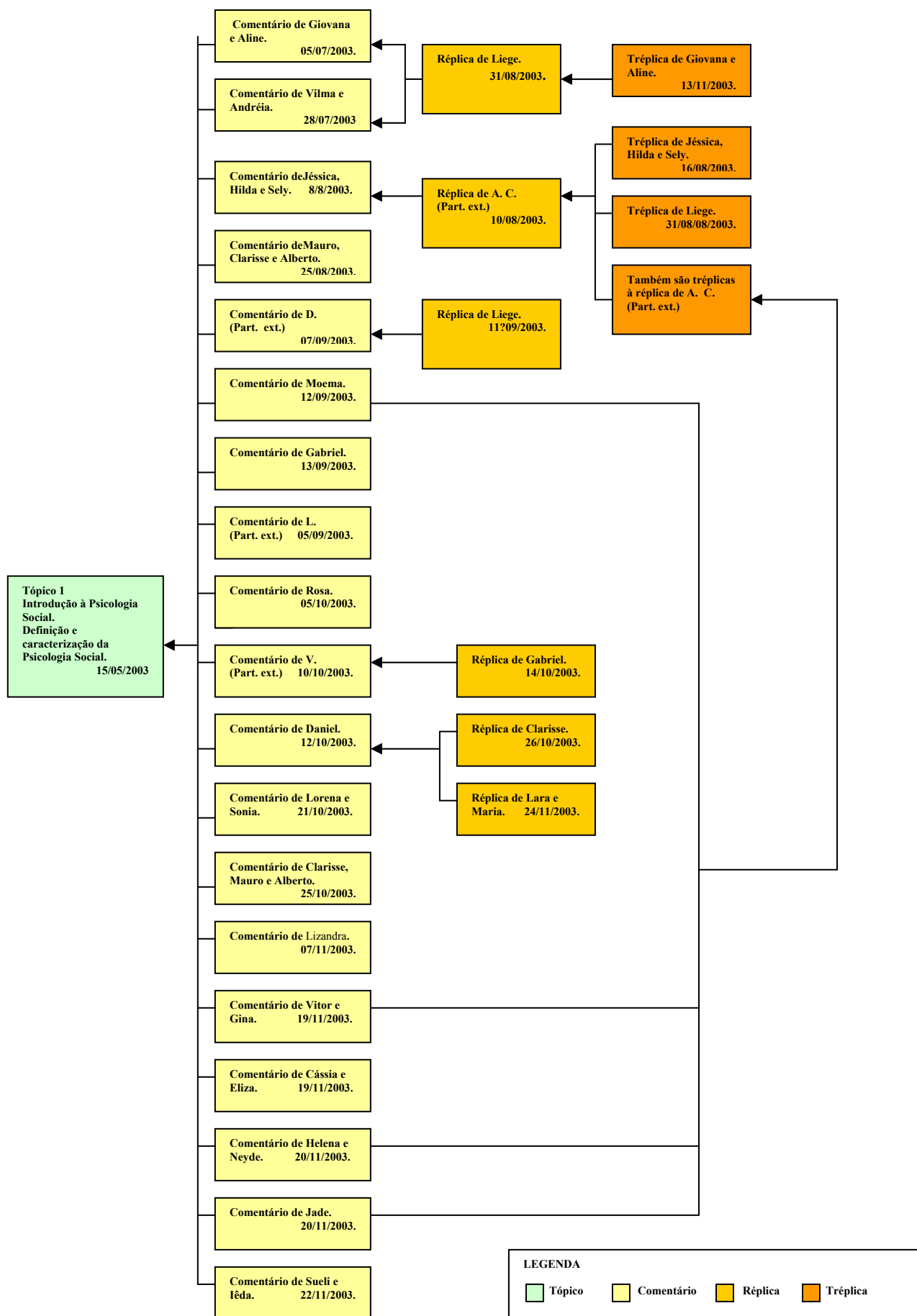


Figura 21 – Fluxo dos debates do fórum no semestre da turma T3: Tópico 1

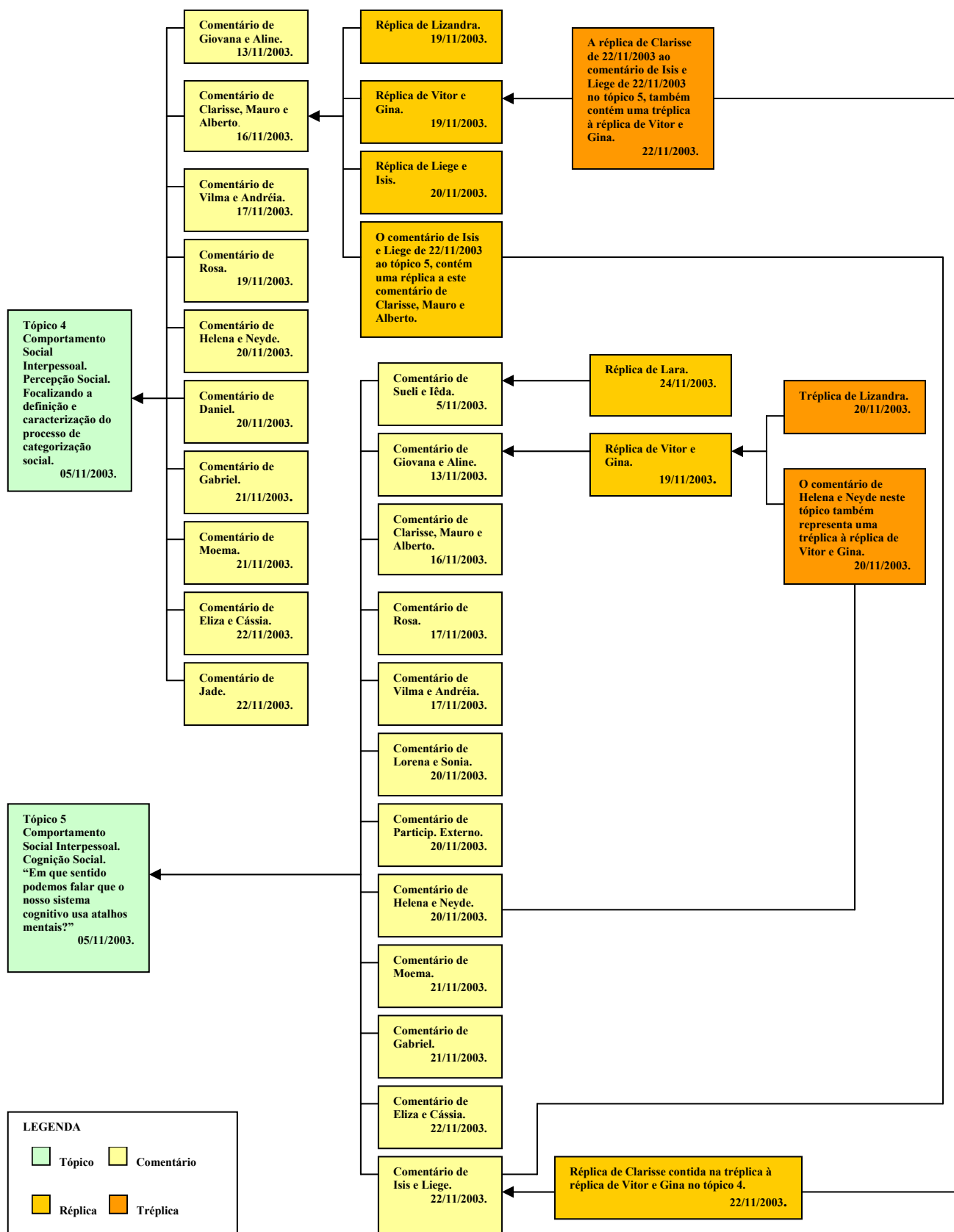


Figura 22 – Fluxo dos debates do fórum no semestre da turma T3: Tópico 4 e 5

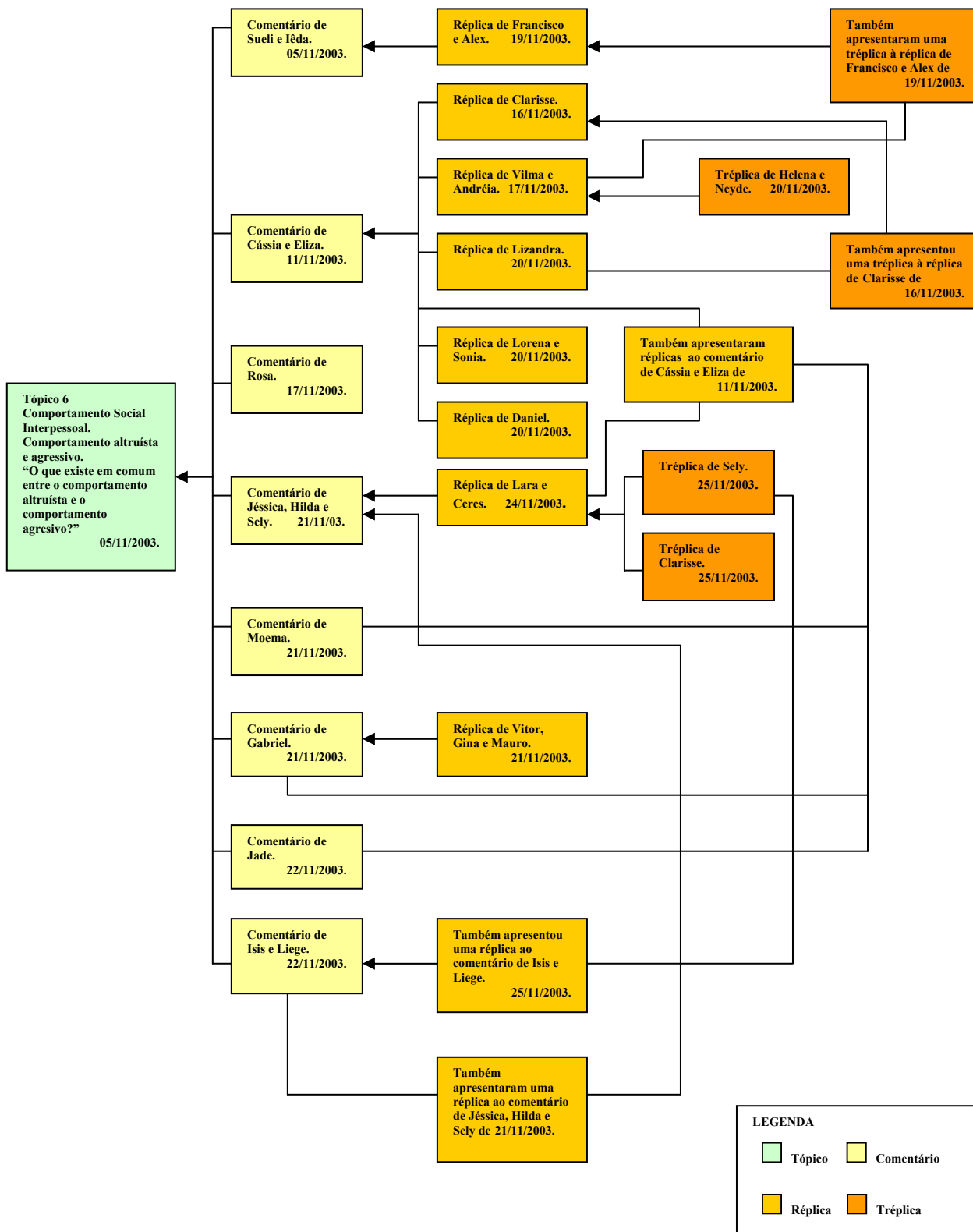


Figura 23 – Fluxo dos debates do fórum no semestre da turma T3: Tópico 6

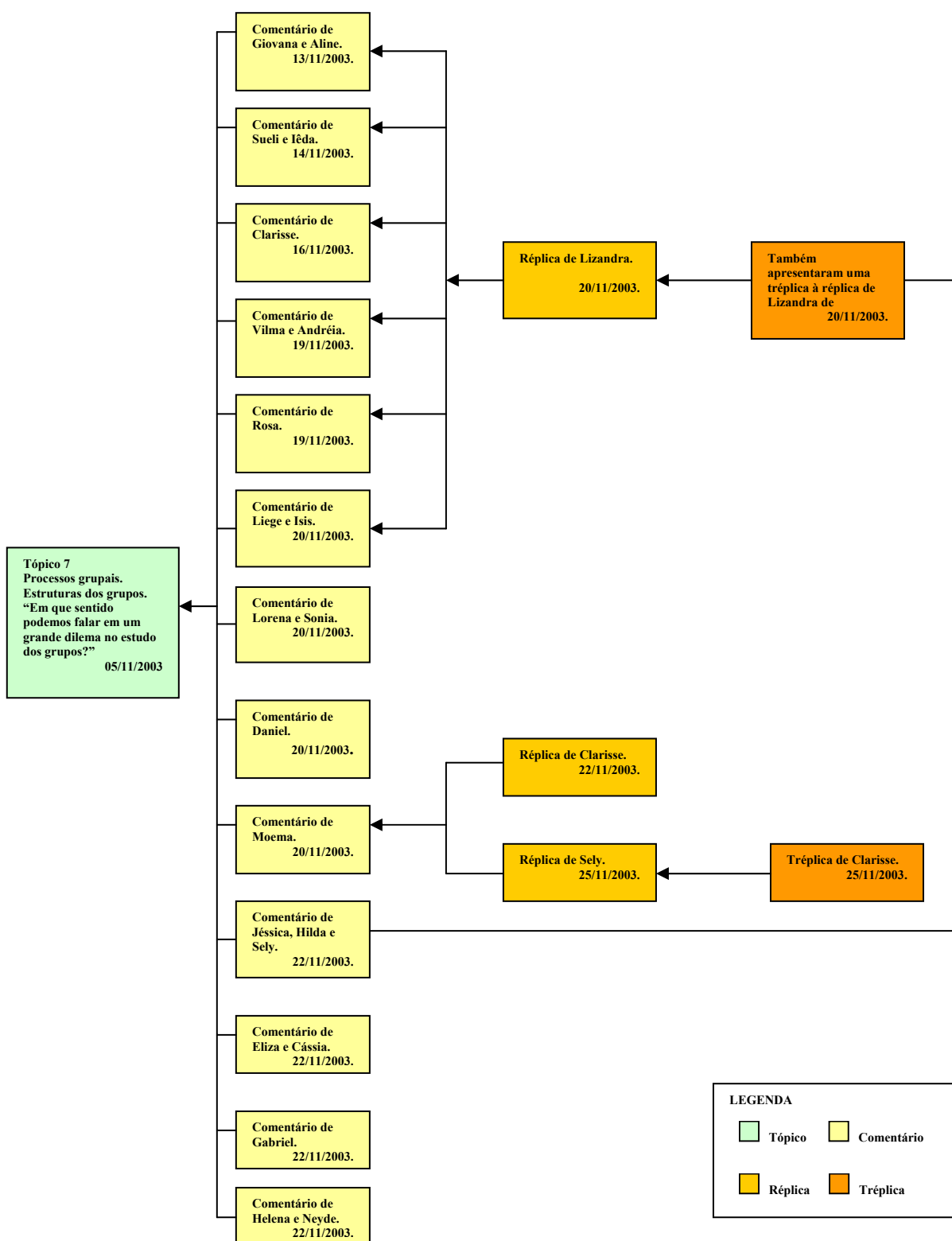


Figura 24 – Fluxo dos debates do fórum no semestre da turma T3: Tópico 7

Nas duas turmas pôde-se observar também que os alunos, cujas mensagens foram replicadas por vários colegas, demonstraram um refinamento em suas reflexões iniciais. No debate, esses alunos parecem ter retomado o texto lido para analisar outras informações contidas nele e que foram apontadas pelos colegas nas réplicas e/ou trélicas aos seus comentários. Esse exercício, no debate presencial, exige o controle da timidez, do receio à exposição e ao comentário depreciativo que pode advir do crescimento das discussões.

Evidentemente esse é um controle também necessário nas discussões traçadas no ambiente virtual, especialmente porque todos os comentários ficam registrados e acessíveis a todos, em qualquer tempo. Entretanto, a qualidade da mensagem escrita, que pode ser elaborada, revista e ajustada antes da postagem e que pode ocorrer no tempo eleito por seu autor, oferta aos alunos um certo conforto, capaz de proporcionar aos mais tímidos a oportunidade de ação no debate.

A experiência do fórum de discussão nas duas turmas demonstrou que, como no debate presencial, em qualquer discussão há sempre leitores/debatedores mais disponíveis à exposição de suas interpretações. Estes se arriscam mais colocando em comum suas reflexões. Mas o fórum também se mostrou diferente quando, nas duas turmas, um outro grupo de alunos, que receia a exposição ou que se mantém menos ativo nas atividades acadêmicas, acabou por participar.

Alunos que no curso das aulas pouco ou nunca se manifestaram, na experiência do fórum chegaram a exercer seu direito de expressão na condição de aprendiz, isto é, consentindo-se a prerrogativa do erro, ainda que tenha sido com comentários breves e inseridos depois da intensificação dos debates entre outros colegas.

Também ocorreram casos de alunos que pouco se expressavam em sala de aula, e que no fórum acabaram se comunicando com maior fluência e mais intensamente, a exemplo da aluna Clarisse que fez intervenções com textos de longa e média extensão em sete dos oito tópicos em discussão no fórum, comentando, replicando e também produzindo trélicas.

Esta mesma aluna afirmou, em seus depoimentos, tanto no grupo focal quanto no questionário, ter uma certa timidez para se manifestar em sala, tendo o fórum representado para ela uma possibilidade de expressão, de registro de suas idéias. Essa aluna pontuou também ter sentido prazer no exercício da escrita no fórum, quando pôde “falar” de forma mais descontraída, abordando vários aspectos dos textos, comentando e trocando idéias com os colegas.

Focalizando um ponto diferencial do *site*, eu diria que tem muita gente que não consegue falar e, de repente, escreve muito bem e pode se utilizar do fórum, como se ele estivesse ‘ao vivo’. É certo que um debate ‘ao vivo’ seria bem mais rico, mas o fórum possibilita que uma pessoa, talvez mais tímida, se expresse com mais facilidade, já que está sozinha. O meu interesse pela matéria aumentou significativamente depois de participar do Fórum. (Clarisse).

Se por um lado os alunos sentiram a ausência do professor nos debates que desenvolveram no fórum, por outro lado, a predominância das “vozes” na condição de “pares aprendizes” pode ter autorizado um discurso constricto à expressão mais próxima das reflexões de leitura e menos preocupada com as formalidades do texto acadêmico. Outro dado que reforça essa percepção são as falhas no uso da língua, demonstrando que esta preocupação não era central nesse exercício de comunicação.

Embora em número mais limitado, alguns alunos chegaram a apresentar exemplos pessoais, ligados ao próprio cotidiano, exemplos particulares. Para eles essa exposição talvez tenha facilitado a comunicação, o compartilhamento de dúvidas e conhecimentos, fato que ocorre com menor frequência e tranquilidade na sala de aula.

Parte dos alunos dialogou com “leveza” no fórum, buscando gerar um clima de afetividade e cumplicidade, mandando abraços e beijos no encerramento do comentário, como se faz numa comunicação informal entre amigos. Os comentários sinalizaram um certo prazer na liberdade de expressão no ambiente virtual, o que também parece mais difícil e constrangedor na sala de aula, local que compreendem como de acesso às informações consideradas seguras porque serão transmitidas pelo professor.

Assim, o fórum acabou proporcionando aos estudantes uma experiência que lhes deu a visibilidade de uma nova forma de comunicação que deverá ser bastante utilizada em suas vidas acadêmica e profissional. Conforme a própria avaliação do professor, o fórum acabou representando um aprendizado sobre novas possibilidades de comunicação.

5 DISCUTINDO OS RESULTADOS

Os resultados obtidos nos autorizam a afirmar que as ações voltadas ao acesso e uso da informação e ao exercício do debate na universidade tornam-se cada vez mais dependentes de iniciativas isoladas do professor e dos alunos.

O crescimento do volume de conteúdos a serem tratados pelas disciplinas e cursos tornou ainda mais escasso o tempo destinado às práticas de acesso e uso da informação, que envolvem a própria leitura, o exercício da troca de informações e da discussão. Nesse contexto os professores tornaram-se ainda mais centrais e determinantes das ações de ensino-aprendizagem, agregando-se a essa responsabilidade a introdução dos alunos nas práticas de pesquisa.

Todo esforço da universidade em criar as condições para o estabelecimento de uma cultura do debate está centrado nas atividades de sala de aula e de pesquisa, esta última no plano da pós-graduação ou dos projetos individuais de docentes ou de grupos de pesquisa, por meio dos quais há uma inserção na esfera da graduação apenas nas atividades de iniciação científica. (SILVA, 2002; NEIVA, 2004). Embora a experiência de participação em projetos de iniciação científica seja de grande relevância para as modificações e/ou fortalecimento dos estilos cognitivos dos alunos (PITTA et al., 2001?), na graduação, o espaço da pesquisa fica mais restrito, atingindo apenas um grupo seleto de alunos.

A construção de um ambiente de debate, no que tange à graduação, fica, assim, praticamente constricta às atividades de sala de aula, o que é incompatível com a esperada ampliação do espaço crítico e o aprofundamento do debate na universidade, já que nesse ambiente há um compromisso primordial de iniciação e nivelamento dos estudantes quanto ao universo do conhecimento científico da área de seu curso. Isso, de modo algum, desqualifica as atividades desenvolvidas em sala de aula. O nivelamento com a apresentação dos conteúdos programáticos é de grande relevância. Qualquer inovação que se venha a fazer nas atividades de ensino-aprendizagem, não deve desconsiderar a importância desse nivelamento.

Assim, atualmente, no ensino da graduação, concentra-se toda a responsabilidade pelo aprofundamento do debate nas mãos do corpo docente, já que o espaço crítico está restrito à esfera da sala de aula. Esse panorama oferece os contornos do argumento de que o debate possível hoje ainda não é o qualificado, mesmo em circunstâncias nas quais o docente tem competência, compromissos notórios e tente realizar atividades nas quais seus alunos desenvolvam alguma atividade de investigação, como foi o caso do professor que participou

da desta pesquisa. E, ao se insistir nesse tipo de prática, dificilmente haverá a ampliação desejada do exercício do debate.

Por outro lado, a atuação da biblioteca e do laboratório é isolada e distante das ações que poderiam colaborar para o aprofundamento do debate e a ampliação do espaço crítico. O laboratório está restrito a disponibilização de equipamentos e a biblioteca em dar acesso e disseminar informações de caráter científico. Há de se ressaltar ainda que, diante das dificuldades enfrentadas pelas universidades públicas brasileiras (SILVA, 2002), esses ambientes de informação têm suas possibilidades de ação ainda mais reduzidas.

Nesse contexto, as instâncias universitárias que atuam diretamente na apresentação, acesso, disseminação e construção do conhecimento ainda não puderam identificar uma meta comum capaz de interligar suas ações. E, por ser a graduação a base das ações universitárias e atingir um contingente muito grande de alunos a serem iniciados num saber especializado, esperar que a sala de aula seja o único ambiente destinado ao espaço crítico na graduação é reduzir inevitavelmente o número de alunos que ascenderão ao nível de agentes ativos no debate acadêmico e nas práticas que favorecem a construção de novos conhecimentos.

Essa redução do espaço crítico no ensino da graduação, associada à ausência de articulação entre as atividades da sala de aula àquelas desenvolvidas nos ambientes de informação puderam ser constatadas nesta pesquisa. A desejada integração entre as atividades de ensino-aprendizagem com aquelas desenvolvidas na biblioteca e no laboratório ainda é inexistente ou se encontra em fase muito embrionária na universidade.

Embora a missão da universidade norteie todos os projetos de seus setores, não há uma meta que tenha sido eleita como propulsora da concretização desses objetivos, de modo que esta pudesse aproximar esses setores, ou até mesmo indicar a possibilidade dessa integração fundamental, passando, então, a orientar o planejamento de ações mais articuladas.

A sala de aula, a biblioteca e o laboratório atuam como *corpora* independentes, sem uma articulação promotora de ações que reforcem as competências de cada um desses ambientes no cumprimento da missão da universidade. Há um turvamento da visibilidade sobre um objetivo comum capaz de interligar as ações desses três ambientes, o que se buscará demonstrar na próxima subseção deste capítulo.

5.1 OS SINAIS DA REDUÇÃO DO ESPAÇO CRÍTICO E DA AUSÊNCIA DE INTEGRAÇÃO ENTRE A SALA DE AULA E OS AMBIENTES DE INFORMAÇÃO

A conclusão de que a integração desses ambientes encontra-se ainda em fase embrionária ficou bem evidenciada nos resultados desta pesquisa. Um deles aponta, como já foi dito, que em sala de aula se busca o nivelamento do saber, em razão disso o debate possível no interior de uma aula se restringe à eliminação de dúvidas, à confirmação por parte dos alunos daquilo que foram capazes de compreender acerca dos conteúdos expostos pelo professor.

Nessa situação, alunos e professores atuam dentro de um certo “contrato” para assegurar a apresentação dos modelos teóricos do campo, prescritos pelo programa da disciplina, dentro da carga horária determinada pelo currículo. Conforme constatou Woods (2002), os professores sentem-se comprometidos com a apresentação de todos os conteúdos previstos nos programas das disciplinas. Assim, o espaço do debate inevitavelmente está condicionado ao esclarecimento de dúvidas e à elaboração de sínteses dos conteúdos apresentados.

A intensificação do debate nesse ambiente depende em grande parte da capacidade docente de articular os momentos de apresentação das informações científicas àqueles destinados ao inquérito, à contra-palavra, sendo o professor quem incita esse movimento, iniciando o próprio inquérito com os questionamentos provocadores da manifestação discente.

A busca pela atenção concentrada por parte dos alunos representa ainda um elemento redutor das manifestações em direção ao debate mais aprofundado em sala de aula. Assim, as intervenções dos alunos ocorrem espontaneamente, mas a formulação de questões provocativas pelo professor e a apresentação de exemplos do cotidiano são as ações que mantêm o espaço da fala discente, contextualizando e aproximando o conhecimento apresentado da vida cotidiana, o que favorece a formação de conceitos e da capacidade metalingüística. (KEIL, 1989; VYGOTSKY, 1994; OATLEY; NUNDY, 2000; LOMÔNACO et al, 2001). Mas esse ambiente propício ao debate logo se dissipa frente ao objetivo do nivelamento do conhecimento entre os alunos.

Como o espaço do debate possível em sala de aula está vinculado ao ato de dirimir dúvidas e à conexão dos saberes científicos à vida, essas duas vertentes podem gerar movimentos dispersivos não desejados tanto pelos estudantes quanto pelo professor. Isso é constatado frente às reações manifestadas quando ocorre uma polarização entre o docente e um aluno ou quando o exemplo dado pelo professor aproxima o conhecimento da vida

cotidiana, expandindo consideravelmente o nível de descontração com conversas paralelas e risos. Nesse contexto logo emergem movimentos de controle por parte dos próprios alunos e do professor. Alunos pedem silêncio e o docente se apóia no quadro de giz e na leitura pública para a construção de uma síntese integradora, com o objetivo de atrair novamente a atenção concentrada da sala, o que volta a motivar uma parcela considerável dos alunos a realizar anotações para a produção de sínteses pessoais, que documentam a gênese de um conhecimento singular e representam estratégias de recepção, de reflexão e de geração do conhecimento.

Esse nível de manifestação discente, de exercício da contra-palavra em sala de aula é o possível frente ao objetivo central das atividades desenvolvidas nesse ambiente. As manifestações vinculadas ao esclarecimento de dúvidas são próprias do ambiente de acesso orientado ao saber, que demanda a atenção concentrada. Contudo, esse tipo de atenção carece de intervalos com algum nível de descontração, restauradores da própria atenção e que são freqüentemente marcados pelo riso e pelas conversas paralelas.

Conforme Vygotsky (2001), a alternância entre atenção e distração é importante em contextos educacionais, em razão de que a distração é necessária ao próprio prolongamento do período de atenção. Os contextos educacionais são também sociais, e Bakhtin (1997, 2002) nos alerta de que o movimento de intercalação entre atenção e distração, entre seriedade e descontração e riso é imprescindível ao próprio revigoreamento social.

Ainda analisando o debate possível em sala de aula, pode-se afirmar que nas aulas práticas o espaço crítico se expande porque estas reforçam bastante a experiência do fazer, porém ainda guardam limitações ao exercício da reflexão teórica em torno da interpretação dos dados coletados, muito em razão do tempo restrito de que se dispõe para a execução das atividades no interior da disciplina. De qualquer modo, se mantém a característica da comunicação em sala de aula de utilização da informação verbal, escrita e documentada, enfim, as comunicações analógicas e digitais (TENÓRIO, 1996; GOTTLIEB, 1998), se auto-complementando e sendo trabalhadas em sessões intercaladas de atenção e descontração. Esse resultado confirma o que constataram Pinto (1999) e Gomes (2000), que na sala de aula a oralidade e a escrita se integram para facilitar a comunicação, a produção de memórias de aula e o processo de atenção.

A produção de anotações durante a aula pelo aluno não reduz seu papel de enunciador, já que, como destacam Nascimento (1997), Leite (1997), Vygotsky (1994), Bruner (1997), Gomes (2000) e Gontijo (2003), todo sujeito da escrita é também um sujeito que coloca suas singularidades no seu texto, ainda que busque reproduzir o que lhe chega à

mente pela via da recepção. No ato de escrever, o pensamento superior também busca controlar o pensamento e a ação de comunicação, exercendo a função de uma fala privada (VYGOTSKY, 1995; FRAWLEY, 2000), o que gera uma singularidade na reflexão e na própria produção escrita que resulta dessa ação.

A utilização da escrita facilita o processo de atenção do aluno, como também permite a ele faça um exame mais acurado das informações que pôde compreender durante a aula. Segundo Kato (1995) e Ferreiro (2004), com a escrita o enunciado é objetivado, permitindo uma análise mais detida para comparações e reflexão mais aprofundada, além de que desenvolve o gosto pela palavra que, conforme Barthes (1978), é essencial para o aprofundamento do saber.

Também é importante lembrar que a fala e o pensamento se cruzam na experiência da interação social, fazendo emergir a metacsciência e o controle voluntário do pensamento e da linguagem. (VYGOTSKY, 1993, 1994, 1995; VYGOTSKY; LURIA, 1996). Assim, na escrita discente ocorre um processo de retextualização do “texto” apresentado oralmente pelo professor, havendo, como defende Marcuschi (2001), interferências e mudanças no “texto”. Nesse processo também acontece o que Bakhtin (1992) denominou de atitude “responsiva ativa”, já que o aluno também registra suas concordâncias, discordâncias e dúvidas. Há, portanto, o que Hilgert (2001) chamou de deslocamentos de sentidos, até porque a codificação e a interpretação são etapas de formação de memórias (DEL NERO, 1997), meta das anotações de aula produzidas pelos alunos.

Desse modo, pode-se dizer que o conjunto das práticas de comunicação, empregado tanto nas aulas teóricas quanto nas aulas práticas, parece construir um ambiente no qual o conhecimento científico comunicado entra em contato com o universo mental daqueles que, no contexto da aula, buscam compreendê-lo o que, de algum modo, limita o aprofundamento do debate.

No século XX, quando se firmaram os campos das Ciências da Comunicação e Informação (MIÉGE, 2000; MATTELART, 2002), e especialmente em decorrência dos avanços tecnológicos, se intensificaram os estudos científicos, incluindo investigações sobre as implicações desse desenvolvimento tecnológico no próprio campo da Educação. (BOUGNOUX, 1999).

Como resultado desse processo, muitos estudiosos do campo da Educação têm procurado, a exemplo de Najmanovich (2001), Lemos (2002), Ramal (2002) e Moran (2003), destacar a possibilidade da criação de novos espaços com configurações diversificadas de atividades e a função de facilitador e mediador do professor. Embora estudiosos cujas

contribuições antecedem ao aparecimento das “novas tecnologias”, já ressaltassem o papel de orientador do professor que, também deve regular a realização das atividades, como afirma Vygotsky (2001). Entretanto, em razão da missão primeira da sala de aula de apresentar os modelos teóricos vigentes da área do conhecimento que focaliza, tanto os alunos quanto o professor também relativizaram a importância do uso das tecnologias de comunicação e informação nesse ambiente, até mesmo porque a carência de recursos da universidade e a ausência de um apoio sistemático para tanto, ainda não permitiram a exploração efetiva de todas as suas potencialidades.

Também a existência de diversas atividades curriculares associadas ao total de disciplinas que os alunos têm de cursar por semestre acaba limitando o tempo destinado a cada uma delas. No interior de cada disciplina há também a demanda pelo cumprimento de várias atividades em meio às leituras que devem ser efetuadas e, em alguns casos, agregando-se ainda a prática de pesquisa com a elaboração de um trabalho acadêmico, além da realização de avaliações mais tradicionais como as provas. Esse tipo de dificuldade reduz o tempo destinado à leitura, que é imprescindível ao aprofundamento do debate e ao compartilhamento do saber.

O domínio das trocas, da reciprocidade, da relação de reciprocidade tão cara à atividade científica, enfim a capacidade de desenvolver interação acadêmica e de pesquisa são almejados e praticados no âmbito das práticas que se desenrolam na universidade. No entanto, esse tipo de experiência reclama uma prática que alimente a capacidade interativa entre os sujeitos da construção do conhecimento, que é a prática da leitura. Nesse aspecto, os docentes parecem agir de forma assistemática, conduzidos apenas por sua experiência pessoal de leitura e pressionados pelo volume de conteúdos que devem tratar no raio limitado das cargas horárias destinadas às suas disciplinas.

A sobrecarga de atividades tolhe o espaço criador (ALENCAR, 1997; ALENCAR; MARTINEZ, 1998; GUIMARÃES, 2001; DAY, 2003; FINO; SOUSA, 2004), descuidando-se da distribuição adequada entre o exercício do trabalho disciplinado, orientado, ao desenvolvimento de competências e a necessária descontração e também a flexibilidade para a adoção mais prazerosa da leitura e da contemplação e reflexão sobre os fenômenos. O próprio Humboldt (1997), criador da Universidade de Berlim, que colocou a pesquisa em destaque na vida universitária, alertou sobre o papel do ócio nas atividades acadêmicas, já que compreendia que este era extremamente necessário ao desenvolvimento das pesquisas.

Esse quadro acaba colaborando para o aparecimento de um outro problema identificado que se relaciona à intensa prática da leitura de fragmentos das obras constantes

do referencial teórico das disciplinas, a partir da reprodução de textos por meio das copiadoras, resultado que confirma as constatações de Corrêa (2001) e por Donnat e Cogneau (1990) e Dumontier et al. (1990) citados por Chartier (2002). De algum modo isso também denota a precariedade a que está submetida a infraestrutura informacional da universidade, sinalizando ainda uma tendência, tanto discente quanto docente, de recorrer a estratégias que driblem o tempo para o cumprimento de todas as demandas das atividades curriculares e de superar as lacunas dos serviços da biblioteca.

Isso também indica que, quanto ao acesso e à leitura do texto integral, a universidade contemporânea no Brasil ainda faz perdurar uma realidade que foi a das primeiras universidades, nas quais, segundo Charle e Verger (1996), em razão do alto custo dos livros, e ao reduzido número de bibliotecas ou das suas coleções (CASPER, 2002), proporcionava-se aos alunos apenas o acesso aos resumos e aos trechos selecionados da bibliografia das disciplinas.

O sucateamento da universidade pública no Brasil vem imprimindo uma situação de afastamento da biblioteca universitária de algumas de suas missões mais importantes que são a de provedora e disseminadora do conhecimento científico, como também de fomentadora das práticas subsidiárias da produção do conhecimento. Uma das funções da biblioteca é a de favorecer o acesso à informação, mas também de favorecer a interação entre interlocutores para o estabelecimento do debate. (MARCHIORI, 1997; CARVALHO; KANISKI, 2000).

Todo investimento feito pela universidade no caso dos ambientes da biblioteca e do laboratório consiste mais diretamente na oferta de equipamentos, revertendo o quadro de equipamentos obsoletos (CUNHA, 2000; BRASIL, 2002?; ANDRADE et al., 2002; CBBU, 2005) e na implantação de redes e sistemas automatizados. Embora essa seja uma estratégia relevante para adequação dessa infraestrutura informacional, ainda representa muito pouco frente às necessidades de adequação dos serviços prestados por tais ambientes para ações cooperativas de ampliação do espaço crítico.

É bem verdade que a oferta desses equipamentos, ainda que em proporções insuficientes ao universo da comunidade acadêmica, tem permitido a realização de experiências com a utilização das tecnologias associadas às práticas de ensino-aprendizagem, como é o caso da disciplina que foi objeto deste estudo que, por esforço pessoal de seu docente, oferta aos alunos a possibilidade de acesso à informação e a realização de atividades externas à aula por meio de uma *homepage*. Entretanto, é preciso salientar que a própria utilização da *homepage* corresponde à consulta de uma fonte de informação científica, o que também demanda maior tempo destinado ao estudo em atenção concentrada na leitura,

diferentemente do acesso à Internet destinado ao entretenimento. Essa característica das informações por ela veiculadas torna a frequência de utilização não tão intensa.

Outro aspecto a ser considerado é que a velocidade e a facilidade de acesso, decorrentes do aparecimento dos novos suportes e recursos de armazenamento e circulação das informações ainda não provocaram alterações substanciais nas práticas de leitura do texto acadêmico e científico. Como ressaltaram Drabenstott e Burman (1997), Chartier (1999, 2002) e Vilarino (2003), a modificação das práticas sociais, como as próprias práticas de leitura, é sempre mais lenta em relação à aceleração das inovações tecnológicas.

Contudo, embora o fator determinante do uso mais ocasional da *homepage* esteja diretamente ligado à natureza das informações e à sobrecarga de atividades acadêmicas, não se pode obscurecer que a precarização da infraestrutura de informação na universidade também representa um fator importante, já que os estudantes não dispõem de um número suficiente de computadores interligados à Internet, na própria biblioteca e nos laboratórios ou núcleos de informática, que facilite e diversifique as formas e os locais de acesso.

No caso do laboratório, o esforço que se faz nos últimos anos de utilizá-lo na educação, tem representado uma tentativa de redução das aulas expositivas a partir da inclusão de oficinas e aulas práticas para experimentação e contato com os fenômenos, assim como com atividades extras às da sala de aula. Se por um lado esse esforço ainda revele limites, por outro ressalta a importância da experimentação, defendida pelo campo da Educação através de “vozes” como as de Bruner (1973), Unesco (1983), Valente (1993), Cuberes (1994), Penin (1997), Tajra (1998), Carvalho (1999), McAlpine et al. (1999) e Figueiroa (2003).

Mas, segundo Benakouche (1995), foi com o advento das “novas tecnologias” e o aparecimento das redes eletrônicas que visam a troca de informações, que o laboratório conquistou a característica de ambiente destinado também ao acesso, à elaboração, produção e disseminação da documentação científica, muito embora somente na década de 1990 eles passaram a existir nas universidades com tal característica. Porém, quando destinados à utilização do corpo discente eles permaneceram restritos a tal uso, como constatou Gomes (2000), isto é, assumiu a característica de laboratório de informática voltado ao processamento da informação gerada na construção do conhecimento e à facilitação da comunicação com outros ambientes para realização da permuta de informações. (ALONSO CANO, 1998).

No atendimento aos docentes também surgiram os laboratórios didáticos que passaram a oferecer, como foi identificado por Pretto (1996), Seabra e Consonni (1999),

algum tipo de apoio às atividades de ensino, mais especificamente na produção e apresentação de vídeos e outros materiais didáticos, como também na utilização dos computadores. Entretanto, isso ocorreu sem uma articulação dos especialistas que poderiam colaborar nesse tipo de apoio.

Enfim, percebe-se que a falta de integração entre as atividades da sala de aula e aquelas desenvolvidas pela biblioteca e pelo laboratório limita até mesmo as experiências inovadoras que buscam alcançar novos resultados nas práticas de ensino-aprendizagem, o que também reforça o argumento de que o isolamento da sala de aula e a solidão docente são impróprios à expansão do espaço crítico na universidade.

Desse modo, pode-se concordar com Betancourt (1991) quando ressalta a postura de reafirmação da concepção tradicional de educação pela universidade, quando esta se mantém concentrada na habilidade e competência docente para a concretização de sua missão, mantendo práticas muito semelhantes àquelas apontadas por Cambi (1999) como as adotadas na criação das primeiras universidades.

Por outro lado, quando se focaliza a qualificação docente também escapa a esse foco a observação da relevância de um outro tipo de competência docente que raramente integra os conteúdos dos cursos de pós-graduação, que é a capacidade de recuperar e estimular a motivação discente, embora esta seja alvo de preocupação no campo da Educação, como verificaram Guimarães (2002), Bzuneck (2002), Kenski (2001), Ethel e McMeniman (2002) e Sousa (2004).

Enfim, percebe-se que todo esforço realizado para melhorar as condições do ensino universitário se enfraquece quando as ações representam empreendimentos desfocados quanto à meta de ações mais integradoras dos agentes envolvidos no universo acadêmico. Contudo, nas próximas subseções, buscou-se tratar tanto a relevância dessa integração quanto os possíveis caminhos a serem trilhados em sua direção.

5.2 A RELEVÂNCIA DA INTEGRAÇÃO ENTRE A SALA DE AULA E OS AMBIENTES DE INFORMAÇÃO

O planejamento das ações desenvolvidas em sala de aula e daquelas inerentes aos ambientes de informação, à luz de uma meta comum, que ultrapasse a tradição da responsabilidade solitária do docente no cumprimento da missão da universidade e expanda as práticas e os ambientes de leitura, é imprescindível à superação das lacunas de conhecimentos dos alunos da graduação, consequência de uma educação formal que deixou de prepará-los

em termos teóricos consistentes e que, conforme a avaliação do professor sobre os resultados da intervenção desta pesquisa, repercutiram nas discussões realizadas em sala de aula e no fórum, sem o aprofundamento desejado.

Nesse sentido, Unrau e Ruddell (1995), Arouca (1997), Demo (1998, 2000) e Martins (2002) também constataram o quanto a ausência da leitura e das práticas da escrita reduzem o exercício da liberdade de expressão, imprescindível à construção do espaço crítico.

O aprofundamento do debate e a ampliação do espaço crítico, em nível do ensino de graduação, prescindem da criação e interação de novos ambientes e ações que extrapolem a sala de aula, envolvendo também outros agentes, que não apenas os professores.

Os espaços de interação são mobilizadores da ZDP que representa, segundo Vygotsky (1994), uma instância de forte possibilidade de ressignificação, de renovação dos conhecimentos, representando, portanto, um nível de desenvolvimento potencial. Como destacam Bruner (1973, 1998), Dahlet (1997), Bakhtin (1999), Pino Sirgado (2000), Brait (2001, 2003) e Ramos (2001), a interação é fundamental para o processo de comunicação e construção de sentido.

Os ambientes de informação e seus agentes, associados aos educadores são importantes mediadores no processo de transmissão das informações porque, como destaca Marteleto (1992, 1994), as práticas informacionais são mecanismos de apropriação ou rejeição das informações e de elaboração de significados. Essas instâncias são, conforme Bruner (1998) e Demo (1998, 2000), muito relevantes à construção do conhecimento. Essa importância indica a forte necessidade de que esses ambientes sejam incorporados às atividades pelos docentes na universidade. (KUNSCH, 1991; KENSKI, 1997, 2000; CHAUI, 2000, 2001; MATTA, 2001; BRITO, 2001; NAJMANOVICH, 2001; CUBAN; KIRICPATRICH; PECK, 2001; ARMSTRONG; CASEMENT, 2001; SACRISTÁN, 2002; BARRETO, 2003; JESSINI, 2003).

O favorecimento das práticas de pesquisa, leitura, debate e construção do conhecimento demandam atividades que introduzam os estudantes na experiência da busca, do acesso e da discussão acerca do conhecimento científico registrado nas fontes de informação, explorando o potencial dos ambientes informacionais. (PASQUARELI, 1993; CASTRO; OLIVEIRA, 1994; FEIJÓ, 1997; BARBIERI, 1997, 1998, 1999; CÓRDOBA GONZÁLEZ, 1998; KYUNG-MOOK OH; MEADOWS, 1998; AGRE, 1999; HOPPER, 1999; LINDE, 1999; BARRETO, 1999a; 1999b; BARRETO, 2000)

Assim, a integração dos ambientes de informação às atividades de ensino-aprendizagem torna-se relevante pelas possibilidades que ela abrirá para a potencialização e

diversificação dos processos de interação e, com isso, ampliando e fortalecendo a dialogia e a construção do espaço crítico.

Na interação emerge a significação, como efeito do que Bakhtin (1992, 1997, 1999) denominou de contra-palavra, essencial ao processo de comparação e aprendizagem. (BAKHTIN, 1997, 1999; BRUNER, c1996). Essa dialogia também se apresenta nos textos científicos por meio das citações da literatura, enfim, por meio da interlocução com outras “vozes”. (BAKHTIN, 1997). A dialogia, o exercício da contra-palavra, ocorre até mesmo quando, na interação, ocorrem intervalos ou intercalação entre interlocução e silenciamento, como aponta Barthes (1978) e Laplane (2000).

A qualificação do debate não será alcançada sem a integração da sala de aula à biblioteca e o laboratório, de modo que se favoreça o crescimento de intervenções discentes mais substanciais, cuidadosas e detalhadas. Essa integração pode gerar um espaço no qual os estudantes desenvolvam uma competência para a discussão entre pares. Com o estabelecimento do ambiente do debate também pode, segundo Beaudichun (2001), Palloff e Pratt (2002), começar a existir entre os próprios alunos o desejo de cultivar tanto as ações de compartilhamento de informações e conhecimentos construídos, quanto às de criatividade no enfrentamento dos desafios pela busca de soluções para suas questões de pesquisa. (ROSAS, 1988 apud ALENCAR, 1997; ALENCAR, 1997; CAMPOS; LARGURA, 2000; JOLY, 2001).

No cerne da missão da universidade encontra-se o espaço crítico. Assim, compreendendo-se que a instituição universitária representa uma instância social na qual se deve desenvolver um ambiente voltado ao exercício da reflexão e à renovação do saber, o espaço do debate e o exercício da crítica são fundamentais (BARBIERI, 1998; TEIXEIRA, 1998; ORTEGA Y GASSET, 1999; MORIN, 2000; ALMEIDA; ALMEIDA, 2003; MORAN, 2003), mantendo a relação vital entre o conhecimento instituído e o instituinte, entre o antigo e o novo. Em todas as suas ações a universidade persegue esse objetivo, entretanto, o faz de forma dispersa, não havendo coesão entre as ações específicas de cada um de seus setores. Isso de algum modo interfere no sucesso de seus empreendimentos.

Torna-se, então, fundamental que se estabeleçam diretrizes para um planejamento que tenha como meta a ampliação do espaço crítico e a qualificação do debate, o que obrigará à superação da inexistência da integração das atividades da sala de aula com as da biblioteca e do laboratório.

5.3 IDENTIFICANDO AS POSSIBILIDADES DE INTEGRAÇÃO

O lugar da pesquisa nas ações da universidade se acentuou a partir dos séculos XVIII e XIX, especialmente neste último século com a criação da Universidade de Berlim, que colocou a pesquisa no centro de seus objetivos. (LUCKESI et al., 1995; BARBIERI, 1997; CAMBI, 1999).

Também a experiência da Universidade de Berlim colocou em evidência a importância da interdisciplinaridade e a ligação entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão (CASPER, 1997), o que forçou a introdução de recursos como o livro e o periódico científico nas práticas pedagógicas, demonstrando a necessidade de intensificar a ligação da biblioteca e a universidade. (ROCHA, 2002), porém sem uma integração com os ambientes informacionais que reduzisse ou equilibrasse a hegemonia da fala docente nos processos de comunicação, o que manteve o aluno na esfera do privado como entende Peterson (1999).

De qualquer modo a experiência da pesquisa mostrou-se como um grande diferencial que possibilita o fazer discente no campo científico, explorando o computador, que se torna importante nos experimentos, no tratamento dos dados e na elaboração do documento final da pesquisa. Nesse sentido, as aulas práticas, nas quais se tem a possibilidade da realização dessa experiência, mantêm um forte vínculo com o laboratório.

O laboratório é potencialmente o espaço orientador do uso do computador e da Internet, especialmente quando corresponder ao núcleo de informática, destinado ao uso de toda a comunidade acadêmica. Já o laboratório coordenado pelo docente se caracteriza, de modo mais marcante, como um ambiente de criação e produção dos trabalhos acadêmicos e de pesquisa, que também passaram a existir no campo das ciências humanas, com o aparecimento dos experimentos do campo da Psicologia. (SCHULTZ; SCHULTZ, 1992; SILVA, 1996). Nesta última condição o laboratório se interliga às atividades de caráter prático do ato de pesquisar, tornando-se um ambiente de troca, debate, reflexão e exercício da criatividade.

A atividade prática amplia a participação, a interação, e é no fazer que os alunos podem compreender de fato os conteúdos acessados nas aulas teóricas e nas leituras realizadas com o apoio da biblioteca. Desse modo, vê-se que as leituras figuram como elementos comuns às atividades da sala de aula, da biblioteca e do laboratório.

Ocupando uma área de possível interseção, na qual a prática da leitura associada à produção escrita ocorre, encontra-se também a *homepage*, que representa para os estudantes uma possibilidade de contato extra-sala de aula com os conteúdos e mais um ambiente de

interação entre o professor e os alunos, por meio do qual eles podem esclarecer dúvidas, trocar informações e debater.

O ambiente virtual da *homepage* é compreendido pelos alunos como um “espaço” alternativo de estudo com a realização dos exercícios, a leitura dos roteiros e a participação no fórum de discussão. Especialmente estes três recursos oferecidos pela *homepage* favorecem a compreensão dos conteúdos curriculares que são apresentados nas aulas e pela bibliografia básica. Como destacou Skinner (1972), o uso das tecnologias pode contribuir para que os estudantes continuem seu desenvolvimento com alguma autonomia, dentro da sua própria singularidade, independentemente do programa da disciplina e da turma na qual está inserido formalmente no curso.

Os novos recursos informacionais oferecidos na *homepage* estimulam o ato de estudar, de buscar novas informações para leituras, além de promover o contato com as chamadas “novas tecnologias”. Entretanto, foi a experiência do fórum que melhor atendeu às necessidades de ampliação do espaço crítico.

Os exercícios equivalem a uma possibilidade de pré-teste em períodos de avaliação, apontando possíveis incompreensões dos alunos, o que reafirma o pensamento de Vygotsky (2001) de que a realização de exercícios gera uma melhora na condição de desempenho dos sujeitos de uma ação. Já os roteiros representam uma memória condensada dos conteúdos abordados nas aulas teóricas. Enfim, ambos os recursos, integrados às próprias anotações de aula, apóiam o ato de estudar. Contudo, eles desempenham um papel periférico no que tange à ampliação do debate e do espaço crítico, que ganha uma possibilidade mais concreta na experiência de troca que se estabelece no fórum de discussão.

Ao permitir a participação de pessoas externas à disciplina, com a opção do anonimato, a visibilidade de todas as mensagens postadas de forma organizada e na seqüência exata na qual o debate foi se estabelecendo, tornou possível a visualização das conexões entre os diversos textos compostos e apresentados. Dessa maneira, os alunos exercitaram uma certa ascensão ao texto lido e ao seu autor, podendo vir até mesmo ultrapassar o próprio texto, a partir do exercício da escrita.

Os resultados de Nehmy (2001, 2003) demonstraram que no fórum a escrita é exercitada com um emprego mais intenso da linguagem para que se possa explicitar uma situação de reconhecimento, o texto representa um elo importante das relações sociais virtuais, o que proporciona a criação de outros textos para geração e compartilhamento dos sentidos. A escrita solidifica e materializa as relações, mostrando os acordos e discordâncias,

porque há maior liberdade de desenvolver argumentos. E, cada réplica estimula outro argumento, outra colocação, enfim, um outro texto.

Nesse tipo de comunicação, o texto escrito resulta também, como ressalta Câmara Junior (2003), de uma ação permeada por uma intencionalidade, como também pela busca de aceitação e reconhecimento e não apenas com o compromisso da produção e comunicação do conhecimento. (CARDINALE BAPTISTA, 1999).

O acesso e a discussão da literatura por meio de um fórum de discussão no espaço virtual, à medida que se naturaliza, tende a ampliar o espaço do debate e a participação mais ativa e qualitativa do estudante, o que destaca esse ambiente no próprio interior da *homepage*, embora cada uma das duas turmas que participaram da intervenção desta pesquisa tenha reafirmado a tendência dos participantes de fóruns virtuais sobre conhecimentos de natureza científica de se introduzirem no debate mais lentamente. (NEHMY, 2001, 2003).

O tempo na realidade virtual do fórum é modificado porque é mais lento na construção das narrativas, já que se pode elaborar os textos em um intervalo de tempo maior, como também as próprias leituras, sendo mais veloz no diálogo possível entre distantes, nos segundos que um texto se separa de outro por meio dos *links* e no diálogo simultâneo com vários interlocutores. (NEHMY, 2001). E, ainda nesse contexto, como assinala Giannasi (1999), o tempo é muito relevante para o amadurecimento do debate.

Iser (1999) e Sacristã (2002) também alertam que o processo de criatividade por meio da leitura é o que gera prazer no ato de ler, porém essa criatividade pode, às vezes, ocorrer após interações recorrentes do leitor com o texto, isso porque, conforme Zumthor (2000), a criatividade também implica na superação de lacunas que advém da identificação feita pelo leitor da dialogia presente no texto e que também se apresenta à sua própria leitura que envolve, segundo Kato (1995), além do estímulo visual, informações que compõem o universo cognitivo do leitor. Essa identificação é alcançada na relação entre o tempo destinado à leitura e a própria possibilidade que, como lembra Bougnoux (1994), o leitor pode ter de “girar” em torno do texto que na leitura é fixo, ainda que as formas e condições dos suportes de registro das informações lidas também possam interferir nas práticas de leitura, tanto individuais quanto coletivas. (CHARTIER, 1994, 2002; DORNELES, 2001).

Apesar do tempo limitado destinado à leitura, pode-se dizer que o número de participações no fórum, a formação de duplas ou trios para manifestação, o exercício da expressão escrita, a citação dos comentários de outros colegas ou da literatura científica, o aparecimento, mesmo que ainda timidamente, de associações a conteúdos trabalhados dentro das disciplinas do curso e a própria naturalização do debate nesse ambiente acabam por

ressaltar o caráter mais dialógico do fórum e o caráter mais instrumental dos recursos como os exercícios e os roteiros de aula.

A troca de interpretações dos textos entre os alunos no fórum reforça o seu caráter dialógico, permitindo a resolução de dúvidas ou o refinamento dessas interpretações, acompanhados do exercício da expressão escrita, confirmando os resultados de Lê Roy (1997), de que a comunicação remota estimula o espírito colaborativo e a auto-estima dos participantes. O fórum, então, se caracteriza como um espaço de compartilhamento, de debate e de cooperação na aprendizagem.

Desse modo, pode-se concluir que as práticas de leitura e o ambiente do fórum de discussão representam uma área de interseção da sala de aula, da biblioteca e do laboratório porque no fórum a leitura se associa à expressão escrita na expansão do debate e do espaço crítico. Essa zona de interseção ganha um delineamento ainda mais claro frente à necessidade de qualificação do debate que somente ocorrerá com a expansão das práticas de leitura, ampliando desse modo o próprio exercício da crítica. E, é com essa meta que a biblioteca e o laboratório podem ser integrados às atividades da sala de aula. Esses espaços informacionais estarão colaborando diretamente na facilitação e expansão do acesso e uso da literatura científica para objeto das práticas de leitura, tendo como foco central a aprendizagem e o desenvolvimento do conhecimento científico.

Os resultados desta pesquisa apontam que há uma ação que precede e assegura o trabalho com o conhecimento que é a leitura. O aprofundamento do debate e a ampliação do espaço crítico não ocorrerão sem a expansão das práticas de leitura e os três ambientes tratados aqui: sala de aula, biblioteca e laboratório, que desenvolvem atividades que demandam ou geram as condições para o exercício da leitura. Desse modo, as ações para o desenvolvimento das práticas de leitura deveriam ser compreendidas como centrais no universo de atividades inerentes a cada um desses espaços. Esta seria a zona de interseção desses ambientes essenciais à vida acadêmica. A leitura poderia ser eleita a meta central da integração necessária ao fortalecimento do espaço crítico na universidade. Ao contrário disso, há uma dispersão improdutiva, mantendo-se a ilusão de que apenas a qualificação docente assegurará a melhoria do ensino da graduação.

Dois são os focos que apontam na direção do papel que a biblioteca e o laboratório têm na concretização dessa meta e que estão até mesmo vinculados ao próprio aparecimento desses ambientes na história humana. O foco do controle e do acesso à totalidade do conhecimento e do fazer renovador do mesmo.

O sonho de alcançar a totalidade dos saberes por meio da organização de bibliotecas e a sua ligação com o desenvolvimento de práticas de leitura e de escrita, tornou esse ambiente em um espaço do saber coletivo em um espaço voltado ao pensamento. (JACOB, 2000). Embora esse sonho nunca pudesse ser concretizado plenamente em razão dos limites das coleções formadas. (CHARTIER, 1994, 2002; JACOB, 2000; DAGOGNET, 2001).

O caráter conservativo da formação de bibliotecas está também ligado ao caráter conservativo que, segundo Terrou (1964), impulsionou a formação da sociedade humana. A busca pelo alcance da verdade, pelo discurso da racionalidade, a informação passou a representar um elemento mediador das práticas, das representações e das relações entre os agentes sociais. (MARTELETO, 1994).

Em sua história a biblioteca deu os passos iniciais em direção às técnicas e procedimentos favorecedores do acesso e da leitura dos textos com a criação dos sistemas de classificação por assunto (MANGUEL, 1994, 1997; GOULEMENT; MCKITTERICK, 2000), ainda que se mantivesse o seu foco central no controle dos conhecimentos produzidos, o que foi potencializado com o advento das “novas tecnologias”, como ressalta Machado (2003).

O sonho humano de poder vislumbrar, poder, a qualquer momento, ter acesso e explorar tudo o que foi possível se compreender, moveu a criação das bibliotecas, que até hoje estão vinculadas a esse sonho no imaginário humano. O fascínio que seus corredores formados de estantes repletas de conhecimento exerce sobre alunos e professores se mantém vivo, ainda com toda a precariedade que possam estar experimentando as bibliotecas universitárias brasileiras, especialmente aquelas situadas em regiões menos favorecidas do país.

A possibilidade de circular entre os materiais que registram o conhecimento humano produzido mostrou-se uma experiência ainda muito importante e cara ao professor e aos estudantes que participaram desta pesquisa, indicando que no imaginário acadêmico esse contato direto com o acervo mantém a biblioteca como um lugar especial, e isso está diretamente relacionado ao sonho do controle e do acesso à totalidade dos saberes. Segundo Mckitterick (2000), a influência do ambiente organizado da biblioteca sob os leitores é estimulante da leitura e da busca pelo saber.

Tornou-se evidente a existência de uma unanimidade entre os alunos e o professor quanto à influência do contato direto, físico e visual, com as fontes de informação em um ambiente apropriado ao estudo que favoreça a reflexão e a ação criadora. Esse é o ideal de biblioteca que permanece vigente, talvez porque guarde um dos valores mais caros ao *ethos* dessa instituição, que é o da colaboração à construção dos conhecimentos. O contato direto

com as fontes no ambiente da biblioteca aproxima os leitores em potencial de um vasto universo de pensadores, independentemente das barreiras do tempo e do espaço, como também aquelas de caráter ideológico ou as existentes entre as diversas correntes teóricas.

O conforto ambiental e o acesso ao acervo são fatores de atração que, agregados ao bom desenvolvimento da coleção e à solução das restrições de infraestrutura material e humana, condicionam o sucesso de uma ecologia do acesso, do uso, da disseminação da informação para o fomento das ações de construção do conhecimento.

Com o advento das “novas tecnologias” e da economia globalizada, o sonho da totalidade foi “re-embalado” (CASTELLS, 2000; GUIMARÃES, 2000; MATTELART, 2000, 2002) e com a criação e exploração do espaço virtual, com seus fluxos informacionais, eliminando as barreiras do tempo e do espaço (LÉVY, 1993, 2005a, 2005b, 2005c; LEMOS, 2000, 2002), esse sonho foi ainda mais reforçado, o que se pode observar na própria tradução da expressão *world wide web* que, segundo Cabral (2004) significa “teia do tamanho do mundo” ou “teia na extensão do mundo”, denotando o sonho subjacente à construção do ambiente *web*. No entanto, conforme afirma Lévy (2005a), mais uma vez frustra-se o sonho da totalidade frente à impossibilidade de circunscrevê-la num ambiente extenso, interconectado e interativo como é o ambiente virtual.

Enfim, as práticas informacionais no próprio ambiente virtual acabam por ressaltar o valor socialmente atribuído, tanto à preservação quanto à renovação dos conhecimentos, o valor atribuído à memória, mas também ao que ressignifica essa memória, trazendo à superfície uma missão da biblioteca que já estava subjacente ao ideal do acesso à totalidade dos saberes, que é a de desenvolver ações que potencializem a geração de novos conhecimentos e, por conseqüência, a produção de novas informações. Esse novo contexto tecnológico também ampliou o universo de materiais e técnicas de registro, tratamento, armazenamento e disseminação das informações, trazendo repercussões nos próprios fluxos informacionais e também riscos decorrentes da sub-valorização dos estoques frente à digitalização dos acervos.

De qualquer modo, os avanços tecnológicos marcam um novo período da biblioteca que passou a ter em relevo uma de suas missões mais importantes que é de espaço promotor da troca de informações e da renovação dos conhecimentos, já que os signos inscritos nos suportes que estão sob sua guarda, reportam o leitor à atividade criativa da produção do conhecimento, representando, assim um elo que transporta o leitor ao conteúdo informacional acessado e ao impulso criativo que gerará novas inscrições.

Assim, por meio da biblioteca e das informações nela depositadas ou por meio dela acessadas, os conhecimentos dispersos e singulares podem ser interligados e estendidos ao conhecimento de outras singularidades, fazendo um percurso de validação que talvez os promovam à universalização. Isso ressalta a biblioteca não apenas como um ambiente de armazenamento e de memória, mas também como um espaço de mediação semiótica por atuar na mediação entre as ações de condensação, de expressão e de documentação dos conhecimentos produzidos e aquelas atividades realizadas pelos sujeitos leitores para revisitar e ressignificar os conteúdos acessados.

Compreendendo o *locus* da biblioteca no processo de construção do conhecimento, torna-se importante o planejamento e a execução de atividades voltadas ao desenvolvimento da competência informacional dos estudantes. (GRANJA, 1985; CÓRDOBA GONZÁLEZ, 1998; GOMES, 2000; KUHLETHAU, 2002; REY, 2002; CAMPELLO, 2003; DUDZIAK, 2003; JANKOWSKA, 2004). E, dentro da mesma perspectiva, o crescimento da qualidade dos serviços prestados pelas bibliotecas para o atendimento às demandas informacionais da comunidade é imprescindível. (FERREIRA, 1997; MARCHIORI, 1997; DIAS, 1998; KLUEGEL, 2000a, 2000b; MÁRDERO ARELLANO; CLAUDIO, 1997; ANDRADE et al., 1998; ANDRADE et al. 2002; CUNHA, 1999, 2000; ALMEIDA; FERREIRA, 2000; CARVALHO; KANISKI, 2000; MÁRDERO ARELLANO, 2001; VERGUEIRO; CARVALHO, 2001; GARCEZ; RADOS, 2002; BERTHOLINO et al., [2002?]; FREIRE, 2003;).

Este foco pode representar o elo fundamental para o estabelecimento de estratégias e ações de articulação do ambiente da biblioteca às práticas do ensino-aprendizagem, já que o sonho de “tocar a totalidade” pode ser mobilizador da busca pela leitura, expandindo as práticas que a tornam mais proficiente. Com a expansão e a qualificação das práticas de leitura se poderá também expandir e qualificar o debate e o exercício da crítica.

Já o foco inerente ao laboratório corresponde ao fazer acadêmico. O laboratório está, também no imanigário dos corpos discente e docente, vinculado ao fazer científico que testa e renova os conhecimentos. Nesse sentido, o laboratório também está, de algum modo, ligado ao sonho da totalidade que pode mobilizar o desejo pela leitura, já que não há a possibilidade de teste e renovação de algo que não se conhece. As fontes formais de comunicação científica, como os livros, artigos de periódicos, trabalhos de eventos, etc., costumam, com frequência, representar o ponto de referência de grande parte das comunicações informais que permeiam as atividades desenvolvidas em laboratórios. (LATOURE; WOOLGAR, 1997).

O acesso à literatura precede e acompanha todo o fazer científico do laboratório e, neste ponto, laboratório, biblioteca e sala de aula se interligam. Ainda no foco do fazer científico o laboratório está vinculado à meta da comunicação científica que permite a documentação e a circulação dos conhecimentos gerados por tal fazer. O fazer do laboratório gera resultados que, registrados, se tornam o produto dessa comunicação que será, por sua vez, objeto de trabalho da biblioteca e a fonte para o desenvolvimento das práticas de ensino-aprendizagem e de novas pesquisas. Tanto o acesso à literatura que orienta e motiva o fazer do laboratório, quanto o produto que registra os resultados desse fazer são objetos de leitura.

Esse “olhar” sobre o laboratório do fazer resgata o sentido da realização de pesquisas no interior das atividades de ensino-aprendizagem que é de iniciar os alunos no ato de procurar, num exercício de investigação que, conforme Azevedo (2002) e Figueiroa (2003), proporcione a oportunidade de acesso às técnicas de investigação científica, se constatar os limites das certezas deixando que se instale a dúvida que movimenta o ato criativo. E, ainda na experiência do fazer no laboratório também emerge o desejo pela elaboração escrita que documente os resultados e sua publicação para o compartilhamento. (LATOURE; WOOLGAR, 1997; SILVA, 2002). Neste aspecto, novamente torna-se evidente a ligação do laboratório com a biblioteca, afinal a informação está ligada à idéia de “em formação”, de criação, de dar forma, como lembra Terrou (1964), Zeman (1970) e Moresi (2000). Enquanto o conhecimento resulta da análise das informações, o conhecimento comunicado torna-se informação nova Mahoney (1998), que sempre é a representação de um objeto (PÉDAUQUES, 2003) e, no universo científico, também resultante do fazer no laboratório.

A ausência de infraestrutura dos ambientes educacionais ainda reduz os investimentos no ambiente do laboratório a uma ação destinada mais diretamente ao uso do computador, estimulando-se uma utilização mais independente do aluno e em outros ambientes que não o da escola e universidade. (FERREIRA, 1997).

Ainda não se focalizou o potencial do laboratório como um espaço do fazer científico e também da leitura e da escrita, condição que pode interligá-lo àquelas atividades inerentes à biblioteca, como evidenciaram Latour e Woolgar (1997). Talvez, por esta razão também não se possa ainda relevar o lugar importante que a tecnologia, os textos, a leitura e a produção escrita têm na ciência em ação (LATOURE, 2000a, 2000b; FORD, 2004) e também que estes são a própria reificação das teorias que os geraram. (BACHELARD, 1953).

Na sala de aula o acesso aos conhecimentos estabelecidos se dá pela via da exposição oral, da escrita pública do docente, pela leitura também pública de trechos dos

textos, colocando em cena as “vozes” dos autores da bibliografia básica depositada nas prateleiras das bibliotecas para um acesso mais acurado. A prática da apresentação dessas “vozes” pode ser estudada e inovada em direção de um trabalho mais qualificado de estímulo à leitura com o apoio da biblioteca.

O exercício da leitura tem o papel fundamental de ampliar o espaço do debate, podendo-se afirmar que a leitura é um pré-requisito para a ampliação do espaço crítico, o que pode ser reforçado pelos resultados que apontaram um crescimento das discussões e manifestações discentes após a experiência do fórum que assegurou, em um ambiente externo à sala de aula, que se tornasse possível a discussão em torno de textos lidos, do mesmo modo a introdução da leitura e discussão de textos durante as aulas práticas, como etapa inicial das definições de pesquisa.

Estas duas experiências de leitura parecem trabalhar na interseção entre o instituído (o conhecimento cientificamente estabelecido) e o instituinte (o conhecimento em construção), representando um elo importante na interseção dos ambientes da sala de aula, da biblioteca e do laboratório. Experiências como as do fórum de discussão são estimuladoras da leitura, promovendo a sua expansão e o exercício da crítica acerca dos conteúdos tratados.

A maioria dos estudantes que participou da amostra efetuou a leitura de todos os textos que estavam em debate no fórum de discussão. Além disso, o docente cumpre também o papel relevante em reforçar as sugestões de leituras no transcorrer das atividades de ensino-aprendizagem. Há entre os estudantes uma forte expectativa pela responsabilidade, exigências e orientações docente quanto às leituras que devem realizar. Essa constatação reafirma ainda mais a conclusão de que o estímulo à leitura e à busca de informações para resolução das lacunas de conhecimento apresentadas pelos alunos poderia ser mais potencializado com a integração dos ambientes informacionais com a sala de aula, o que também implicaria na necessária reformulação curricular que pudesse prever a inclusão de carga horária apropriada à execução da leitura, na qual estivesse previsto o tempo destinado ao uso da biblioteca, de modo que este não ficasse restrito aos intervalos entre as aulas, para a retirada dos textos por empréstimo.

É latente o desejo pela leitura entre os estudantes que manifestam grande interesse pelo ato de conhecer. Os alunos parecem compreender o lugar relevante que a leitura ocupa para se alcançar o bom desenvolvimento acadêmico, como parecem ter ciência dos limites, tanto discente quanto docente, para esse empreendimento sem um planejamento adequado. Desse modo, esse desejo naufraga frente às dificuldades pelas quais passa a infraestrutura informacional da universidade e à ausência de um planejamento curricular que incluía as

práticas de leitura, por serem estas entendidas como algo já incorporado e consolidado na vida do estudante.

A utilização das fontes e dos recursos de recuperação da informação constitui-se em uma ferramenta de valor imprescindível à formação de pesquisadores e profissionais qualificados, colocando a biblioteca como ambiente de acesso às informações tanto impressas quanto aquelas disponíveis na Internet. E, nesta última possibilidade vislumbra-se mais um ponto de conexão da biblioteca ao laboratório de informática, isto é, na oferta de infraestrutura, treinamento e orientação ao acesso qualificado às informações científicas no ambiente virtual. Essas atividades realçam o valor do serviço de referência na biblioteca, fortalecido com o advento das “novas tecnologias” porque, conforme Kopcke Filho (1997) e Campello (2003), essas atividades passam a ter um caráter pró-ativo.

Quando a consulta de textos por meio da Internet é realizada nas dependências da biblioteca, tem-se a facilitação do confronto e do exame, quase imediatos com outras fontes. As relações possivelmente existentes entre as informações eletrônicas e aquelas registradas nas fontes que integram fisicamente o acervo da biblioteca podem permitir a facilitação do processo de redução de incertezas quanto aos fundamentos teóricos. A complementaridade entre os diversos tipos de fontes também se tornará mais evidente nesse tipo de prática. Com as “novas tecnologias” obteve-se a “objetivação da memória” (LÉVY, 1993), o que potencializa o uso integrado das diversas mídias que permitem a objetivação, com o registro, e o próprio exame das informações. Também a escrita produzida nesse contexto permite ao aluno uma aproximação mais acurada com os enunciados, como também a prática da classificação dos elementos constitutivos do enunciado, o que é próprio ao ato da escrita, como lembra Rey (2002).

Os recursos de recuperação seletiva da informação serão cada vez mais necessários (LE ROY, 1997), tornando a biblioteca em um ambiente propício a auxiliar os leitores na verificação da validade das informações, como destacam Chartier (2002) e Lohr (2004), podendo até mesmo transformar-se em biblioteca híbrida por atuar com a diversidade de suportes de informação. (GARCEZ; RADOS, 2002). Em suas ações de seleção, que correspondem aos fluxos externos das informações, a biblioteca pode evidenciar os pontos de acesso à renovação dos saberes. (BARRETO, 2001). A compreensão desse quadro é que tem motivado as bibliotecas a buscarem acompanhar e explorar os avanços tecnológicos (OHIRA; PRADO, 2002), mantendo, entretanto, o foco da preservação e sem ainda perseguir a estimulação do uso mais intenso dos diversos materiais (ROSETTO, 1997; LEVACOV, 1997; MÁRDERO ARELLANO, 1998; ROWLEY, 2002).

Por outro lado, verifica-se que esse esforço tem resultado no aumento do tempo destinado pelos bibliotecários à orientação e apoio aos usuários para o acesso às informações disponíveis nos novos meios como os CD-ROM e a própria Internet, já que a comunidade bibliotecária está mais familiarizada com tal uso. (KLUEGEL, 2000; NICHOLAS et al., 1987; CHING-CHIN CHEN; RAITT, 1990 apud GROGAN, 2001; VERGUEIRO; CARVALHO, 2001).

O interesse pela exploração da Internet para o levantamento de informações, associado a uma certa insegurança quanto ao nível de credibilidade das fontes de informação e a própria necessidade de domínio quanto ao uso do computador e da execução de estratégias de busca, como também a capacitação para identificação e uso de fontes eletrônicas mais adequadas à recuperação da informação científica, apontam um outro vínculo que se pode estabelecer entre as atividades da biblioteca e as do laboratório.

O desenvolvimento e a manutenção de *homepages* em cada disciplina, enquanto um novo ambiente de acesso e de debate dos conteúdos trabalhados em sala de aula e integrantes da literatura científica de cada área também deveria ser um empreendimento coletivo na universidade, de modo que fosse coordenado por cada docente, mas implementado com o apoio do laboratório de informática e da biblioteca. Uma equipe multidisciplinar, orientada pelo docente poderia alimentar as *homepages*.

Dentro da experiência da *homepage* destaca-se como elemento relevante o fórum de discussão, no qual a predominância das “vozes” discentes reforça a condição de “pares aprendizes” ocupada pelos alunos frente ao debate, autorizando um discurso mais próximo das reflexões de leitura e menos constricto às formalidades do texto acadêmico, que não representam uma preocupação central no exercício da comunicação no fórum. Isso agrega ainda a possibilidade de um diálogo caracterizado pela “leveza” do texto, no qual se busca gerar um clima de afetividade e cumplicidade entre os participantes, tornando, em certa medida o ambiente do debate mais acolhedor. Assim, os comentários sinalizaram a existência de um certo prazer na liberdade de expressão no ambiente virtual, diferentemente do que ocorre na sala de aula, mais voltada à transmissão de conteúdos.

No hipertexto a comunicação ascende à transmissão porque não há linearidade e sim uma abertura às inúmeras conexões (LEMONS, [1996?]; FREIRE, 2003), assemelhando-se ao caráter associativo do próprio pensamento humano (CABRAL, 2004), podendo, portanto, ser lido de modo multilinear (RUSCHEL, 1996; KLUEGEL, 2000; LEÃO, 2001), representando uma leitura descontínua, como alerta Chartier (2002), mas apresentando também uma nova técnica de difusão da escrita. Isso torna mais estreita a ligação entre a leitura e a escrita.

(LÉVY, 2005a, 2005b). Essa relação mais estreita entre leitura e escrita potencializa o autor existente em cada leitor.

A tecnologia está diretamente relacionada com a dimensão humana, já que na comunicação ocorre uma simbiose entre emissor, receptor e os próprios canais de comunicação como destacaram Simondon (1989), Sfez (c1990), Debray (1993, 1999, 2000a, 2000b, 2001) e Bognoux (1994, 1999). E essa simbiose conduz o sujeito à ressignificação das informações produzidas anteriormente, registradas e disseminadas, apontando para a relação entre comunicação e transmissão.

Os estudos iniciais sobre comunicação de massa formaram a corrente estruturalista, cujo modelo pautou o nascimento da teoria da informação (MIÈGE, 2000; MATTELART, 2002), voltada ao tratamento da informação (DEBRAY, 1993) e considerada uma teoria da transmissão (FERREIRA, 2002). Porém, por tratar os conceitos de “ordem” e “desordem”, a teoria da informação passou a atuar nessa zona de tensão da ressignificação e construção dos sentidos. (SFEZ, c1990; MIÈGE, 2000; COELHO NETTO, 2001; WIENER, [2003ca.]; MACHADO, 2003).

Segundo Debray (1993, 1995, 1998, 1999, 2000a, 2000b, 2001), a comunicação está ligada ao processo de interação para o compartilhamento de informações e construção de significados, o que também é ressaltado por Sfez (c1990), Bognoux (1994), França (1994), Vygotsky (1995), Lê Roy (1997), Ferreyra (1998), Cardinale Baptista (1999), Castells (2000), Dijk (2000), Beaudichon (2001), Barreto (2001) e Jessini (2003). Já a transmissão ou a transferência de informação, como entende González de Gómez (1993), equivale a uma etapa inicial e subsidiária do processo de comunicação, a partir da qual também se dá a geração de novas informações, processo inerente aos ambientes de informação.

Dessa forma o fórum pode proporcionar uma experiência de comunicação que dê visibilidade aos alunos de uma nova forma de comunicação e construção de sentidos que terá, certamente, uma forte probabilidade de uso em suas vidas acadêmica e profissional.

Um outro aspecto positivo do fórum foi o da ocorrência de uma quebra da linearidade na discussão. Os alunos interferiram, expuseram suas interpretações e colocações independentemente da ordem de apresentação dos tópicos pelo professor, todos os tópicos foram discutidos simultaneamente ao longo de cada semestre. Essa característica pode facilitar um trabalho articulado do professor com a biblioteca, já que esta poderia, diferentemente do professor, que deve seguir a ordem do programa da disciplina, acompanhar os debates, fornecendo indicações de leitura para cada tópico retomado espontaneamente pelos alunos, expandindo assim a oferta de leitura da bibliografia básica da disciplina.

Os alunos também puderam “navegar” pelas discussões distribuídas nos diversos tópicos e, no seu tempo de reflexão, realizar seus comentários e associações independentemente do ordenamento dos conteúdos no programa da disciplina. Isso, de algum modo, pode estar indicando a existência de um certo conforto por parte do aluno em debater as temáticas com maior liberdade, sem ter de realizar essa atividade em intervalos de tempo rigidamente divididos.

O rompimento da linearidade no debate pode assegurar uma certa permanência das discussões, num ambiente que registra e “fixa” o debate para livre consulta, exame e acompanhamento, o que facilitaria a contribuição da biblioteca, diferentemente dos debates estabelecidos presencialmente na sala de aula que estão sob a regência docente e, mais vinculados ao interesse pelo nivelamento do conhecimento.

A *homepage* pode, portanto, representar um ponto de conexão entre as atividades da sala de aula, da biblioteca e do laboratório. Entretanto, torna-se importante a adequação do currículo, com a destinação de uma carga horária pré-determinada para leitura e exploração desse espaço de ampliação do debate.

Se a leitura se apresenta como uma ação integradora das atividades de aula, da biblioteca e do laboratório, a *homepage* da disciplina e, em especial, o fórum de discussão se mostrou como um ambiente favorecedor ou até mesmo canalizador dessa ação integradora.

Assim, admitindo-se que a leitura representa uma ação central para o acesso à informação, pode-se afirmar que o sonho do controle e acesso à totalidade dos conhecimentos humanos para sua permanente renovação poderá compor o *ethos* da integração da sala de aula à biblioteca e ao laboratório na universidade, já que esta última tem como princípio a constância do movimento reflexivo sobre o saber estabelecido para sua expansão.

6 À GUISA DE CONCLUSÕES

Como resultado dessa caminhada de investigação, pode-se dizer que se construiu um aprendizado acerca do objeto demarcado para observação e análise e, à luz das considerações finais, busca-se aqui o fechamento de um ciclo desta pesquisa no tempo exigido para a conclusão de um doutorado. A leitura que se pôde efetuar dos aspectos da realidade eleitos como integradores do problema de investigação apontou evidências que foram tratadas nos capítulos anteriores e sobre as quais se busca agora gerar uma síntese integradora.

Assim, à guisa de conclusões, pode-se afirmar que inexiste a almejada integração das ações voltadas ao ensino-aprendizagem e aquelas desenvolvidas na biblioteca e no laboratório. Esses ambientes e a sala de aula atuam como *corpora* independentes, o que resulta em ações desarticuladas e insuficientes ao fortalecimento das competências de cada um deles no cumprimento da missão da universidade. Em consequência disso, torna-se também difícil à comunidade acadêmica a identificação de um objetivo comum capaz de interligar as ações desses três ambientes para o fortalecimento do espaço crítico.

O espaço do debate possível em sala de aula está vinculado ao ato de dirimir dúvidas, à elaboração de sínteses dos conteúdos apresentados e à conexão dos saberes científicos à vida, tendo como foco principal o nivelamento do conhecimento entre os alunos com a apresentação dos conteúdos programáticos.

A leitura, que é imprescindível ao aprofundamento do debate e ao compartilhamento do saber, tem seu tempo reduzido frente à sobrecarga de atividades determinadas pelo currículo e pelo processo de avaliação. Isso reduz as possibilidades da leitura prazerosa e intensifica a prática da leitura de fragmentos das obras. Esta conclusão associada a resultados de outras pesquisas já citadas anteriormente, possibilita a afirmação de que a universidade contemporânea no Brasil reproduz uma realidade de leitura que foi a das primeiras universidades, o que acaba limitando o espaço crítico e tolhendo o espaço criador.

A ampliação do espaço crítico com o aprofundamento do debate, em nível do ensino de graduação, vindica a criação e a interação de novos ambientes, com ações que extrapolem a sala de aula, envolvendo também outros agentes, que não apenas os professores. Torna-se importante potencializar e diversificar os processos interativos, propulsores da dialogia, o que demanda o estabelecimento de diretrizes para um planejamento, cuja meta central seja a ampliação do espaço crítico e a qualificação do debate, a partir da integração dos ambientes que trabalham com o conhecimento, a informação, a leitura e a escrita.

Os trabalhos realizados na sala de aula, na biblioteca e no laboratório estão relacionados entre si e, especialmente em relação à leitura, podendo-se dizer que as atividades que estes três ambientes desenvolvem dependem e/ou atuam no desenvolvimento das práticas de leitura. Desse modo, a leitura deveria ser compreendida como central no universo de atividades inerentes a esses ambientes, representando, assim, uma área de interseção entre eles, podendo representar uma zona apta a ações de fortalecimento do espaço crítico na universidade.

Por outro lado, como uma resultante dos avanços tecnológicos, recursos como a *homepage* representam um ambiente de interação do exercício da leitura e da expressão escrita e, portanto, se situam também nessa zona de interseção. Enquanto a leitura se revela como uma ação integradora das atividades, a *homepage* da disciplina e, em especial, o fórum de discussão se mostrou um ambiente propício ao desenvolvimento dessa ação integradora.

Partindo do pressuposto de que a leitura representa uma ação central para o acesso à informação, subjacente ao sonho de “tocar a totalidade” dos conhecimentos, pode-se defender que o sonho do controle e do acesso à totalidade dos conhecimentos produzidos poderá, visando a sua renovação constante, compor o *ethos* da integração da sala de aula à biblioteca e ao laboratório, compreendendo-se que a universidade tem como princípio a manutenção permanente do movimento reflexivo sobre o saber estabelecido, de modo que se possa promover a sua expansão.

A zona de interseção desses três ambientes, identificada nesta pesquisa, poderia tornar-se, assim, um ponto orientador das políticas da universidade, especialmente aquelas voltadas ao ensino da graduação.

Embora não tenha sido um dos objetivos desta pesquisa identificar elementos de composição de uma possível política para o ensino da graduação, algumas ações se insinuaram como etapas de contribuição para tanto.

Assim, **no estabelecimento de políticas para o ensino da graduação**, parece relevante integrar as representações das bibliotecas e dos laboratórios e/ou núcleos de informática às instâncias que estabelecem as diretrizes do ensino da graduação, tanto no âmbito geral da universidade quanto no âmbito particular de cada unidade de ensino. Em segundo lugar, se poderia dar início a um processo de formulação de propostas de ações integradas, que, talvez pudessem ser iniciadas com um projeto piloto de instalação de fóruns de discussão em algumas disciplinas envolvendo a participação da biblioteca e do laboratório, de modo que, depois de avaliada essa experiência, se pudesse estabelecer uma política de

generalização dessa prática para a expansão e o fortalecimento do espaço crítico na universidade.

Em paralelo a isso, a universidade poderia orientar sua comunidade para que as práticas de leitura e da escrita passassem a ocupar um lugar central no planejamento de todas as ações de ensino-aprendizagem. E, a partir delas se desdobrariam as ações específicas como as destinadas ao nivelamento dos alunos nos conhecimentos especializados de suas respectivas áreas e aquelas voltadas à iniciação à pesquisa.

A experiência mais expandida do estabelecimento de fóruns de discussão no interior das disciplinas, sob o acompanhamento direto de seus docentes, mas com a colaboração da biblioteca e do laboratório teria, assim, como foco central, a expansão das práticas da leitura e da escrita e o estabelecimento da cultura do debate entre os alunos da graduação. Essa orientação poderia então nortear todas as tomadas de decisões no interior das demais práticas da biblioteca e do laboratório, como também da sala de aula.

Para a integração que se busca em direção à meta da expansão e do fortalecimento do espaço crítico, identifica-se também a necessidade imediata de uma reformulação curricular capaz de incluir a carga horária apropriada à execução da leitura, na qual esteja previsto o tempo destinado ao uso da biblioteca, de modo que este não esteja restrito aos intervalos entre as aulas, utilizado substancialmente para a retirada dos textos por empréstimo.

No apoio à leitura, tanto a biblioteca quanto o laboratório de informática têm um papel importante para a introdução da utilização das fontes e dos recursos de recuperação da informação, podendo, ambos, ofertarem acesso à infraestrutura, ao treinamento e à orientação ao acesso qualificado às informações científicas no ambiente virtual. Frente ao interesse pela exploração da Internet para o levantamento de informações, associado a uma certa insegurança quanto ao nível de credibilidade das fontes e a própria necessidade de domínio quanto ao uso do computador e da execução de estratégias de busca, a capacitação para identificação e uso de fontes eletrônicas mais adequadas à recuperação da informação científica aponta um outro vínculo que se pode estabelecer entre as atividades da biblioteca e as do laboratório.

Esses dois ambientes de informação também podem estar envolvidos diretamente no desenvolvimento e na manutenção de *homepages* em cada disciplina, mas em especial do fórum de discussão que, embora coordenado pelo docente, deveria ser um empreendimento coletivo na universidade, ao menos no que concerne aos cursos que atuam com um conhecimento mais declarativo, como são os cursos das áreas das humanidades.

A característica de quebra da linearidade no debate na dinâmica do fórum, se apresenta como elemento facilitador de um trabalho articulado entre o docente e a equipe da biblioteca, já que esta poderia, ao acompanhar os debates, fornecer indicações de leitura a cada tópico retomado espontaneamente pelos alunos, expandindo assim a oferta de leitura da bibliografia básica da disciplina. Com o rompimento da linearidade no debate, instala-se um clima de certa permanência das discussões, pois a “fixação” dos conteúdos concernentes a cada intervenção feita, a mantém registrada e disponível à livre consulta, ao exame e acompanhamento, o que facilita a contribuição da biblioteca, diferentemente dos debates estabelecidos presencialmente na sala de aula que estão sob a regência docente e, mais vinculados ao interesse pelo nivelamento do conhecimento.

Evidentemente que estas sugestões que a universidade poderá vir a acolher na busca da construção de um caminho mais promissor da instalação de uma cultura do debate no ensino da graduação e da ampliação do espaço crítico representa apenas aqueles que foram visualizados a partir da análise produzida por esta pesquisa. Entretanto, com o desenvolvimento de um projeto piloto, acompanhado por uma investigação sistemática, se poderá identificar novos e mais promissores cenários.

Embora esta pesquisa tenha revelado **alguns limites metodológicos**, no que tange a capacidade de produzir generalizações pelas proporções da amostra, que esteve restrita a uma única disciplina, ministrada apenas por um docente, o seu caráter intensivista e longitudinal possibilitou uma compreensão mais detalhada da riqueza e da complexidade dos processos de comunicação e produção da informação no interior da sala de aula, de maneira que se pôde, com maior segurança, identificar as evidências comprobatórias da natureza do debate no curso de uma aula, seus limites e possibilidades.

O acompanhamento permanente de todas as aulas, associado à realização de grupos focais com os alunos, que deixaram ainda suas opiniões e impressões registradas em questionários, como também às entrevistas realizadas com o docente, permitiu uma análise mais aprofundada do universo da sala de aula e das expectativas e necessidades discente e docente em termos do acesso à informação e da produção do conhecimento.

O cruzamento das informações apreendidas nas observações diretas e intensivas realizadas pela pesquisadora durante o acompanhamento das aulas e aquelas obtidas por meio da realização dos grupos focais, entrevistas e aplicação de questionários permitiu ainda a identificação das demandas discentes e docente quanto às atividades da biblioteca e do laboratório. Essas informações também puderam ser confrontadas àquelas obtidas junto ao corpo técnico da biblioteca em outro grupo focal. Porém, um outro limite deste trabalho foi o

de não ter sido possível fazer o mesmo em relação ao laboratório, já que no caso da FFCH inexistia, na ocasião da coleta de dados, um laboratório de informática ou núcleo de informática em funcionamento, tendo-se trabalhado apenas com o “laboratório do fazer”, sob a coordenação de professor da disciplina acompanhada.

As evidências obtidas como resultado desse esforço de investigação no interior de um processo de doutoramento teve o mérito de “projetar luz” sobre um aspecto importante que compromete o ensino universitário, que é a desarticulação entre a sala de aula, a biblioteca e o laboratório. Essa desarticulação gera obstáculos na concretização plena dos objetivos da comunidade acadêmica. Porém, esse limite que provoca desconforto e incômodos ao cotidiano da universidade ainda não foi suficiente para conduzir o “olhar” dessa mesma comunidade para a importância da integração desses três setores. Essa temática permanece ainda em processo de “apagamento” frente aos interesses de pesquisa no que concerne às investigações do campo da Educação, como também da Comunicação e Informação.

A maior parte das pesquisas que tem buscado focalizar a melhoria do ensino com a inserção dos novos recursos tecnológicos está mais centrada nas atividades docentes e discentes, especialmente no ambiente da sala de aula. Entretanto, por meio dos resultados obtidos ao longo do período de observações intensivas em sala de aula, pôde-se verificar que este ambiente não se apresenta como o mais propício à incorporação de grandes alterações na sua dinâmica interna, com a incorporação dos novos recursos tecnológicos.

Sendo a sala de aula o ambiente do acesso orientado ao saber, os alunos aguardam a possibilidade de que, por meio das atividades nele desenvolvidas, possam nivelar seus conhecimentos. Por essa mesma razão valorizam o saber acumulado pelo professor, tendo-o como um guia, como um mestre capaz de colocá-los em contato com o conhecimento legitimado de sua área. Nesse contexto importa mais a competência docente, tanto em termos do conhecimento que domina quanto na capacidade de comunicação. Na sala de aula os sujeitos esperam o acesso orientado ao conhecimento e, para o sucesso desse acesso, esperam também ter espaço de interlocução e clareza na comunicação.

Mais do que a utilização de novos recursos tecnológicos, que sem dúvidas, são compreendidos como importantes auxiliares no processo de comunicação, espera-se o estabelecimento de uma relação professor-aluno capaz de estimular o interesse pelos conteúdos trabalhados, capaz de indicar pertinência e lacunas nas abordagens teóricas, como também uma capacidade de apontar ou proporcionar condições de associação desses mesmos conteúdos à vida cotidiana e profissional.

Durante as observações pôde-se compreender que, em relação aos recursos tecnológicos que possam vir a ser incorporados às práticas de ensino-aprendizagem, é a capacidade de utilizá-los na comunicação professor-aluno o que realmente importa. O professor deve empregá-los na exposição e na mediação para, inclusive, controlar os interstícios entre os períodos de atenção concentrada e de descontração. Enfim, o fator humano é preponderantemente importante no processo de comunicação em sala de aula.

O potencial das “novas tecnologias” para o exercício de comunicação e de construção do debate e do espaço crítico, ao menos no contexto estudado, poderá ser realmente explorado quando se expandir as atividades de ensino-aprendizagem para além da sala de aula, incorporando outros agentes nessa experiência. Até então, não se vislumbrou a possibilidade de distribuição da responsabilidade pela formação com outros setores e agentes presentes na vida acadêmica. E, as evidências levantadas por esta pesquisa apontam que, poder-se-ia, com maior agilidade, inserir o uso das “novas tecnologias” ao ensino-aprendizagem com a integração das atividades da sala de aula às da biblioteca e do laboratório, tendo as práticas de leitura e de expressão escrita como metas centrais dessa integração.

Os resultados obtidos foram capazes de apontar a zona de interseção entre a sala de aula, a biblioteca e o laboratório, identificando a leitura e a escrita como forças propulsoras do enriquecimento do debate, e o espaço virtual do fórum de discussão o *locus* no qual esses três ambientes podem atuar de modo integrado nas ações voltadas à leitura e à escrita.

Desse modo, pode-se afirmar que as conclusões alcançam os objetivos traçados no início desse empreendimento de pesquisa, podendo os achados virem a ser incorporados como parâmetros para o estabelecimento de políticas acerca do ensino da graduação.

Entretanto, para expansão da experiência e absorção dessa meta pelos setores envolvidos, torna-se importante a extensão da intervenção realizada por esta pesquisa na modalidade de um projeto piloto da universidade, com acompanhamento direto de um grupo de pesquisadores, de modo que se possa, com uma margem mais segura de acertos, delimitar ações e caminhos mais producentes para efetivar ações integradas desses ambientes.

Portanto, conclui-se que a metodologia adotada permite a afirmação de que as investigações futuras devem estar mais centradas na identificação das ações integradas da sala de aula, da biblioteca e do laboratório, que sejam mais produtivas no que tange à leitura, à escrita e ao estabelecimento do debate no fórum, já que o caráter intensivista desta pesquisa assegurou a exploração e a compreensão dos processos de comunicação e informação no ambiente da sala de aula.

Nesse sentido, pode-se registrar o interesse da pesquisadora pelo desdobramento desta pesquisa em direção ao levantamento de diretrizes mais concretas para o estabelecimento de atividades de ensino-aprendizagem, da biblioteca e dos laboratórios no esforço da construção e fortalecimento do espaço crítico na universidade. Assim, há a disposição de se realizar, a princípio, um trabalho de pesquisa, cujos resultados poderão subsidiar a estruturação de um projeto piloto na Universidade para a implantação de fóruns de discussão. Essa investigação corresponderia à realização de um levantamento junto às bibliotecas e laboratórios universitários para identificação de atividades atualmente desenvolvidas que guardem uma aproximação com ações voltadas às práticas da leitura e que a partir das quais se possa vir a elaborar uma proposta de redimensionamento, de modo que estas se transformem em ações mais concretas de apoio e estímulo à leitura e ao debate no ambiente do fórum de discussão. Uma investigação dessa natureza poderá colaborar para a expansão da experiência do fórum como uma atividade de ensino-aprendizagem desenvolvida com a participação das bibliotecas e dos laboratórios.

Enfim, os esforços futuros de investigação dentro desta temática, como a realização da pesquisa que resultou neste trabalho são justificados frente à colaboração que a integração das atividades da sala de aula com as dos ambientes informacionais poderá proporcionar ao cumprimento da missão da universidade, destacando-se, entretanto, que tal objetivo somente será alcançado caso seja tomado como meta o desenvolvimento das práticas de leitura e de expressão escrita em ambientes construídos por meio dessa integração, já que, desse modo, a universidade assegurará a existência do espaço crítico imprescindível, tanto ao aprendizado quanto à construção e renovação dos conhecimentos.

REFERÊNCIAS

AGRE, Philip E. **Visible colleges**: infrastructure and institutional change in the networked university. Los Angeles, atualizado em: set. 1999. 13 p. Disponível em: <<http://www.ime.usp.br/~is/eventos/agre/visible-colleges.html>> ; Home page do autor: <<http://dliis.gseis.ucla.edu/pagre/>>. Acesso em: 21 set. 1999.

ALENCAR, Eunice M. L. Soriano de. O estímulo à criatividade no contexto universitário. **Psicologia Escolar e Educacional**, [Campinas], v. 1, n. 2/3, p. 29-37, 1997.

_____; MARTINEZ, A. M. Barreiras à expressão da criatividade entre profissionais brasileiros, cubanos e portugueses. **Psicologia Escolar e Educacional**, [Campinas], v. 2, n. 1, p. 23-32, 1998.

ALMEIDA, Cleide R. S. de; ALMEIDA, José Luís V. de. A universidade como estado de espírito: tradição e rupturas. **EccoS: Revista Científica Centro Universitário Nove de Julho**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 97-129, 2003.

ALMEIDA, Maria da G. G.; FERREIRA, Valdinéia Barreto. **Perfil dos bibliotecários da Universidade Federal da Bahia**: impacto das novas tecnologias da informação. 2000. TCC (Curso de Gestão Universitária e Qualidade em Serviços) – Centro de Estudos Interdisciplinares para o setor público (ISP), Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2000. Orientadores: Prof^ª. Dora Leal Rosa; Prof. Dr. Isaías de C. dos Santos Neto.

ALONSO CANO, Cristina. Os recursos da informática e os contextos de ensino e aprendizagem. In: SANCHO, Juana M. (Org.). **Para uma tecnologia educacional**. Tradução de Beatriz Affonso Neves. Porto Alegre: ArtMed, 1998. cap. 6, p.156-182.

ANDRADE, Eugênia Albino et al. A biblioteca universitária no meio digital: análise das bibliotecas dos cursos de direito em Minas Gerais. In: [CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 20., 2002, Fortaleza. **Anais ...** Fortaleza: UFC, 2002. 1 CD_ROM.].

ANDRADE, Maria T. D. de et al. Mudanças e inovações: novo modelo de organização e gestão de biblioteca acadêmica. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 3, set. 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651998000300009&1...>. Acesso em: 14 set. 2004.

ARMSTRONG, Alison; CASEMENT, Charles. **A criança e a máquina**. Tradução de Ronaldo C. Costa. Porto Alegre: Artmed, 2001. 248 p. Título original: The child and the machine.

AROUCA, Eliana de Azevedo. Universitário, redação e SPI. **Psicologia Escolar e Educacional**, Campinas, v. 1, n. 2/3, p. 51-58, 1997.

AZEVEDO, Joanir G. de. A tessitura do conhecimento em redes. In: OLIVEIRA, Inês B. de; ALVES, Nilda (Orga.). **Pesquisa no/do cotidiano das escolas**: sobre redes de saberes. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 55-68.

BACHELARD, Gaston. **Le matérialisme rationnel**. Paris: PUF, 1953. Apud LATOUR; WOOLGAR, 1997.

BAKHTIN, Mikhail. **A cultura popular na Idade Média e no Renascimento**: o contexto de François Rabelais. 5. ed. Tradução de Yara Frateschi Vieira. São Paulo: Annablume, 2002. 419 p.

_____. Os gêneros do discurso. In: _____. **Estética da criação verbal**. São Paulo: Martins Fontes, 1992. cap. 1: Problemática e definição, p. 277- 325. (Ensino superior).

_____. **Marxismo e filosofia da linguagem**: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem. Tradução de Michel Lhud e Yara Frateschi Vieira. São Paulo: Hucitec, 1999. 196 p.

_____. **Problemas da poética de Dostoievski**. Tradução de Paulo Bezerra. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1997. 275 p.

BARBIERI, Ivo. Apresentação. In: CASPER, Gerhard; HUMBOLDT, Wilhelm von. **Um mundo sem universidade?** Tradução de Johannes Kretschmer e João C. de C. Rocha. Rio de Janeiro: Editora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 1997. 102 p. (Coleção Universidade, n. 2). P. 7-14.

_____. Apresentação In: ORTEGA Y GASSET, José. **Missão da universidade**. Tradução de Dayse J. L. Carnt e Helena Ferreira. Rio de Janeiro: Editora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 1999. 129 p. (Coleção Universidade). p. 7-13.

_____. Apresentação. In: TEIXEIRA, Anísio. **A universidade de ontem e de hoje**. Rio de Janeiro: Editora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 1998. p. 7-13.

BARRETO, Aldo de Albuquerque. **Bibliotecas híbridas e laje cabe resource discovery (clumps) e preservação digital**. [Rio de Janeiro], 13 set. 1999b, 3 p. Disponível em: <ancib-1@ax.apc.org>. Acesso em: 13 set. 1999.

_____. Os destinos da ciência da informação: entre o cristal e a chama. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 9, n.2, p. 371-382, jul./dez. 1999a. ISSN: 0104-0146.

_____. A informação em seus momentos de passagem. **DataGramaZero**: revista de **Ciência da Informação**, [Rio de Janeiro], v. 2, n. 4, ago. 2001. Disponível em: <http://www.degzero.org/Atual/Art_01.htm>. Acesso em: 27 ago. 2001.

_____. **Perspectivas da ciência da informação**. [Rio de Janeiro], 9 p., il. Disponível em: <<http://www.alternex.com.br/aldoibct/rbb.htm>>. Acesso em: 1 mar. 2000.

- BARRETO, Raquel Goulart. As TIC na educação: das políticas às práticas de linguagem. **DataGramZero**: Revista de Ciência da Informação, [Rio de Janeiro], v. 4, n. 5, out. 2003. Disponível em: <http://www.dgz.org.Br/out03/Art_01.htm>. Acesso em: 22 out. 2003.
- BARTHES, Roland. **Aula**: aula inaugural da cadeira de semiologia literária do Colégio de França ... Tradução de Layla Perrone-Moisés. São Paulo: Cultrix, 1978. 89 p.
- BEAUDICHON, Janine. **A comunicação**: processos, formas e aplicações. Tradução de Maria Delfina C. de Aguiar. Porto: Porto, 2001. 144 p. Título original: La communication: processus, formes et applications.
- BENAKOUCHE, Tâmara. Redes de infra-estrutura técnica e a criação do espaço urbano: o que se pode esperar das telecomunicações? In: ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS, 19., 1995, Caxambu. 14 p. Texto digitado.
- BERTHOLINO, Maria Luzia F. et al. A web como canal de divulgação de serviços e produtos de bibliotecas universitárias: análise do conteúdo de home pages. In: [CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 20., 2002, Fortaleza. **Anais** ... Fortaleza: UFC, 2002. 1 CD_ROM.].
- BETANCOURT, Arnóbio Maya. **El taller educativo**. Bogotá: Secretaria des Convenio Andrés Bello, 1991.
- BOUGNOUX, Daniel. **Introdução às ciências da informação e da comunicação**. Petrópolis: Vozes, 1994. 336 p.
- _____. **Introdução às ciências da comunicação**. Tradução de Maria Leonor Loureiro. Bauru: EDUSC, 1999. 218 p.
- BRAIT, Beth. Interação, gênero e estilo. In: PRETI, Dino (Org.). **Interação na fala e na escrita**. 2. ed. São Paulo: Humanitas, 2003. p. 125-157.
- _____. O processo interacional. In: PRETI, Dino (Org.). **Análise de textos orais**. 5. ed. São Paulo: Humanitas, 2001. cap. 9, p. 189-214.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Programa de modernização do ensino superior**. [Brasília: Núcleo de Informações da SESu, 2002?]. 22 p., il.
- BRITO, Luís Miguel C. M. de. O ensino superior na sociedade do conhecimento. **Revista de Educação CEAP**, Salvador, ano 8, n. 32, p. 21-27, mar./maio 2001.
- BRUNER, Jerome. **Atos de significação**. Tradução de Sandra Costa. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. 130 p. Título original: Acts of meaning.
- _____. **Cultura da educação**. Tradução de Abílio Queirós. Lisboa: Edições70, c1996. 238 p.

_____. **O processo da educação**. 3. ed. Tradução de Lólio L. de Oliveira. São Paulo: Nacional, 1973. 87 p. Título original: The process of education.

_____. **Realidade mental, mundos possíveis**. Tradução de Marcos A. G. Domingues. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998. 211 p., il. Título original: Actual minds, possible worlds.

BZUNECK, José Aloyseo. A motivação do aluno: aspectos introdutórios. In: BORUCHOVITCH, Evely; BZUNECK, José Aloyseo (Orgs.). **A motivação do aluno: contribuições da psicologia contemporânea**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2002. 183 p. p. 9-36.

CABRAL, Adilson. **Webcomunicação: a comunicação pensada a partir da web**. [2004]. Disponível em: <<http://www.comunicacao.pro.br/artcon/webcomunicacao.htm>>. Acesso em: 22 jun. 2004.

CÂMARA JUNIOR, Mattoso. Pragmática, texto e escrita. In: SAUTCHUK, Inez. **A produção dialógica do texto escrito: um diálogo entre escritor e leitor interno**. São Paulo: Martins Fontes, 2003. cap. 1, p. 9-30.

CAMBI, Franco. **História da pedagogia**. Tradução de Álvaro Lorencini. São Paulo: Editora UNESP, 1999. 701 p. (Encyclopaideia).

CAMPELLO, Bernadete. O movimento da competência informacional: uma perspectiva para o letramento informacional. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, set./dez. 2003.

CAMPOS, Kelly C. de L.; LARGURA, Walmor de A. N. Criatividade na formação de psicólogos: percepção de alunos. **Psicologia Escolar e Educacional**, [Campinas], v. 4, n. 2, p. 11-19, 2000.

CARDINALE BAPTISTA, Maria Luiza. Psicomunicación y trama de subjetividades: interfaces teóricas em la constitución de una investigación transdisciplinar. **Revista Latina de Comunicación Social**, [S. l.], n. 16, abr. 1999. Disponível em: <<http://www.ull.es/publicaciones/latina/a1999iab/109luiza.htm>>. Acesso em: 22 jun. 2004.

CARVALHO, Célia S. de. **Contextos escolares não-convencionais: o significado pedagógico de oficinas e salas-ambiente**. 1999. 149 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 1999. Orientadora: [Profª. Drª. Benigna Maria de F. Villas Boas].

CARVALHO, Isabel C. L.; KANISKI, Ana Lúcia. A sociedade do conhecimento e o acesso à informação: para que e para quem? **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 3, p. 33-39, set./dez. 2000.

CASPER, Gerhard. Um mundo sem universidades? In: CASPER, Gerhard; HUMBOLDT, Wilhelm von. **Um mundo sem universidade?** Tradução de Johannes Kretschmer e João C. de C. Rocha. Rio de Janeiro: Editora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 1997. 102 p. (Coleção Universidade, n. 2). p. 35-78.

_____; HUMBOLDT, Wilhelm von. **Um mundo sem universidade?** Tradução de Johannes Kretschmer e João C. de C. Rocha. Rio de Janeiro: Editora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 1997. 102 p. (Coleção Universidade, n. 2).

CASPER, Gerhard. O futuro da universidade e o futuro das bibliotecas. In: CASPER, Gerhard; ISER, Wolfgang. **Futuro da universidade**. Tradução de Bluma Waddington Vilar. Rio de Janeiro: Editora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2002. 110 p. (Coleção Universidade). p. 35-54.

_____; ISER, Wolfgang. **Futuro da universidade**. Tradução de Bluma Waddington Vilar. Rio de Janeiro: Editora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2002. 110 p. (Coleção Universidade).

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 4. ed. Tradução de Roneide Venâncio Majer e Klaus B. Gerhardt. São Paulo: Paz e Terra, 2000. v. 1. (A era da informação: economia, sociedade e cultura, v. 1). Título original: *The rise of the network society*.

CASTRO, César A.; OLIVEIRA, Sonia M. de. Atitudes de leitura em estudantes universitários: avaliação da precisão de um instrumento. **R. Ci. Soc. UFMA**, São Luiz, v.4, n.1/2, p. 75-91, jan./dez. 1994.

CHARLE, Christophe; VERGER, Jacques. **História das universidades**. Tradução de Elcio Fernandes. São Paulo: Editora da UNESP, 1996. 131 p., il. (Universitas). Título original: *Histoire des universités*.

CHARTIER, Roger. **A aventura do livro: do leitor ao navegador**. Tradução de Reginaldo C. C. de Moraes. São Paulo: Editora UNESP, 1999. 159p. il. Título original: *Lê livre em révolutions*.

_____. **Os desafios da escrita**. Tradução de Fulvia M. L. Moretto. São Paulo: Editora UNESP, 2002. 144 p.

_____. **A ordem dos livros: leitores, autores e bibliotecas na Europa entre os séculos XIV e XVIII**. Tradução de Mary Del Priore. Brasília: Editora UnB, 1994. (Coleção Tempos). Título original: *L'ordre des livres: lectures, auteurs, bibliothèques em Europe entre XIVE. et XVIIe. siècle*.

CHAUÍ, Marilena. **Escritos sobre a universidade**. São Paulo: Editora UNESP, 2001. 205 p.

_____. A universidade em ruínas. In: TRINDADE, Hégio (Org.). **Universidade em ruínas: na república dos professores**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2000. p. 211-222.

COELHO NETTO, João Teixeira. **Semiótica, informação e comunicação: diagrama da teoria do signo**. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 2001. 217 p., il.

COMISSÃO BRASILEIRA DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS (CBBU). **Produtos**. 2005. Disponível em: <<http://www.bczm.ufrn.br/cbbu/pro.htm>>. Acesso em: 20 abr. 2005.

CÓRDOBA GONZÁLEZ, Saray. La formación de usuarios com metodos participativos para estudantes universitários. **Ciência da Informação**, Brasília, v.27, n.1, p. 61-65, jan./abr. 1998. ISSN: 0100-1965.

CORRÊA, Carlos H. Alves. **Leitura na universidade**: entre as estratégias de produção e as práticas de recepção. Manaus: Editora da Universidade do Amazonas, 2001. 236 p.

CUBAN, Larry; KIRKPATRICK, Heather; PECK, Craig. High access and low use of technologies in high school classrooms: explaining an apparent paradox. **American Educational Research Journal**, [S. l.], v. 38, n. 4, p. 813-834, winter 2001.

CUBERES, Maria Teresa G. **El taller de los talleres**. Buenos Aires: Strada, 1994.

CUNHA, Luis Antônio. Reforma universitária em crise: gestão, estrutura e território. In: TRINDADE, Héliogio (Org.). **Universidade em ruínas**: na república dos professores. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2000. p. 125-148.

CUNHA, Murilo Bastos da. Biblioteca digital: bibliografia internacional anotada. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 26, n.2, maio/ago. 1997. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651997000200013&1....>. Acesso em: 14 set. 2004.

_____. Desafios na construção de uma biblioteca digital. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 26, n.2, maio/ago. 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651999000300003&1....>. Acesso em: 14 set. 2004.

DAGOGNET, François, Une boussole philosophique. **Les Chiers de médiologie**: Communiquer\Transmettre, [S.l.], n.11, premier semestre 2001. Disponível em: <http://www.mediologie.com/publications/com_trans/com_trans.html>. Acesso em: 22 jan. 2002.

DAHLET, Patrick. Dialogização enunciativa e paisagens do sujeito. In: BRAIT, Beth (Org.). **Bakhtin, dialogismo e construção do sentido**. Campinas: Editora da Unicamp, 1997. p. 59-87.

DAY, Christopher. O desenvolvimento profissional dos professores em tempos de mudança e os desafios para as universidades. **Revista de Estudos Curriculares**, Braga, ano 1, n. 2, p. 151-188, 2003.

DEBRAY, Régis. **Curso de midiologia geral**. Tradução de Guilherme João de F. Teixeira. Petrópolis: Vozes, 1993. 419 p. Título original: Cours de médiologie générale.

_____. História de quatro “M”. In: MARTINS, Francisco M.; SILVA, Juremir M. da (Orgs.). **Para navegar no século XXI**: tecnologias do imaginário e cibercultura. 2. ed. Porto Alegre: Sulinas, 2000b. p. 137-159.

_____. Malaise dans la transmission. **Comuniquer\Transmettre**: Le Cahiers de médiologie, [S. l.], n. 11, p. 17-30, premier semestre 2001.

_____. **Manifestos midiológicos**. Tradução de Guilherme J. de F. Teixeira. Petrópolis: Vozes, 1995. 220 p.

_____. Qu'est-ce que la médiologie? **Le Monde diplomatique**, août 1999, p. 32.

_____. **Transmitir**: o segredo e a força das idéias. Tradução de Guilherme João de Freitas Teixeira. Petrópolis: Vozes, 2000a. 179 p. Título original: Transmettre.

DEL NERO, Henrique Schützer. **O sítio da mente**: pensamento, emoção e vontade no cérebro humano. São Paulo: Collegium Cognitivo, 1997. 510 p., il.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. 3.ed. Campinas: Autores Associados, 1998. 129 p.

_____. **Pesquisa**: princípio científico e educativo. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2000. 120 p. (Biblioteca da educação. Série 1. Escola, v. 14).

DIAS, Tânia Mara. Pergamum: sistema informatizado da biblioteca da PUC/PR. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 3, set. 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651998000300010&1...>. Acesso em: 14 set. 2004.

DIDEROT, Denis. **Carta sobre o comércio do livro**. Tradução de Bruno Feitler. Prefácio de Roger Chartier. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2002. 140 p. Título original: Lettre sur lê commerce de la librairie.

DIJK, Teun A. van. **Cognição, discurso e interação**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2000. 207 p.

DONNAT, O. Lê Français et la lecture:un bilan en demi-teinte. **Cahiers de l'Économie du Livre**, [S. l.], n. 3, p.57-70 mars. 1990. Apud CHARTIER, 2002.

_____; COGNEAU, D. **Pratiques culturelles des Français**: 1973-1989. Paris: Ministère de la Culture et de la Communication, La Découverte, La Documentation Française, 1990. Apud CHARTIER, 2002.

DORNELES, B. V. Uma perspectiva histórica da aprendizagem. **Pátio**: Revista Pedagógica, [S.l.], v. 4, n. 16, p. 29-33, 2001.

DRABENSTOTT, Karen M.; BURMAN, Celeste M. Revisão analítica da biblioteca do futuro. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 26, n. 2, maio/ago. 1997. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651997000200012&1...>. Acesso em: 14 set. 2004.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. Information literacy: princípios, filosofia e prática. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 1, jan./abr. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652003000100003&1...>. Acesso em: 14 set. 2004.

DUMONTIER, F.; SINGLY, F. de; THÉLOT, C. La lecture moins attractive qui'il y a vingt ans. **Economie et Statistique**, [S. l.], n. 233, p. 63-75, juin 1990. Apud CHARTIER, 2002).

ETHELL, Ruth; McMENIMAN, Marilyn. A critical first step in learning to teach: confronting the power and tenacity of student teachers' beliefs and preconceptions. In: SUGRUE, Ciaran; DAY, Christopher (Org.). **Developing teachers and teaching practice: international research perspectives**. London: Routledge, 2002. 262 p. cap. 13, p. 216-233.

FEIJÓ, Lilia A. Matias. **Ambientes distribuídos de aprendizagem: capacidade interativa de sistemas hipermídia com educação centrada no aluno**. 1997. 261 f., il. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) - Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo. Orientador: Prof. Dr. Fredric Michael Litto.

FERREIRA, Dorival. **O ensino de engenharia e os avanços tecnológicos**. 1997. 181 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Marília, [1997]. Orientador: Prof. Dr. Gustavo Luís Gutierrez.

FERREIRA, Giovandro Marcus. Paradigmas do campo comunicacional relacionados com a antropologia. **Contracampo**, Niterói, n. 7, jul. 2002. Disponível em: <<http://revcom.portcom.intercom.org.br>>. Acesso em: 22 jun. 2004.

FERREIRA, Sueli Mara S. P. Design de biblioteca virtual centrado no usuário: a abordagem do Sense-Making para estudos de necessidades e procedimentos de busca e uso da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 26, n. 2, maio/ago. 1997. Disponível em: <http://www.scielo.Br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S01000-1965199700020001&1...>. Acesso em: 14 set. 2004.

FERREIRO, Emilia. Escrita e oralidade: unidades, níveis de análise e consciência metalingüística. In: _____ (Org.). **Relações de (in) dependência entre oralidade e escrita**. Tradução de Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2004. 172 p. cap. 8, p.139-172.

FERREYRA, Erasmo Norberto. **A linguagem oral na educação de adultos**. Tradução de Jussara H. Rodrigues. Porto Alegre: Artmed, 1998. 304 p. Título original: Lenguafización para la educación de adultos.

FIGUEIROA, Alcina. Uma análise das actividades laboratoriais incluídas em manuais escolares de Ciências da Natureza (5.º ano) e das concepções dos seus autores. **Revista Portuguesa de Educação**, Braga, v. 16, n.1, p. 193-229, 2003.

FINO, Carlos N.; SOUSA, Jesus M. Alterar o currículo: mudar a identidade. **Revista de Estudos Curriculares**, Braga, ano 1, n. 2, p. 233-250.

FORD, Nigel. Modeling cognitive processes in information seeking: from Popper to Pask. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, [S. l.], v. 55, n.9, p. 769-782, 2004.

FRANÇA, Vera Regina Veiga. Teoria(s) da comunicação: busca de identidade e de caminhos. **Revista da Escola de Biblioteconomia UFMG**, Belo Horizonte, v. 23, n. 2, p. 138-152, jul./dez. 1994.

FRAWLEY, William. **Vygotsky e a ciência cognitiva**: linguagem e integração das mentes social e computacional. Tradução de Marcos A. G. Domingues. Porto Alegre: Artmed, 2000. 288 p.

FREIRE, Gustavo H. de A. O hipertexto como instrumento de informação em redes de comunicação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.8, n. especial, p.124-133, jul./dez. 2003.

GARCEZ, Eliane M. S.; RADOS, Gregório J. V. Biblioteca híbrida: um novo enfoque no suporte à educação a distância. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, maio/ago. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652002000200005&1...>. Acesso em: 14 set. 2004.

GIANNASI, Maria Júlia. **O profissional da informação diante dos desafios da sociedade digital**: desenvolvimento de pensamento crítico em cursos de educação continuada e a distância via internet, através da metodologia da problematização. 1999. 212 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Faculdade de Estudos Sociais Aplicados, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 1999. Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Neusi Aparecida Navas Berbel.

GOMES, Henriette Ferreira. **Oralidade, escrita e outras tecnologias na educação universitária**: utilização nas práticas de transferência e processamento da informação. 2000. 390 f., il. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador. Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Eulina da Rocha Lordelo.

GONTIJO, Cláudia M. Mendes. As crianças e a linguagem escrita. **DataGramaZero**: Revista de Ciência da Informação, [Rio de Janeiro], v. 4, n. 5, out. 2003. Disponível em: <http://www.dgz.org.Br/out03/Art_01.htm>. Acesso em: 22 out. 2003.

GONZÁLEZ DE GOMEZ, Maria Nélide. A representação do conhecimento e o conhecimento da representação: algumas questões epistemológicas. **Ciência da Informação**, v.22, n.3, p.217-222, set. / dez. 1993.

GOTTLIEB, Liana. **Como ajustar a sintonia da comunicação em mão dupla na sala de aula**: as percepções anamorfóticas na comunicação professor-alunos no ensino superior ... 1998, 450 f. [Tese (Doutorado em Comunicação)] - Escola de Comunicação, Universidade de São Paulo, São Paulo.

GOULEMOT, Jean-Marie. Bibliotecas, enciclopédismo e angústias da perda: a exaustividade ambígua das Luzes. In: BARATIN, Marc; JACOB, Christian. **O poder das bibliotecas**: a memória dos livros no Ocidente. Tradução de Marcela Mortara. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2000. pt. 3, p. 257-270.

GRANJA, Elza Corrêa. **Contribuições ao estudo da leitura entre estudantes universitários**: análise emprírica da leitura e do uso de bibliotecas entre os alunos do curso de graduação do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo. 1985. 156 f., il. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo. Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Maria Helena C. F. Steiner.

GROGAN, Denis. **A prática do serviço de referência**. Tradução de Antonio A. Briquet de Lemos. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2001. 196 p.

GUIMARÃES, Ludmila dos Santos. **O mito da tecnologia e a sociedade brasileira**. 2000. 101 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Ciências Sociais, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2000. Orientador: Prof. Dr. Antonio Lisboa Carvalho de Miranda.

GUIMARÃES, Sueli Édi Rufini. A organização da escola e da sala de aula como determinante da motivação intrínseca e da meta aprender. In: BORUCHOVITCH, Evely; BZUNECK, José Aloyseo (Orgs.). **A motivação do aluno**: contribuições da psicologia contemporânea. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2002. 183 p. p. 78-95.

HILGERT, José Gaston. Procedimentos de reformulação: a paráfrase. In: PRETI, Dino (Org.). **Análise de textos orais**. 5. ed. São Paulo: Humanitas, 2001. cap. 5, p. 103-127.

HOPPER, Keith. Mastering the invisible technologies in education: who are the real technology prodigies among college teachers? **Educational technology**: the magazine for managers of change in education, [S.l.], v.39, n.1, p. 50-56, jan./feb. 1999. ISSN: 0013-1962.

HUMBOLDT, Wilhelm von. Sobre a organização interna e externa das instituições científicas superiores em Berlim. In: CASPER, Gerhard; HUMBOLDT, Wilhelm von. **Um mundo sem universidade?** Tradução de Johannes Kretschmer e João C. de C. Rocha. Rio de Janeiro: Editora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 1997. 102 p. (Coleção Universidade, n. 2). p. 79-100.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS (INEP - BRASIL). **Sinopse estatística**: censo da educação superior de 2000. Brasília: INEP/MEC, [2002?]. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br/superior/censosuperior/default.asp>>. Acesso em: 1 out. 2002.

ISER, Wolfgang. **O ato da leitura**: uma teoria do efeito estético. Tradução de Johannes Kretschmer. São Paulo: Editora34, 1999. v.2. (Coleção Teoria).

JACOB, Christian. Ler para escrever: navegações alexandrinas. In: BARATIN, Marc; JACOB, Christian (Orgs.). **O poder das bibliotecas: a memória dos livros no Ocidente**. Tradução de Marcela Mortara. Rio de Janeiro: Editora Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2000. 351 p. Título original: Le pouvoir des bibliothèques: la mémoire des livres em Occident. pt. 1, p. 45-73.

JANKOWSKA, Maria Anna. Identifying university professors' information needs en the challenging environmente of information and communication technologies. **The Journal of Academic Librarianship**, [S.l.], v. 30, n.1, p. 51-66, jan. 2004. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=b6W50-4BM8XYS-1....>. Acesso em: 26 nov. 2004.

JESINI, Flávia Maia. **A comunidade científica e as novas tecnologias de informação e comunicação aplicadas ao ensino superior a distância**. 2003. 142 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Instituto de Ciências Sociais, Universidade de Brasília, Brasília, DF, [2003]. Orientador: Prof. Dr. Michelangelo Giotto Santoro Trigueiro.

JOLY, Maria C. R. Azevedo. A criatividade verbal e sua importância nos ambientes educacionais. **Psicologia Escolar e Educacional**, Campinas, v. 5, n. 2, p. 11-20, 2001.

KATO, Mary. **O aprendizado da leitura**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1995. 144 p. (Texto e Linguagem).

KEIL, F. K. **Concepts, kinds, and cognitive development**. Cambridge, Mass: The MIT Press, 1989. Apud LOMÔNACO et al., 2001.

KENSKI, Vani Moreira. Múltiplas linguagens na escola. In: MAZZOTI, Alda J. A. et al. **Linguagens, espaços e tempos no ensinar e aprender**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000. p. 123-140.

_____. **Novas tecnologias, o redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente**. [S.l.: s.n.], 1997. Disponível em: <<http://www.ufba.br/~prossiga/vani.htm>>. Acesso em: 27 mar. 2002.

_____. O papel do professor na sociedade digital. In: CASTRO, Amélia D.; CARVALHO, Anna Maria Pessoa. (Org.). **Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média**. São Paulo: Pioneira, 2001. p. 95-106.

KOPCKE FILHO, Henrique. Estratégias para desenvolver a metacognição e a compreensão de textos teóricos na universidade. **Psicologia Escolar e Educacional**, [Campinas], v. 1, n. 2/3, p. 59-67, 1997.

KLUEGEL, Kathleen M. Electronic resources for reference. In: BOPP, Richard E.; SMITH, Linda C. **Reference and information services: an introduction**. 3. ed. [S. l]: Libraries Unlimited, 2000a. cap. 5, p. 97-125.

_____. Understanding electronic information systems for reference. In: BOPP, Richard E.; SMITH, Linda C. **Reference and information services: an introduction**. 3. ed. [S. l.]: Libraries Unlimited, 2000b. cap. 6, p. 126-148..

KUHLTHAU, Carol. **Como usar a biblioteca na escola: um programa de atividades para o ensino fundamental**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. 303 p.

KUNSCH, Margarida M. K. **Universidade e comunicação na edificação da sociedade**. 1991. 113 f., il. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo. Orientadora: Prof^a. Dr^a. Sarah Chucid da Viá.

KYUNG-MOOK OH; MEADOWS, Jack. Use of communication technologies in South Korean universities. **Journal of Information Science**, [S. l.], v. 24, n. 1, p. 33-38, 1998.

LAPLANE, Adriana L. F. de. **Interação e silêncio na sala de aula**. Ijuí: Editora UNIJUÍ, 2000. 127 p.

LATOURETTE, Bruno. **Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora**. Tradução de Ivone C. Benedetti. São Paulo: Editora UNESP, 2000b. 438 p. Título original: Science in action: how to follow scientists and engineers through society.

_____. Redes que a razão desconhece: laboratórios, bibliotecas, coleções. In: BARATIN, Marc; CHRISTIAN, Jacob (Org.). **O poder das bibliotecas: a memória dos livros no Ocidente**. Tradução de Marcela Mortara. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 2000a. p. 21-44.

_____; WOOLGAR, Steve. **A vida de laboratório: a produção dos fatos científicos**. Tradução de Ângela Ramalho Vianna. Rio de Janeiro: Relume dumará, 1997. 310 p., il.

LE ROY, Luana. **A internet na aprendizagem**. 1997. 2 v. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 1997. Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria Rosa Abreu de Magalhães.

LEÃO, Lucia. **O labirinto da hipermídia: arquitetura e navegação no ciberespaço**. 2. ed. São Paulo: Iluminuras, 2001. 160 p.

LEITE, César D. P. Oralidade e escrita: uma reflexão. **Doxa: Revista Paulista de Psicologia e Educação**, Araraquara, SP, v. 3, n. 1/2, p. 61-72, 1997. ISSN: 1413-2060.

LEMOS, André. As estruturas antropológicas do ciberespaço. **Textos**, Salvador, n. 35, p. 12-27, [1996?].

_____. **Cultura das redes: ciberensaios para o século XXI**. Salvador: Editora da Universidade Federal da Bahia, 2002. 73 p.

LEVACOV, Marília. As bibliotecas virtuais: problemas, paradoxos, controvérsias. In: COMPÓS, 1997, [S.l.]. **Anais ...** [S.l.: s.n.], 1997. p. 28-39.

LÉVY, Pierre. **Educação e cybercultura**: a nova relação com o saber. [2005c]. Disponível em: <<http://empresa.portoweb.com.br/pierrelevy/educaecyber.html>>. Acesso em: 14 fev. 2005.

_____. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Editora34, 1993. 203 p., il. (Coleção TRANS). Título original: Les technologies de l'intelligence.

_____. **Tecnologias intelectuais e modos de conhecer**: nós somos o texto. [2005b] Disponível em: <<http://empresa.portoweb.com.br/pierrelevy/nossomos.html>>. Acesso em: 14 fev. 2005.

_____. **O universal sem totalidade, essência da cybercultura**. [2005a]. Disponível em: <<http://empresa.portoweb.com.br/pierrelevy/ouniversalsem.html>>. Acesso em: 14 fev. 2005.

LINDE, Gerhard van der. Beyond the virtual library? **Mousaion**, Pretoria, v.17, n.1, p.105-113, 1999. ISSN: 0027-2639.

LOHR, Steve. As bibliotecas renascem com a internet: um ano depois da instalação de PCs, visitas aumentam 30% em média e a alta frequência se sustenta. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, 4 maio 2004. Tecnologia da Informação, p. 6.

LOMÔNACO, José F. B. et al. Desenvolvimento de conceitos: o paradigma das descobertas. **Psicologia Escolar e Educacional**, [Campinas], v. 4, n. 2, p. 31-39, 2001.

LUCKESI, Cipriano et al. **Fazer universidade**: uma proposta metodológica. 7. ed. São Paulo: Cortez, 1995. 232 p., il.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em Educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MACHADO, Ana Maria N. **Informação e controle bibliográfico**: um olhar sobre a cibernética. São Paulo: Editora UNESP, 2003. 159 p.

MAHONEY, Michael J. **Processos humanos de mudanças**: as bases científicas da psicoterapia. Porto Alegre: ArtMed, 1998. 457 p., il.

MANGUEL, Alberto. **Uma história da leitura**. Tradução de Pedro Maia Soares. São Paulo: Companhia das Letras, 1997. 405 p., il. Título original: A history of reading.

MARCHIORI, Patrícia Zeni. "Ciberteca" ou biblioteca virtual: uma perspectiva de gerenciamento de recursos de informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 26, n. 2, p. 115-124, maio/ago. 1997.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Da fala para a escrita: atividades de retextualização**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2001. 133 p.

MÁRDERO ARELLANO, Miguel Ángel. **As coleções de obras raras na biblioteca digital**. 1998. 93 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Estudos Sociais Aplicados, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 1998. Orientadora: Prof^a. Dr^a. Suzana Pinheiro Machado Mueller.

_____. Serviços de referência virtual. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 30, n.2, maio/ago. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652001000200002&1...>. Acesso em: 14 set. 2004.

MARTELETO, Regina Maria. Cultura da modernidade: discursos e práticas informacionais. **Revista da Escola de Biblioteconomia da Universidade Federal de Minas Gerais**, v. 23, n. 2, p.115-137, jul./dez. 1994.

_____. **Cultura, educação e campo social: discursos e práticas de informação**. 1992. 391f. Tese (Doutorado em Comunicação) - Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. Orientadores: Prof. Dr. Aldo de Albuquerque Barreto e Prof^a. Dr^a. Menga Lüdke.

MARTINS, Angela Maria. Autonomia e educação: a trajetória de um conceito. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 115, p. 207-232, mar. 2002.

MATTA, Alfredo E. Rodrigues. **Procedimentos de autoria hipermídia em rede de computadores: um ambiente mediador para o ensino-aprendizagem de história**. 2001. 229f., il. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador. Orientador: Prof. Dr. Edivaldo Boaventura.

MATTELART, Armand. **A globalização da comunicação**. Tradução de Laureano Pelegrin. Bauru: EDUSC, 2000. 191 p. Título original: La mondialisation de la communication.

_____. **História da sociedade da informação**. Tradução de Nicolas Nyimi Campanário. São Paulo: Loyola, 2002. 197 p. Título original: Histoire de la société de l'information.

McALPINE, L. et al. Building a metacognitive model of reflection. **Higher Education**, Netherlands, n. 37, p. 105-131, 1999.

MCKITTERICK, David. A biblioteca como interação: a leitura e a linguagem da bibliografia. In: In: BARATIN, Marc; JACOB, Christian. **O poder das bibliotecas: a memória dos livros no Ocidente**. Tradução de Marcela Mortara. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2000. pt. 1, p. 94-107.

MIÈGE, Bernard. **O pensamento comunicacional**. Tradução de Guilherme J. de F. Teixeira. Petrópolis: Vozes, 2000. 141 p. Título original: La pensée communicationnelle.

MORAN, José Manuel. **Mudar a forma de ensinar e de aprender com tecnologias:** transformar as aulas em pesquisa e comunicação presencial-virtual. Disponível em: <<http://143.107.95.96/prof./moran/uber.htm>>. Acesso em: 24 jan. 2003.

MORESI, Eduardo Amadeu Dutra. Delineando o valor do sistema de informação de uma organização. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 29, n.1, p.a 14-24, jan./abr. 2000.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita:** repensar a reforma, reformar o pensamento. 2. ed. Tradução de Eloá Jacobina. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000a. 128 p. Título original: La tête bien faite: repenser la réforme, réformer la pensée.

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** Tradução de Catarina E. F. da Silva e Jeanne Sawaya. São Paulo: Cortez, 2000b. 118 p. Título original: Lês sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur.

NAJMANOVICH, Denise. **O sujeito encarnado:** questões para pesquisa no/do cotidiano. Rio de Janeiro: DP&A, 2001. 132 p. (Metodologia e pesquisa do cotidiano).

NASCIMENTO, Geraldo Carlos do. **A intertextualidade em atos de comunicação.** 1997. 205 f. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) - Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo. Orientador: Prof. Dr. Eduardo Penuela Canizal.

NEHMY, Rosa M. Quadros. **O ideal do conhecimento codificado na era da informação:** o programa de gestão do conhecimento. 2001. 213 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, 2001, Belo Horizonte. Orientadora: Prof^a. Isis Paim.

_____. O uso de informação na internet: estudo de caso de um fórum sobre gestão do conhecimento. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5., 2003, Belo Horizonte. **Anais ...** Belo Horizonte: Escola de Ciência da Informação da UFMG, 2003. 1 CD-ROM.

NEIVA, Claudio Cordeiro. A educação do futuro. **Ensino Superior**, [S. l.], 41-43, jan. 2004.

OATLEY, Keith; NUNDY, Seema. Repensando o papel das emoções na educação. In: OLSON, David R.; TORRANCE, Nancy (Org.). **Educação e desenvolvimento humano:** novos modelos de aprendizagem, ensino e escolarização. Tradução de Dayse Batista e Daniel Bueno. Porto Alegre: Artmed, 2000. cap. 12, p. 217-230. Título original: The handbook of education and human development.

OHIRA, Maria Lourdes Blatt; PRADO, Noêmia Schoffen. Bibliotecas virtuais e digitais: análise de artigos de periódicos brasileiros: 1995/2000. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n.1, jan. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652002000100007&1...>. Acesso em: 14 set. 2004.

ORTEGA Y GASSET, José. **Missão da universidade**. Tradução de Dayse J. L. Carnt e Helena Ferreira. Rio de Janeiro: Editora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 1999. 129 p. (Coleção Universidade).

PALLOFF, Rena M.; PRATT, Keith. **Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço**: estratégias eficientes para salas de aula on-line. Tradução de Vinícius Figueira. Porto Alegre: Artmed, 2002. 248 p.

PASQUARELLI, Maria Luiza Rigo. **O papel da universidade na capacitação do estudante de graduação para busca e uso da informação**: a disciplina Orientação bibliográfica em revisão. 1993. 140 f. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo. Orientador: Prof. Dr. Luís Augusto Milanese.

PÉDAUQUE, Roger T. **Document**: form, sign and medium, as reformulated for electronic documents. Version 3, july 2003. Disponível em:
<http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/documents/archives0/00/00/05/94/sic_00000594_02/sic_0...>
. Acesso em: 30 set. 2003.

PENIN, Sonia T. de Souza. Sala-ambiente: invocando, convocando, provocando a aprendizagem. **Revista Ciência & Ensino**, Campinas, n. 3, p. 20-21, dez. 1997.

PETERSON, Michel. A universidade: da responsabilidade do corpo docente. In: DERRIDA, Jacques. **O olho da universidade**. Tradução de Ricardo Iuri Canko e Ignacio Antonio Neis. São Paulo: Estação Liberdade, 1999. 157 p. Introdução, p.11-80.

PINO SIRGADO, Angel. O conceito de mediação semiótica em Vygotsky e seu papel na explicação do psiquismo humano. **Cadernos CEDES**, v. 24, p. 32-43, jul. 2000.

PINTO, Paulo Gabriel H. da Rocha. **Práticas acadêmicas e o ensino universitário**: uma etnografia das formas de consagração e transmissão do saber na universidade. Niterói: EdUFF, 1999. 241 p., il. (Coleção Antropologia e Ciência Política, 21).

PITTA, Karina B. et al. Estilos cognitivos de estudantes de psicologia: impacto da experiência em iniciação científica. **Psicologia Escolar e Educacional**, Campinas, p. 41-49, [2001?].

PRETTO, Nelson de Luca. **Uma escola sem/com futuro**: educação e multimídia. Campinas: Papyrus, 1996. 247 p. (Coleção magistério: Formação e trabalho pedagógico).

RAMAL, Andréa Cecília. **Educação na cibercultura**: hipertextualidade, leitura, escrita e aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2002. 255 p.

RAMOS, Marise Nogueira. **A pedagogia das competências**: autonomia ou adaptação? São Paulo: Cortez, 2001. 320 p.

REY, Bernard. **As competências transversais em questão**. Tradução de Álvaro Manuel M. Lewis. Porto Alegre: Artmed, 2002. 232 p.

ROCHA, João C. de Castro. Antes que seja tarde: reflexões sobre o futuro da universidade. In: CASPER, Gerhard; HUMBOLDT, Wilhelm von. **Um mundo sem universidade?** Tradução de Johannes Kretschmer e João C. de C. Rocha. Rio de Janeiro: Editora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 1997. 102 p. (Coleção Universidade, n. 2). p. 15-34.

ROSAS, A. Universidade e criatividade. In: SEMINÁRIO NACIONAL SOBRE SUPERDOTADOS, 17., [1988, S. 1.]. **Anais ...** Rio de Janeiro: SENAI, [1988]. p.121-124. Apud ALENCAR, 1997.

ROSETTO, Márcia. Os novos materiais bibliográficos e a gestão da informação: livro eletrônico e biblioteca eletrônica na América Latina e Caribe. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 26, n. 1, jan./abr. 1997. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651997000100008&1...>. Acesso em: 14 set. 2004.

ROWLEY, Jennifer. **A biblioteca eletrônica**. 2.ed. Tradução de Antonio A. Briquet de Lemos. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2002. 399 p.

RUSCHEL, Cíntia Matte. Interatividade na comunicação: a história do futuro. **Revista de Biblioteconomia & Comunicação**, Porto Alegre, n. 7, p. 142-162, jan./dez. 1996.

SACRISTÁN, J. Gimeno. **Educar e conviver na cultura global**: as exigências da cidadania. Tradução de Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2002. 269 p.

SCHULTZ, Duane P.; SCHULTZ, Sydney Ellen. **História da psicologia moderna**. Tradução de Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. 13. ed. São Paulo: Cultrix, 1992. 439p. il.

SEABRA, Antonio C.; CONSONNI, Denise. Multimeios e educação: o uso de cds, simuladores e redes no ensino de eletricidade e eletrônica experimentais. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL: UNIVERSIDADE E NOVAS TECNOLOGIAS: IMPACTOS E IMPLICAÇÕES, 1998. São Paulo. **Anais ...** São Paulo: [Universidade de São Paulo], 1999. p. 27-31.

SFEZ, Lucien. **Crítica da comunicação**. Tradução de Serafim Ferreira. Lisboa: Instituto Piaget, c1990. 377 p. Título original: Critique de la communication. (Epistemologia e Sociedade).

SILVA, Edna Lúcia da. A construção do conhecimento científico: o processo, a atividade e a comunicação científica em um laboratório de pesquisa. **Perspectiva em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 7, n. 2, p. 109-125, jul./dez. 2002.

SILVA, Luiz A.; MÁRDERO, Miguel A.; CLAUDIO, Silvana. Acompanhamento das bibliotecas brasileiras na Internet. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 26, n. 2, maio/ago. 1997. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651997000200016&1...>. Acesso em: 14 set. 2004.

SILVA, Maria de Fátima da. **Resistência e mudança**: a incorporação das tecnologias da comunicação na escola pública da cidade de São Paulo: algumas considerações. 1996. 197f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, [1996]. Orientador: Prof. Dr. Luadir Barufi.

SIMONDON, Gilbert. **Du monde d’existence des objets techniques**. [Paris]: Aubier, 1989. 336 p.

SINGLY, F. de. La jeunes et la lecture. Les Dpssiers Edication et Formations, [S. l.], n. 4, jan. 1993. Apud CHARTIER, 2002.

SKINNER, Burrhus F. **Tecnologias do ensino**. Tradução de Rodolpho Azzi. São Paulo: Herder; EDUSP, 1972. 260 p., il. Título original: The technology of teaching.

SOUSA, Ana Maria Costa de. Ensino exige políticas permanentes. **Ensino Superior**, [S. l.], p. 24-30, jan. 2004.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na educação**: professor na atualidade. São Paulo: Érica, 1998. 112 p., il.

TECHNOLOGY and the impact of Edison. [S. l.]: NPS, 2002. Disponível em: <<http://www.nps.gov/edis/techimpact.htm>>. Acesso em: 4 out. 2002.

TEIXEIRA, Anísio. **A universidade de ontem e de hoje**. Rio de Janeiro: Editora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 1998. 102 p. (Coleção Universidade).

TENÓRIO, Robinson Moreira. **Educação e informática**: uma iverstigação da tensão entre os processos analógicos e digitais. 1996. 235 f., il. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo. Orientador: Prof. Dr. Nilson José Machado.

TERROU, Fernand. **A informação**. Tradução de Geraldo Gerson de Souza. São Paulo: Difusão Européia, 1964. 143 p. Título original: L’iformation.

UNESCO. **Science and technology education and national development**. Paris: United Nations Educational, 1983. 197 p.

UNRAU, N. J.; RUDDSELL, R. B. Interpreting text in classroom context. **Journal of Literacy**, [S.l.], n. 9, p. 11-17, 1995.

VALENTE, José Armando. Diferentes usos do computador na educação. **Em Aberto**, Brasília, ano 12, n. 57, jan./mar. 1993.

VERGUEIRO, Waldomiro; CARVALHO, Telma de. Definição de indicadores de qualidade: a visão dos administradores e clientes de bibliotecas universitárias. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 6, n. 1, p. 27-40, jan./jun. 2001.

VILARINO, Elizabeth Gonçalves. Surgimento, implantação e gestão de bibliotecas virtuais: uma revisão de literatura. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 8, n. 1, p. 12-27, jan./jun. 2003.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1994. 191 p.

_____. **Obras escogidas**. Madrid: Visor, 1993. tomo 2.

_____. **Pensamento e linguagem**. Tradução de Jeferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 1995. 135 p., il. Título original: Thought and language.

_____. **Psicologia pedagógica**. Tradução de Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2001. 561 p. Título original: Pedagoguítcheskaya psikhológuiya.

_____; LURIA, A. R. **Estudos sobre a história do comportamento**: o macaco, o primitivo e a criança. Tradução de Lólio L. de Oliveira. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. 252 p., il. Título original: Studies on the history of behavior: ape, primitive, and child.

WIENER, Norbert. **Cibernética e sociedade**: o uso humano de seres humanos. Tradução de José Paulo Paes. São Paulo: Cultrix, [2003ca.]. 190 p.

_____. **Cybernétique et société**. Paris: Bourgeois, 1971. Apud MIÈGE, 2000.

WOODS, Peter. Teaching and learning in the new millennium. In: DAY, Christopher; SUGRUE, Ciaran (Orgs.). **Developing teachers and teaching practice**: international research perspectives. London: Routledge/Falmer, 2002. cap. 5, p. 73-91.

ZUMTHOR, Paul. **Performance, recepção, leitura**. Tradução de Jerusa P. Ferreira e Suely Fenerich. São Paulo: EDUC – Editora da PUC-SP, 2000. 137 p.

A P Ê N D I C E S

APÊNDICE A

ROTEIRO DE ENTREVISTA COM O PROFESSOR

- 1 – Relato sobre a história da *homepage*.
- 2 – O papel da *homepage* na disciplina.
- 3 – O papel da aula expositiva e o porquê da não adoção de recursos tecnológicos mais recentes.
- 4 – Avaliação da experiência do fórum de discussão.
- 5 – Dificuldades na elaboração, implantação e manutenção de uma *homepage* e de experiências como a do fórum de discussão.
- 6 – Avaliação da metodologia adotada de realização de uma prática de pesquisa pelos alunos na disciplina.
- 7 – Avaliação da participação dos alunos nas aulas, destacando o que considera importante e inconveniente.
- 8 – Sugestão de práticas que poderiam contribuir para uma maior qualificação dessas intervenções.
- 9 – Considerações sobre os tipos e o número ideal de atividades de avaliação durante um semestre letivo.
- 10 – Avaliação geral do desenvolvimento dos alunos dos semestres letivos de 2002.1 e 2002.2
- 11– O papel da biblioteca e do laboratório em apoio às atividades de ensino-aprendizagem e de pesquisa.
- 12 – Avaliação da experiência com a biblioteca no semestre letivo de 2002.2.
- 13 – Avaliação da participação da pesquisadora e de sua pesquisa na disciplina.

APÊNDICE B

ROTEIRO DA SEGUNDA ENTREVISTA COM O PROFESSOR

- 1 - Avaliação da experiência do fórum de discussão no semestre de 2003.1.
- 2 - Avaliação da participação discente da turma de 2003.1 em sala de aula.
- 3 - Avaliação da participação dos alunos nas aulas para práticas de pesquisa.
- 4 - Ocorrência de possíveis alterações quanto às avaliações feitas na primeira entrevista realizada no semestre de 2002.2.

APÊNDICE C

Roteiro do Grupo Focal com os Alunos

Tema Geral

O modo de trabalho do professor e as modificações no comportamento do estudante em sala de aula e nas atividades externas de estudo.

Tópicos de expansão das discussões

Possibilidade de mudanças no aprendizado quando o professor utiliza recursos como os das “novas tecnologias” e a Internet.

Contribuições de recursos de imagem e som.

Contribuições do texto impresso.

Estratégias utilizadas pelos alunos para o acompanhamento das aulas.

Fatores que motivam a participação discente nas aulas.

Produção de anotações durante as aulas.

Realização de leituras prévias às aulas.

Estratégias de estudo e para resolução de dúvidas após a aula.

Possíveis contribuições da biblioteca e do laboratório.

APÊNDICE D

Roteiro do Grupo Focal com as Bibliotecárias

Tema Geral

A atuação da biblioteca no ensino da graduação hoje e os desafios para alcançar um modelo ideal.

Tópicos de expansão das discussões

Interação atual entre os docentes e a biblioteca.

Utilização da biblioteca pelos estudantes.

Papel atual e ideal da biblioteca no ensino universitário, especialmente na graduação.

Necessidades para que a biblioteca universitária cumpra o seu verdadeiro papel.

Contribuições da biblioteca para a ampliação da leitura entre os estudantes.

Possibilidades de atuação mais integrada entre a biblioteca e os professores.

Apêndice E QUESTIONÁRIO (ALUNOS)

**Atenção! As informações de identificação pessoal serão mantidas em sigilo.
Solicitamos sua colaboração em responder a todas as questões.**

DADOS PESSOAIS

Nome:

Idade:

Sexo: Feminino () Masculino ()

INFORMAÇÕES SOBRE AS ATIVIDADES DE ENSINO-APRENDIZAGEM

1- Você avalia a metodologia adotada na disciplina *Psicologia Social I* para as aulas teóricas como:

Excelente ()	Regular ()
Muito boa ()	Ruim ()
Boa ()	Péssima ()

Por favor, justifique:

2- Durante a realização das aulas teóricas você se sente à vontade para levantar questões ou fazer comentários / observações?

Sim () Não () Às Vezes ()

Caso você tenha respondido não ou às vezes, por favor, justifique aqui a sua resposta.

3- Você costuma ler o roteiro disponibilizado pelo professor na *homepage* da disciplina antes da aula teórica que tratará sobre o mesmo tema?

Sim () Não () Às Vezes ()

Caso tenha respondido não ou às vezes, por favor, registre seu(s) motivo(s)

4- Você considera que o professor dispõe de uma *homepage* na disciplina é:

Excelente ()	Regular ()
Muito bom ()	Ruim ()
Bom ()	Péssimo ()

Por favor, justifique:

5- Você costuma consultar a *homepage* da disciplina Psicologia Social I:

Sempre () Nunca () Às vezes ()

6- Caso já tenha utilizado a *homepage* da disciplina *Psicologia Social I* destaque o(s) item(ns) que considera importante(s).

Nesta questão, caso deseje, você poderá assinalar mais de uma alternativa.

Programa da disciplina ()	Calendário de aulas ()
Roteiros de aulas ()	Exercícios ()
Fórum de discussão de textos ()	Informativo da Biblioteca ()
Trabalhos da turma anterior ()	Outros () Especifique:

Por favor, justifique suas escolhas:

7- Caso você consulte a *homepage* da disciplina *Psicologia Social I*, como normalmente faz o acesso?

Em casa ()	Em casa de terceiros ()
No Laboratório da disciplina ()	No Núcleo de Informática da FFCH ()
Em outro local () Especifique:	

8- Em relação ao *Fórum de discussão de textos* você até o momento:

não participou ()
participou apenas lendo os comentários dos colegas ()
participou lendo e fazendo comentários ()

9- Você avalia que a participação no *Fórum de discussão de textos* representa:

Nesta questão, caso deseje, você poderá assinalar mais de uma alternativa.

- uma atividade de estudo como outra qualquer ()
- uma oportunidade de analisar o texto em cooperação com os colegas de turma ()
- uma oportunidade de conhecer o que os colegas compreenderam sobre o texto e comparar com o que foi apreendido por você na leitura ()
- uma atividade sem um retorno positivo para o aprendizado ()
- uma possibilidade de eliminar possíveis dúvidas que surgem durante a leitura do texto ()
- uma forma de exercitar a escrita para expressar sua visão sobre o texto lido ()
- uma atividade que inibe o estudante por manter exposta sua interpretação do texto ()
- uma oportunidade de refletir sobre o texto, não apenas através do seu próprio conteúdo, mas também através das reflexões expostas pelos colegas ()
- outras avaliações () Especifique:

10- Dos textos indicados na disciplina *Psicologia Social I* você realizou a leitura:

Nesta questão, caso deseje, você poderá assinalar mais de uma alternativa.

- de alguns textos da bibliografia básica ()
- de todos os textos da bibliografia básica ()
- dos textos do Fórum de discussão ()
- dos textos oferecidos através de *links* no interior dos roteiros de aula ()
- de outros textos indicados no informativo da biblioteca ()
- de textos mencionados pelo professor em sala de aula ()
- não realizou a leitura de qualquer dos textos indicados ()

11- De um modo geral, como você obtém os textos para realizar as leituras?

12- Você avalia a experiência dos alunos realizarem uma pesquisa como atividade prática da disciplina como:

- | | |
|---------------|-------------|
| Excelente () | Regular () |
| Muito boa () | Ruim () |
| Boa () | Péssima () |

Por favor, justifique:

13- Você considera que as atividades desenvolvidas através da *homepage*, das leituras dos textos, da pesquisa e das aulas teóricas estão:

relacionadas ()

muito pouco relacionadas ()

relativamente relacionadas ()

não estão relacionadas ()

Por favor, justifique:

14- Caso considere importante, registre aqui outras avaliações não contempladas pelas questões anteriores.

APÊNDICE F
FORUM: T2 - semestre letivo de 2002.2 (27/11/2002 à 02/04/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Leia-me primeiro	5/12 2002							177
Mensagem inicial								103
Erros e correções								74

Obs.: Para efeito dos cálculos no SPSS, as participações externas foram desconsideradas.

Apêndice F
FORUM: semestre letivo de 2002.2 (27/11/2002 à 02/04/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
<p>O que é Psicologia Social?</p> <p>Questão inicial: Considerando os diversos exemplos apresentados por Aronson sobre a influência social, em que sentido podemos dizer que este é um conceito central na Psicologia Social?</p> <p>Discussão em torno do livro “O animal social” de Elliot Aronson.</p>	10/12 2002	<p>Ilce, Angélica e Roberta (1.º comentário) Discordaram um pouco do autor, levantando um contra-argumento a partir de um exemplo que o próprio texto oferece e reforçaram a existência da individualidade.</p> <p>Estilo do Texto: informal. Concluem mandando beijos à turma. Extensão: texto médio. (9 linhas) Responsável pela postagem: Angélica Fazem citação do texto em discussão.</p>	13/12	<p>Luciene e Sara Acrescentaram um argumento ao primeiro comentário de Ilce, Angélica e Roberta a partir da citação literal de uma frase delas e ressaltaram que entendem que o homem é tanto individual quanto social.</p> <p>Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (4 linhas). Responsável pela postagem: Sara Fazem citação do comentário de colegas.</p>	9/1			86
				<p>Carlos e Mara Comentaram a tese do autor tendendo a ressaltar a influência do meio sobre o homem.</p> <p>Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (9 linhas) Responsável pela postagem: Carlos e Mara Fazem citação do texto em discussão.</p>	16/1			
		<p>Ilce, Roberta e Angélica (2.º comentário) Aprofundaram os questionamentos acerca da temática do texto, agora apontando a complexidade que envolve a afirmação de que o homem é um animal social. Passaram a explicitar melhor a expressão, pontuando o foco da Psicologia Social.</p> <p>Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (13 linhas). Responsável pela postagem: Roberta Fazem citação do texto em discussão.</p>	13/12	<p>Adriana Comentou que a expressão “animal social” também tinha chamado sua atenção, colocando questões com o objetivo de confirmar a sua compreensão acerca da referida expressão.</p> <p>Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (5 linhas). Responsável pela postagem: Adriana Faz citação do comentário de colegas.</p>	15/12			137
			<p>Rose Destacou que a expressão também a intrigou, registrando a sua compreensão a respeito.</p> <p>Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (4 linhas). Responsável pela postagem: Rose Faz citação do comentário de colegas.</p>	17/12				

Apêndice F
FORUM: semestre letivo de 2002.2(27/11/2002 à 02/04/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
O que é Psicologia Social? Questão inicial: Considerando os diversos exemplos apresentados por Aronson sobre a influência social, em que sentido podemos dizer que este é um conceito central na Psicologia Social? Discussão em torno do livro “O animal social” de Elliot Aronson.	10/12 2002			Luciene e Sara (duas mensagens que se complementam) Discordaram de que “[...] cabe ao homem dançar conforme a música [...]”, como registraram Ilce, Roberta e Angélica. Discordaram porque essa perspectiva excluiria a dimensão da individualidade. Acentuaram o significado da expressão “animal”, tentando fazer a distinção entre o homem e os demais animais. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (6 linhas) Responsável pela postagem: Sara Fazem citação de comentário de colegas.	9/1	Roberta, Angélica e Ilce Responderam à colocação feita por Luciene e Sara, ressaltando que concordaram com a afirmação delas, mas reafirmando a importância da influência social sobre o homem. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (3 linhas) Responsável pela postagem: As próprias. Fazem citação de comentário de colegas.	21/1	
				Fernando Traçou algumas considerações pontuando a tese evolucionista da mente humana de que esta muda mais lentamente do que a sociedade, o que causa psicopatologias. Demarcando a fala do autor do texto, procurou contra-argumentar em relação à afirmação de que “[...] tudo é relativo, tudo depende do caminho tomado pela sociedade [...]”, defendendo que tal afirmação sinaliza um desdobramento epistemológico que nega qualquer pressuposto lógico que, na sua compreensão, é relevante para o desenvolvimento de qualquer ciência. Discordou da negação da existência de verdades. Citações: citou literalmente Enriquez para defender que os processos sociais não regulam plenamente a conduta individual. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto longo. (19 linhas) Responsável pela postagem: Fernando Faz citação do texto em discussão.	21/1			

Apêndice F
FORUM: semestre letivo de 2002.2 (27/11/2002 à 02/04/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
O que é Psicologia Social? Questão inicial: Considerando os diversos exemplos apresentados por Aronson sobre a influência social, em que sentido podemos dizer que este é um conceito central na Psicologia Social? Discussão em torno do livro “O animal social” de Elliot Aronson.	10/12 2002			Débora, Leila e Neila Recolocaram o questionamento de até que ponto um ser humano pode ser único e individual vivendo cercado por padrões sociais. Estilo do Texto: informal. Contendo símbolos usuais na comunicação pela Internet. Encerraram mandando “beijinhos”. Extensão: texto curto. (3 linhas) Responsável pela postagem: As próprias.	28/1			
		Adriana Respondeu afirmativamente à questão inicial. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (2 linhas) Responsável pela postagem: A própria.	15/12					393
		Flora, Ely e Elga – O homem como “animal social”. Tentaram explicar a expressão “animal social” colocando que animal refere-se ao biológico e social porque o homem já nasce inserido numa sociedade, num contexto “cultural-familiar” que influenciará o seu desenvolvimento nas interações que vivenciará. Depois passaram a tratar da questão da individualidade, ressaltando que não é possível negá-la, questionando se a própria individualidade não seria resultado da interação social. Ao mesmo tempo, tentaram responder afirmativamente, traçando argumentos e retomando quatro questões apresentadas no próprio texto analisado. Tentaram responde-las e, por fim, acabaram rerepresentando a tese de que não se pode “[...] entender o homem, na sua individualidade, dissociando-o do meio no qual está inserido.” Estilo do Texto: formal. Extensão: texto longo. (18 linhas) Responsável pela postagem: As próprias. Fazem citação do texto em discussão.	30/12					179

Apêndice F
FORUM: semestre letivo de 2002.2 (27/11/2002 à 02/04/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
<p>O que é Psicologia Social?</p> <p>Questão inicial: Considerando os diversos exemplos apresentados por Aronson sobre a influência social, em que sentido podemos dizer que este é um conceito central na Psicologia Social?</p> <p>Discussão em torno do livro “O animal social” de Elliot Aronson.</p>	10/12 2002	<p>Débora, Leila e Neila Reforçaram a importância do conceito para a Psicologia Social, mas ponderando que a influência social se dá nas relações humanas e que é a partir delas que a Psicologia Social busca compreender os fatores que influenciam as atitudes e comportamentos.</p> <p>Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (13 linhas) Responsável pela postagem: Débora</p>	2/1	<p>Roberta, Angélica e Ilce Reafirmaram a ideia de que é na vida social que o homem se constrói e busca definir a sua própria identidade.</p> <p>Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (4 linhas) Responsável pela postagem: As próprias.</p>	21/1	<p>Débora, Leila e Neila Acentuaram que o ser humano é produto do meio permeado de padrões sociais.</p> <p>Estilo do Texto: informal. Encerram mandando “beijinhos”.</p> <p>Extensão: texto curto. (3 linhas) Responsável pela postagem: As próprias.</p>	28/1	80
		<p>Fernando Discordou de Débora, Leila e Neila, considerando que é possível o homem ser único em um contexto social.</p> <p>Citações: citou Enriquez para lembrar que o sujeito é heterônomo, sendo a influência das regras sociais maior ou menor, a depender de cada sujeito.</p> <p>Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (5 linhas) Responsável pela postagem: O próprio. Fez citação de comentário de colegas.</p>	31/1					
		<p>Luciene e Sara Responderam afirmativamente à questão inicial, ressaltando o papel da Psicologia Social, a centralidade desse conceito para a mesma também a partir de outros autores.</p> <p>Citações: parafrazearam as definições de Myers (1999), Rodrigues, Assmar e Joblonski (2000).</p> <p>Exemplos: apresentaram um exemplo do próprio texto.</p> <p>Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (9 linhas) Responsável pela postagem: Sara. Fazem citação do texto em discussão.</p>	9/1					

Apêndice F
FORUM: semestre letivo de 2002.2 (27/11/2002 à 02/04/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
O que é Psicologia Social? Questão inicial: Considerando os diversos exemplos apresentados por Aronson sobre a influência social, em que sentido podemos dizer que este é um conceito central na Psicologia Social?	10/12 2002	Claudia, Cristina e Aurea Apresentaram algumas questões que emergiram durante a leitura e análise que fizeram do texto. Concordaram com a influência do social, mas registraram que há espaço de escolha para o indivíduo, há a sua subjetividade. Criticaram o texto, considerando-o “simplista” ao definir o indivíduo como mero reflexo da sociedade. Argumentaram que desta forma se deveria falar em determinismo social e não em influência social. Questionaram esse determinismo tomando por base os próprios argumentos do texto quando este aponta a possibilidade de maior ou menor grau de respeito às regras sociais. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (11 linhas) Responsável pela postagem: Claudia. Fazem citação do texto em discussão.	18/1					54
		Luiza, Rose e Heitor Respondendo à questão inicial, reafirmaram a centralidade do conceito de influência social na Psicologia Social. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (3 linhas) Responsável pela postagem: Heitor.	26/1					393
		Rose, Luíza e Heitor Colocaram que o texto ressalta a importância de se estudar os fenômenos sociais porque eles influenciam o homem e seu comportamento. Mas ao mesmo tempo relativizaram a tese do texto destacando que cada ser humano reage de forma diferente às próprias regras sociais, sendo, na opinião do grupo, papel da Psicologia Social analisar as relações entre o social e o individual. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (8 linhas) Responsável pela postagem: Rose. Fazem citação do texto em discussão.	28/1	Cezar Concordou com Rose, Luiza e Heitor quanto às reações diferenciadas de cada indivíduo. Estilo do Texto: informal com abreviaturas usuais na Internet. Extensão: texto curto. (3 linhas) Responsável pela postagem: O próprio. Fez citação de comentário de colegas.	2/2			151

Apêndice F
FORUM: semestre letivo de 2002.2 (27/11/2002 à 02/04/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
<p>O que é Psicologia Social?</p> <p>Questão inicial: Considerando os diversos exemplos apresentados por Aronson sobre a influência social, em que sentido podemos dizer que este é um conceito central na Psicologia Social?</p> <p>Discussão em torno do livro “O animal social” de Elliot Aronson.</p>	10/12 2002			<p>Cristina, Claudia e Áurea Reforçaram a opinião de Rose, Luiza e Heitor.</p> <p>Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (4 linhas) Responsável pela postagem: As próprias. Fazem citação de comentário de colegas.</p>	5/2			
		<p>Bruno – Nada (de) mais ... Expressou sua concordância com a tese de Aronson de que o homem é um animal social e que a influência social é determinante na sua formação e comportamento. Porém levantou outra questão sobre os motivos de a sociedade se organiza desta maneira.</p> <p>Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (6 linhas) Responsável pela postagem: O próprio. Fez citação do texto em discussão.</p>	28/1					45
		<p>Cezar Respondendo à questão inicial tentou relativizar o peso da influência social na formação e no comportamento das pessoas.</p> <p>Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (3 linhas) Responsável pela postagem: O próprio.</p>	2/2					393
		<p>Noemia e Adriana Citando literalmente o texto em discussão, questionaram a tese do autor, discordando de alguns aspectos e questionando até que ponto a influencia social modifica o comportamento agressivo.</p> <p>Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (9 linhas) Responsável pela postagem: Noemia. Fazem citação do texto em discussão.</p>	4/2	<p>Loide Célia de Brito (participante externa) Entrou por duas vezes para fazer uma réplica, entretanto não postou qualquer mensagem.</p>	7/4			47

Apêndice F

FORUM: semestre letivo de 2002.2 (27/11/2002 à 02/04/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
<p>O que é Psicologia Social?</p> <p>Questão inicial: Considerando os diversos exemplos apresentados por Aronson sobre a influência social, em que sentido podemos dizer que este é um conceito central na Psicologia Social?</p> <p>Discussão em torno do livro “O animal social” de Elliot Aronson.</p>	10/12 2002	<p>Isabel, Renata e Neusa Colocaram que o comportamento das pessoas é determinado pelas características psicológicas do indivíduo, como também pela influência social, apontando a influência dos meios de comunicação de massa.</p> <p>Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (7 linhas) Responsável pela postagem: Isabel.</p>	7/2					49
		<p>Dolores Lima (participante externa) Respondendo à questão inicial, destacou a relação dinâmica entre o indivíduo e o coletivo, ressaltando que a análise desse fenômeno complexo é o grande desafio da Psicologia Social.</p> <p>Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (3 linhas) Responsável pela postagem: A própria.</p>	9/3					393
		<p>Maurício Respondendo à questão inicial, ressaltou a importância da influência social, mas ponderando que o individual tem seu peso e que nas relações sociais vividas é que são determinadas as adaptações ao meio.</p> <p>Estilo do Texto: formal c/ abreviaturas usuais na Internet. Extensão: texto curto. (7 linhas) Responsável pela postagem: O próprio. Faz citação do texto em discussão.</p>	28/3					393
		<p>Noemia Respondendo à questão inicial, discordou da minimização do papel do individual e considerou um equívoco entender a Psicologia Social como Psicologia das massas.</p> <p>Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (3 linhas) Responsável pela postagem: A própria.</p>	3/4	<p>Ricardo Santos (participante externo) Reforçou a opinião colocada por Noemia de que a Psicologia Social não deve ser compreendida como Psicologia das massas, destacando o descompasso das mudanças tecnológicas e aquelas ocorridas nas sociedades.</p> <p>Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. Embora breve o texto apresenta um questionamento que demanda maior reflexão. (4 linhas) Responsável pela postagem: O próprio.</p>	3/4			

Apêndice F
FORUM: semestre letivo de 2002.2 (27/11/2002 à 02/04/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
<p>O que é Psicologia Social?</p> <p>Questão inicial: Considerando os diversos exemplos apresentados por Aronson sobre a influência social, em que sentido podemos dizer que este é um conceito central na Psicologia Social?</p> <p>Discussão em torno do livro “O animal social” de Elliot Aronson.</p>	10/12 2002	<p>Denis Comentou a tese do autor sem apresentar seu posicionamento frente ao mesmo.</p> <p>Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (10 linhas) Responsável pela postagem: O próprio. Faz citação do texto em discussão.</p>	6/4					17

Total de Intervenções: 32 (29 intervenções de alunos e 3 intervenções de participantes externos)

Total de Participantes: 32 (29 alunos e 3 participantes externos)

Período do Debate: de 13/12/2002 à 06/04/2003 (105 dias – 115 menos 9 dias de recesso de final de ano e 1 feriado)

Apêndice F
FORUM: semestre letivo de 2002.2 (27/11/2002 à 02/04/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
<p>O que é Psicologia Social?</p> <p>Comparando as definições</p> <p>O professor colocou a definição de Aronson sobre Psicologia Social ressaltando que existem outras definições aceitáveis, sugerindo a consulta à Biblioteca da FFCH para comparar tais definições. Sugeriu a consulta a nove livros existentes na Biblioteca com seus respectivos números de chamada.</p> <p>Discussão em torno do livro “O animal social” de Elliot Aronson.</p>	10/12 2002	<p>Rose, Luiza e Heitor Apresentaram alguns argumentos e questões que localizaram no <i>site</i> da Associação Brasileira de Psicologia Social, fechando o comentário informando que colocaram tais questões porque poderiam interessar às discussões.</p> <p>Citações: Ao final citaram o autor Khoury que, provavelmente, deve ter produzido tais argumentos e questões apresentadas na página da Associação.</p> <p>Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (12 linhas) Responsável pela postagem: Heitor. Fazem citação dos textos em discussão.</p>	26/1					150

Total de Intervenções: 1
Total de Participantes: 3 (alunos)
Período do Debate: 26/01/2003

Apêndice F
FORUM: semestre letivo de 2002.2 (27/11/2002 à 02/04/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
<p>O que é Psicologia Social?</p> <p>Segunda Questão: O professor colocou a sua segunda questão sobre a Primeira Lei de Aronson na qual o autor defende que “[...] as pessoas que fazem coisas loucas não são forçosamente loucas.”</p> <p>Numa segunda mensagem, ainda falando sobre isso, o professor colocou uma notícia sobre um texano que assassinou o amigo que bebeu sua última cerveja, convidando os alunos a debaterem o problema à luz da primeira Lei de Aronson. Discussão em torno do livro “O animal social” de Elliot Aronson.</p>	10/12 2002	<p>Adriana</p> <p>Considerou que o julgamento sobre a loucura ou não de uma pessoa frente a uma determinada situação depende do que denominou “<i>status</i> excepcional da situação”, ponderando que, por vezes, as leis sociais ficam momentaneamente suspensas. Fez sua reflexão pautada na análise de dois exemplos; um histórico sobre a guerra do Vietnam e outro do cotidiano de Salvador.</p> <p>Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (9linhas) Responsável pela postagem: A própria.</p>	15/12	<p>Luíz</p> <p>Discordou do comentário de Adriana quanto à suspensão das leis sociais em situações excepcionais, nas quais podem ocorrer comportamentos considerados loucos. Colocou um novo argumento que poderia justificar um comportamento como louco quando não haveria um “reconhecimento explicativo” para tal comportamento. Logo a seguir volta ao exemplo do texano para demonstrar seu argumento de que em certos casos é difícil alcançar a compreensão plena do que chamou “leis” sociais envolvidas na raiz do problema que desencadeou a ação considerada louca.</p> <p>Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (10 linhas) Responsável pela postagem: O próprio. Fez citação de comentário de colegas.</p>	28/1			160
				<p>Bruno</p> <p>Traçou um argumento para concordar com o comentário feito por Luíz, dando exemplos para comparar atitudes de soldados nas guerras norte americanas e da Alemanha nazista.</p> <p>Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (5 linhas) Responsável pela postagem: O próprio. Fez citação de comentário de colegas.</p>	28/1			
				<p>Carla</p> <p>Levantou uma argumentação pretendendo distinguir o que seria realmente uma reação de loucura de um homem normal, mas que assim reagiu em razão de circunstâncias especiais, nas quais não conseguiu se enquadrar às regras vigentes.</p> <p>Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (7 linhas) Responsável pela postagem: A própria.</p>	15/12			

Total de Intervenções: 4

Total de Participantes: 4 (alunos)

Período do Debate: 15/12/2002 à 28/01/2003 (35 dias- 45 menos 9 dias de recesso de final de ano mais 1 feriado)

Apêndice F
FORUM: semestre letivo de 2002.2 (27/11/2002 à 02/04/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
<p>A organização e modificação das crenças.</p> <p>Discussão acerca do livro “Crenças, atitudes e valores” de Milton Rokeach.</p>	10/12 2002	<p>Débora, Leila e Neila – Tipos de crenças e o comportamento.</p> <p>Abordaram a forma de observação da existência de crenças e a estruturação delas na mente dentro de uma organização psicológica. Apontaram as cinco classes que constituem o sistema de crenças, suas categorias e definindo as crenças primitivas de consenso total e de nenhum consenso, as crenças de autoridade, derivadas e inconseqüentes, encerrando com o lançamento de duas questões: “Até que ponto as crenças influenciam o comportamento e como o sistema de crenças ou a formação de crenças podem ser alterados pelas relações sociais?”</p>	26/2	<p>Cristina, Áurea e Claudia</p> <p>Concordaram com o comentário de Débora, Leila e Neila e reafirmaram a relevância de se debater em torno das questões levantadas e sobre a necessidade dos sistemas de crenças na sociedade, como também sobre as conseqüências positivas e negativas disso na vida humana.</p> <p>Estilo do Texto: informal.</p> <p>Extensão: texto curto. (4 linhas)</p> <p>Responsável pela postagem: As próprias. (postaram duas vezes a mensagem, identificada apenas em 31/3)</p> <p>Fazem citação de comentário de colegas.</p>	12/3	<p>Leila, Débora e Neila</p> <p>Tentaram responder às questões levantadas por Cristina, Claudia e Áurea, colocando que o sistema de crenças é importante para a formação do ser social e para o direcionamento de suas atitudes e comportamentos. Ressaltaram ainda que, em razão desse poder de direcionamento é que existem conseqüências positivas e negativas do sistema de crenças na sociedade.</p> <p>Estilo do Texto: informal.</p> <p>Extensão: texto curto. (4 linhas)</p> <p>Responsável pela postagem: As próprias.</p> <p>Fazem citação de comentário de colegas.</p>	6/4	99
		<p>Estilo do Texto: formal.</p> <p>Extensão: texto longo. (21 linhas)</p> <p>Responsável pela postagem: As próprias.</p> <p>Fazem citação do texto em discussão.</p>		<p>Nora</p> <p>Apontou o exemplo da influência das crenças nas atitudes dos trabalhadores brasileiros, destacando que o convívio com idéias de um determinado grupo limita a visão desse grupo, especialmente quando o indivíduo não se “monitora” de forma a identificar diferenças. Nesse comentário menciona a teoria dissociativa, parecendo ter como propósito a demonstração de que a modificação das crenças só é possível com o exercício do questionamento.</p> <p>Estilo do Texto: formal.</p> <p>Extensão: texto médio. (10 linhas)</p> <p>Resp. pela postagem: A própria. (postou duas vezes)</p> <p>Faz citação do texto em discussão.</p>	4/4	<p>Leila, Débora e Neila</p> <p>Concordaram com a observação de Nora, especialmente no contexto da “globalização”, cujos valores são permeados pelo capitalismo.</p> <p>Estilo do Texto: informal.</p> <p>Extensão: texto curto. (4 linhas)</p> <p>Responsável pela postagem: As próprias.</p> <p>Fazem citação de comentário de colegas.</p>	6/4	
		<p>Cristina, Claudia e Áurea</p> <p>Concordaram que as crenças são mantidas na mente em estado organizado, mas não necessariamente com lógica. Destacaram o limite da classificação do sistema central-periférico, da inexistência do critério de intensidade, criticando o texto por não abordar a necessidade de utilização das crenças, suas conseqüências positivas e negativas e ressaltando a importância do estudo das crenças.</p> <p>Estilo do Texto: formal.</p> <p>Extensão: texto médio. (11 linhas)</p> <p>Responsável pela postagem: As próprias.</p> <p>Fazem citação do texto em discussão.</p>	12/3					

Apêndice F
FORUM: semestre letivo de 2002.2 (27/11/2002 à 02/04/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
A organização e modificação das crenças Discussão acerca do livro “Crenças, atitudes e valores” de Milton Rokeach.	10/12 2002	Flora, Ely e Elga – Sistema de crenças. Abordaram a organização do sistema de crenças quanto à natureza, centralidade e o papel na organização dos conceitos pelo indivíduo, argumentando que “[...] cada sujeito constitui um sistema particular de crenças.” Destacaram os cuidados que se deve ter com a manipulação das crenças e a importância de se aprofundar os estudos, produzindo técnicas terapêuticas. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (14 linhas) Responsável pela postagem: As próprias. Fazem citação do texto em discussão.	16/3					64
		Angélica, Ilce e Roberta – 2.º Fórum social: comentário. Destacaram o papel das crenças, abordando também como se dá o processo de aquisição, diferenciando o significado de crença central e de crença periférica. Lamentaram que o autor não tenha abordado a possibilidade de divisão em positivas e negativas, argumentando que tanto as crenças centrais quanto as periféricas podem ser consideradas positivas, ao conduzirem o homem a uma atuação construtiva na sociedade. E, se gerarem “preconceitos e clichês mentais” podem ser consideradas “errôneas”. Finalizaram o texto identificando que há valores e conceitos quase imutáveis, considerados universais que proporcionam uma estabilidade útil por gerar “[...] segurança e coerência ao ser humano [...]”, e outros estáveis, mas “ínúteis e dissonantes” por sustentarem os estereótipos. Citações: Ilustraram com citação da frase de Albert Einstein, na qual ele disse “É mais fácil desintegrar um átomo, que um preconceito.” Estilo do Texto: formal. Extensão: texto longo. (15 linhas) Responsável pela postagem: As próprias. Fazem citação do texto em discussão.	21/3	Leila Avaliou positivamente o comentário da Angélica, Ilce e Roberta quanto à necessidade de classificação das crenças em positivas e negativas, especialmente porque contextualizaram a discussão, acentuando a crise contemporânea de inversão de valores. Exemplos: Exemplificou com os fatos que envolvem a invasão do Iraque pelos EUA. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (5 linhas) Responsável pela postagem: A própria. Às 10:45 a mesma mensagem foi assinada como de Leila, Débora e Neila. Faz citação de comentário de colegas.	30/3	Roberta, Angélica e Ilce Apreciaram o exemplo acerca da invasão dos EUA ao Iraque apresentado por Débora, Leila e Neila e identificaram que tal exemplificação acabou por dar visibilidade a outra “faceta das crenças” que o grupo denominou de “o poder de manipulação” e considerou como utilizado pelos protagonistas situados nos dois lados dessa guerra. Fecharam a tréplica ensaiando um julgamento quanto ao episódio dado como exemplo. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (5 linhas) Responsável pela postagem: As próprias. Fazem citação de comentário de colegas.	1/4	80
				Adriana Questionou sobre os riscos de reação, também destrutiva à estrutura psicológica, quando uma crença central é modificada. Indagou sobre os riscos da “programação neurolinguística” e sua funcionalidade. Citações: ao traçar seu argumento citou Einstein. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (5 linhas) Responsável pela postagem: A própria. Faz citação de comentário de colegas.	6/4	Sara Expôs seu julgamento acerca da guerra entre os EUA e o Iraque, ressaltando que o mesmo também faz com que pessoas não participantes desse conflito possam rever conceitos, o que poderá vir a modificar um pouco suas crenças frente a massacres injustificados, já emitindo seu juízo de valor a respeito. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (3 linhas) Responsável pela postagem: A própria.	6/4	

Apêndice F
FORUM: semestre letivo de 2002.2 (27/11/2002 à 02/04/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
A organização e modificação das crenças Discussão acerca do livro “Crenças, atitudes e valores” de Milton Rokeach.	10/12 2002					Adriana Exemplos: Para ilustrar seu questionamento mencionou o ataque ao World Trade Center, no qual a crença de que o sistema de segurança interno dos EUA era infalível foi abalada. (Exemplo apresentado num comentário complementar). Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (3 linhas) Responsável pela postagem: A própria.	6/4	
		Bruno e Carla Buscaram resumir as idéias apresentadas pelo texto e a classificação das crenças nele indicada. Mas, por outro lado, questionaram se as crenças de tipo A deveriam ser consideradas consensuais ou “realidade objetiva e factual”, já que alcançam consenso total na sociedade. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (7 linhas) Responsável pela postagem: Bruno. Fazem citação do texto em discussão.	21/3					21
		Sara e Luciene Destacaram uma noção trabalhada no texto de que inicialmente todas as crenças são primitivas, já que as crianças não identificam crenças não compartilhadas por todos. E também questionaram sobre qual seria o momento no qual as crianças passam a identificar referentes negativos. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (5 linhas) Responsável pela postagem: Sara. Fazem citação do texto em discussão.	24/3					17

Apêndice F
FORUM: semestre letivo de 2002.2 (27/11/2002 à 02/04/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
A organização e modificação das crenças Discussão acerca do livro “Crenças, atitudes e valores” de Milton Rokeach.	10/12 2002	Rose, Heitor e Luiza Trataram da importância das crenças na formação do indivíduo, mas salientando os riscos que representam de estagnação frente ao novo que sempre exige o esforço de rompimentos com o sistema de crenças instalado. Fecharam o comentário lembrando que o esforço pela mudança pode significar o estabelecimento da crença de que é possível mudar. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (8 linhas) Responsável pela postagem: Rose.	25/3	Sara Considerou interessante o comentário de Rose, Heitor e Luiza, mas ressaltou que muitos desses acontecimentos ocorrem independentemente da escolha do indivíduo. Alguns conseguem ou podem mudar, mas nem todos, já que tais modificações não dependem apenas das crenças. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (3 linhas) Responsável pela postagem: A própria. Faz citação de comentário de colegas.	6/4			21
				Adriana Concordou com a possibilidade de se atuar para a mudança de crenças, desde que elas causem danos. Pontuou a necessidade de identificação das origens dessas crenças para que possam ser modificadas. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (4 linhas) Responsável pela postagem: A própria.	6/4			
		Luiz, Fernando e Noemia – Validade do estudo das crenças. Questionaram sobre até que ponto as crenças são determinantes do comportamento humano, já que há pessoas que sob pressão agem de forma diferenciada ao esperado. Chamaram à atenção da turma sobre a necessidade de se debater os limites da classificação dos tipos de crenças, considerando-se a idiosincrasia do ser humano. Exemplos: Para reforçar esse alerta, ofereceram o exemplo de homens como Sócrates que sacrificaram suas vidas por um ideal, o que parece demonstrar que uma crença de autoridade teve uma influência tão forte quanto uma crença primitiva. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (9 linhas) Responsável pela postagem: Luiz. Fazem citação do texto em discussão.	28/3	Sara Manifestou sua concordância quanto ao comentário de que a classificação rígida das crenças pode relegar o papel das idiosincrasias, mas alertou que o conhecimento das crenças representa um passo importante para se conhecer melhor os mecanismos psicológicos complexos, considerando, portanto, o estudo das crenças fundamental. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (3 linhas) Responsável pela postagem: A própria. Faz citação de comentário de colegas.	6/4			

Apêndice F
FORUM: semestre letivo de 2002.2 (27/11/2002 à 02/04/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
A organização e modificação das crenças Discussão acerca do livro “Crenças, atitudes e valores” de Milton Rokeach.		Nora Tratou sobre o papel das crenças, dos cuidados que se deve ter frente a elas para que se possa lidar melhor com as diferenças. Citações e exemplos: Citou Jung para defender que a “[...] identificação de um pólo em detrimento do outro pólo pode causar sérios danos à integridade psíquica.” Exemplificou mencionando o personagem Kevin do filme “Advogado do Diabo” que não suportou o rompimento de suas crenças, como também o atual presidente dos EUA e os acontecimentos da guerra dos EUA com o Iraque. Por meio desses exemplos procurou identificar crenças primitivas de consenso zero. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto longo. (25 linhas) Responsável pela postagem: A própria.	28/3					13
		Mara, Valéria e Carlos – Crenças. Apresentaram as definições de crenças, a importância delas para que as pessoas entrem em contato e se comuniquem verbalmente, já que permitem o estabelecimento de conceitos comuns. Destacaram que as crenças possibilitam a estabilização de conceitos e a “perpetualização” deles, fechando o comentário destacando o papel das crenças na vida em sociedade. Exemplos: Ao apresentarem as categorias de crenças, expuseram exemplos que ilustram os significados de crenças centrais e periféricas. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto longo. (16 linhas) Responsável pela postagem: Os próprios. Fazem citação do texto em discussão.	29/3	Carmen, Leticia e Cecília Estabeleceram relação entre o conceito de crenças mais ao centro com os conceitos de “contingência triplíce” no Behaviorismo e de constituição do “superego” na Psicanálise. Depois trouxeram para a discussão a posição da Gestalt, que refuta tais perspectivas por defender que por meio de crenças os indivíduos se mantêm presos ao passado, julgando os acontecimentos a partir de <i>a priori</i> e o futuro, presos a metas, assumindo condutas e comportamentos que visam apenas satisfazer necessidades. Citações: Ao falarem em Behaviorismo e Psicanálise citaram Skinner e Freud. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (13 linhas). Responsável pela postagem: Carmen. Fazem citação do texto em discussão.	7/4			18

Apêndice F
FORUM: semestre letivo de 2002.2 (27/11/2002 à 02/04/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
A organização e modificação das crenças Discussão acerca do livro “Crenças, atitudes e valores” de Milton Rokeach.		Denis, Neusa e Adriana Destacaram que as crenças sempre estiveram presentes na história humana desde as primeiras civilizações e apontaram um dos principais papéis delas que é, segundo o grupo, o de dar um sentido de verdade às atitudes. Ao finalizarem o comentário ressaltaram a importância da postura crítica do indivíduo para que compreenda “[...] a gênese de suas crenças [...]” para encontrar maneiras de modifica-las. Exemplos: Também deram como exemplo da invasão dos EUA ao Iraque. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (9 linhas) Responsável pela postagem: Denis. Fazem citação do texto em discussão.	30/3					13
		Isabel e Renata Abordaram o processo de aquisição das crenças e o papel delas de conduzir os comportamentos e atitudes dos homens. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (9 linhas). Responsável pelo postagem: As próprias. Fazem citação do texto em discussão.	6/4					7

Total de Intervenções: 25

Total de Participantes: 34 (alunos)

Período do debate: 26/02 à 07/04/2003 26/02 à 07/04/2003 (34 dias – 41 menos 7 dias de Carnaval)

Período do Fórum do semestre de 2002.2: 99 dias (116 dias menos 17 interrupções com feriados e recesso de final de ano).

Total de Intervenções: 62 (59 intervenções de alunos e 3 intervenções de participantes externos).

Total de Alunos Participantes: 36.

Total de Participantes Externos: 3.

Texto 1 – O que é Psicologia Social do livro O animal social de Elliot Aronson.

Texto 2 – A organização e modificação das crenças do livro de Crenças, atitudes e valores de Milton Rokeach.

APÊNDICE G
FORUM: T3 - semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Leia-me primeiro								
Mensagem inicial	3/12 2002							244
Erros e correções	5/12 2002							173

Obs.: Para efeito dos cálculos no SPSS, as participações externas foram desconsideradas.

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 1: Introdução à Psicologia Social 1.1 Definição e caracterização da Psicologia Social Orientação do Professor para que o debate se desse com base nos conteúdos de dois textos, das aulas e seus respectivos roteiros, como também de outros textos lidos pelos alunos.	15/5 2003	Giovana e Aline Buscaram apresentar uma definição de Psicologia Social, como também suas características. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (6 linhas) Responsável pela postagem: As próprias. Fazem citação do texto em discussão.	5/7	Liege Questionou o comentário de Giovana e Aline considerando que ele passou a idéia de que o indivíduo pode estar num plano diferente da sociedade e argumentou que a Psicologia Social “[...] reconhece as relações humanas enquanto fenômeno social, de influências recíprocas [...]” Fechou sua réplica convidando o Professor a colocar algumas noções básicas sobre teoria cognitivista para fomentar o debate. Citações: Ao argumentar sobre o reconhecimento da Psicologia Social, sobre as relações humanas, citou Allport que consta da bibliografia da disciplina, mas não foi indicado pelo professor neste ponto das discussões do Fórum. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (8 linhas) Responsável pela postagem: A própria. Faz citação de comentários de colegas.	31/8	Giovana e Aline Esclareceram à Liege que quando indicaram a existência do indivíduo não quiseram dizer que esta se encontra em um plano diferente da existência da sociedade. Ressaltaram que concordam que as relações humanas ocorrem em um contexto social. Também consideraram que a Psicologia tem como objetivo de estudo o ser humano e a Psicologia Social o ser humano nas suas relações sociais. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (6 linhas) Responsável pela postagem: As próprias. Fazem citação de comentários de colegas.	13/11	1337
		Vilma e Andréia Apresentaram definição de Psicologia Social e uma de suas características. Citações: Na definição de Psicologia Social citaram Krugger, autor de um dos textos indicados pelo professor. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (7 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Faz citação do texto em discussão.	28/7	Liege Ressaltou que o individualismo é apenas um foco da Psicologia Social. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (3 linhas). Responsável pela postagem: A própria.	31/8			1337

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 1: Introdução à Psicologia Social 1.1 Definição e caracterização da Psicologia Social Orientação do Professor para que o debate se desse com base nos conteúdos de dois textos, das aulas e seus respectivos roteiros, como também de outros textos lidos pelos alunos.	15/5 2003	Jéssica, Hilda e Sely Concentraram o comentário numa das características da Psicologia Social; a microteorização, considerando pessimista a visão de Krugger sobre esta característica. O grupo manifestou sua discordância quanto a esse ponto de vista do autor, perguntando à turma qual a avaliação dela sobre essa questão e se considerava a microteorização positiva ou negativa para a Psicologia Social. Fecharam o comentário com um convite ao debate. Citações: Ao apresentarem a característica da microteorização citaram Krugger. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (10 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fazem citação do texto em discussão.	8/8	Ana Cristina (participante externa – estudante do 4.º semestre de Psicologia da UFBA) Colocou sua discordância em relação à posição de Carol, Luisa e Sandra sobre a importância da microteorização na Psicologia Social. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (6 linhas). Responsável pela postagem: A própria.	10/8	Jéssica, Hilda e Sely Em resposta à Ana explicaram porque parece difícil fugir da microteorização em Psicologia Social. Dessa justificativa elaboraram uma associação com outra característica da Psicologia que é o etnocentrismo, apontando-a como um limite da Psicologia Social. Encerraram o comentário opinando que talvez o confronto de microteorias possa favorecer o aparecimento de uma teoria única. Citações: Citaram Krugger ao apresentarem a característica do etnocentrismo. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (9 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fazem citação do texto em discussão. Fazem citação de comentários de colegas.	16/8	1337
						Liege Em resposta à réplica de Ana, revelou não ter compreendido bem o que ela desejou discutir. Por outro lado colocou sua compreensão sobre a característica de microteorização da Psicologia Social, registrando que, na sua opinião, ela assegura “voz” às minorias. Considerou a microteorização necessária e relevante para que se construa uma noção do indivíduo que contemple as diferenças. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (5 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Faz citação de comentários de colegas.	31/8	1337
						Ver comentário de Karina Ude de 12/9.		1337
						Ver comentário de Antonio e Ingrid de 19/11.		1337
						Ver comentário de Laiz e Tessa de 20/11.		1337
Ver comentário de Raquel Florence de 20/11.		1337						

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 1: Introdução à Psicologia Social 1.1 Definição e caracterização da Psicologia Social Orientação do Professor para que o debate se desse com base nos conteúdos de dois textos, das aulas e seus respectivos roteiros, como também de outros textos lidos pelos alunos.	15/5 2003	Mauro, Clarisse e Alberto Elaboraram uma linha argumentativa tentando justificar a característica da microteorização na Psicologia Social, mas apresentando seus limites. Depois eles discutiram a problemática a característica do etnocentrismo. Citações e Exemplos: Citaram o sociólogo Hebert Blumer e as pesquisas de Ernst Dichter, fechando o comentário com um exemplo sobre o ataque terrorista de 11 de setembro de 2001 aos EUA. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto longo. (25 linhas). Responsável pela postagem: Os próprios. Fazem citação do texto em discussão.	25/8					1337
		Drica (participante externa) Registrou que estava acompanhando o debate e revelou ao grupo sua intenção de pesquisa no seu mestrado no campo da Psicologia Social, que focalizará a temática da aprendizagem em ambientes não formais e com as novas tecnologias. Colocou que estava sentindo dificuldades em estabelecer o foco de sua pesquisa em relações tão complexas e, tomando seu estudo como exemplo, defendeu a necessidade de microteorizações. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (8 linhas). Responsável pela postagem: A própria.	7/9	Liege Manifestou interesse no tema de estudo de Drica e em manter contato com ela. Mais uma vez concluiu o comentário convidando a turma ao debate. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (2 linhas). Responsável pela postagem: A própria.	11/9			1337
		Ver comentário de Moema de 12/9.						

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 1: Introdução à Psicologia Social 1.1 Definição e caracterização da Psicologia Social Orientação do Professor para que o debate se desse com base nos conteúdos de dois textos, das aulas e seus respectivos roteiros, como também de outros textos lidos pelos alunos.	15/5 2003	Moema Julgou vaga a definição de Psicologia Social por desconsiderar outros fatores que influenciam os comportamentos como os afetos, que também são gerados por elementos não humanos. Ponderou a problemática da microteorização, considerando importantes pesquisas abrangentes e multiculturais. Solicitou maiores esclarecimentos para discutir as questões sobre cognitivismo colocadas pela Drica. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (9 linhas) Responsável pela postagem: A própria. Faz citação do texto em discussão. Faz citação de comentário de colegas.	12/9					1337
		Gabriel Fazendo associações em relação a uma imagem colocada pelo Professor no item 1.2 Pressupostos da Psicologia Social em 13/6, ele procurou colocar a definição de Psicologia Social. Citações: Sugeriu para leitura o livro de Nober Elias intitulado “Mozart, a sociologia de um gênio”. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (7 linhas). Responsável pela postagem: O próprio.	13/9					1337
		Leonardo (participante externo) Definiu o que é Psicologia Social. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (2 linhas). Responsável pela postagem: O próprio.	15/9					1337
		Rosa Apresentou definição de Psicologia Social contextualizando o início da Psicologia Social nos EUA e no Brasil, pontuando que no Brasil ela se desenvolveu sob orientação das ciências sociais. Depois destacou as características do etnocentrismo e do a-historicismo. Citações: Ao discutir a Psicologia Social no Brasil, citou estudos realizados por Oliveira Vianna. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (11 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Faz citação do texto em discussão.	5/10					1337

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos	
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data		
Unidade 1: Introdução à Psicologia Social 1.1 Definição e caracterização da Psicologia Social Orientação do Professor para que o debate se desse com base nos conteúdos de dois textos, das aulas e seus respectivos roteiros, como também de outros textos lidos pelos alunos.	15/5 2003	Valdimir (participante externo) – (Comentário sobre Dependência e Interdependência Social) Solicitou que se discutisse o processo de dependência e interdependência social. (Em duas mensagens complementares). Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (2 linhas). Responsável pela postagem: O próprio.	10/10	Gabriel Solicitou que Vladimir precisasse o foco que desejava discutir sobre o tema. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (2 linhas). Responsável pela postagem: O próprio.	14/10			1337	
		Ver comentário de Clarisse, Mauro e Alberto de 25/10.							
		Daniel Arrolou algumas perspectivas diferenciadas dos teóricos da Psicologia Social sobre o comportamento social, sem citar seus nomes. Depois procurou focalizar a perspectiva que considera mais central de que os indivíduos tomam suas decisões individualmente, baseadas em processos cognitivos individuais, mas que sofrem a influência dos grupos sociais aos quais pertencem. Buscou contextualizar e também buscou demonstrar a impossibilidade de generalizações teóricas em estudos de Psicologia Social. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto longo. (21 linhas). Responsável pela postagem: O próprio. Faz citação do texto em discussão.	12/10	Clarisse Registrou ter gostado das colocações de Daniel, concordando que as tomadas de decisões sofrem influência do julgamento marcadamente social, mas lembrou que teorias como as do Behaviorismo e da Psicanálise discordam desse ponto de vista. Chamou a atenção do colega para uma frase conclusiva dele na qual anuncia que “[...] o que define a influência social ou não em um indivíduo é a sua formação estrutural individual”, lembrando-o de que ao usar a expressão “formação estrutural” estava priorizando o conceito de “estrutura” em detrimento ao conceito de “função”, aproximando-se da visão da Psicanálise. Finalizou solicitando ao colega que aprofundasse outra contradição que havia encontrado no comentário dele quando ele diz que “estamos, inevitavelmente, num ciclo sem saída”, em uma visão passiva do ser humano, sendo que ao final do seu comentário colocou que “os indivíduos são providos de uma estrutura capaz de mudar completamente o rumo de certas situações.” Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (10 linhas) Responsável pela postagem: A própria. Faz citação do comentário do colega. Faz associação a conteúdos de outras disciplinas.	26/10			1337	
		Lara e Maria Concordaram com Jonas sobre as dificuldades em se fazer generalizações teóricas em Psicologia Social, cujo objeto de estudo é as relações humanas em contextos. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (6 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fazem citação do comentário do colega.		24/11					

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 1: Introdução à Psicologia Social 1.1 Definição e caracterização da Psicologia Social Orientação do Professor para que o debate se desse com base nos conteúdos de dois textos, das aulas e seus respectivos roteiros, como também de outros textos lidos pelos alunos.	15/5 2003	 Lorena e Sonia Abordaram as dificuldades das generalizações teóricas em Psicologia Social e fizeram uma associação entre a proliferação de teorias de curto e médio alcance, a diversidade de temas com a ausência de um conceito universalmente aceito de ser humano. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (3 linhas). Responsável pela postagem: As próprias.	21/10					1337
		Clarisse, Mauro e Alberto Comentaram sobre as colocações apresentadas sobre a microteorização, pontuando que ela é uma característica da Psicologia Social e argumentaram que talvez represente apenas uma questão semântica, inferindo que, numa visão da psicanálise, “Algumas heurísticas da psicologia social são mecanismos de defesa [...]”. Tentaram iniciar a discussão proposta por Valdimir e solicitaram um retorno dele. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (7 linhas). Responsável pela postagem: Os próprios. Fazem citação de comentários de colegas. Fazem associações a conteúdos de outras disciplinas.	25/10				1337	
		Lizandra Argumentou ser impossível em Psicologia Social não se trabalhar com microteorizações, considerando que quando não se deseja tratar de questões relacionadas às diversas culturas, se estará tratando de “natureza humana”, de instintos, alertando que neste caso se estaria trabalhando num campo não mais aceito pela maioria das correntes em Ciências Humanas. Encerrou sugerindo que o melhor é aproximar as diferentes microteorias, os resultados de pesquisas sobre os mesmos temas em culturas distintas. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (4 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Faz associações a conteúdos de outras disciplinas.	7/11				1337	

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 1: Introdução à Psicologia Social 1.1 Definição e caracterização da Psicologia Social Orientação do Professor para que o debate se desse com base nos conteúdos de dois textos, das aulas e seus respectivos roteiros, como também de outros textos lidos pelos alunos.	15/5 2003	Vitor e Gina Abordaram a questão da microteorização como uma consequência da necessidade do processo de “contestação e experimentação”, especialmente em ciências novas. Destacaram também as divisões de caráter teórico que as Ciências Humanas enfrentam, exemplificando com a divisão existente em Psicologia entre o Behaviorismo e a Gestalt. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (8 linhas) Responsável pela postagem: Os próprios. Fizeram associação ao conteúdo de outras disciplinas.	19/11					1337
		Cássia e Eliza Apontaram o objetivo da Psicologia Social e acentuaram que concordam com a validade da característica da microteorização. Entretanto não consideraram importante a característica do etnocentrismo sobre a qual há controvérsias e, segundo elas, ainda carece de validação. Também apontaram, entretanto sem oferecer as definições, características como a individualização, o cognitivismo e o experimentalismo. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (8 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Postaram duas vezes a mesma mensagem. Fizeram citação do texto em discussão.	19/11					1337
		Helena e Neyde Abordaram a impossibilidade de não se adotar a microteorização em estudos de Psicologia Social. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (4 linhas) Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	20/11					1337
		Jade Apontou as características da Psicologia Social como o individualismo, o cognitivismo e a microteorização. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (3 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão.	20/11					1337

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 1: Introdução à Psicologia Social 1.1 Definição e caracterização da Psicologia Social Orientação do Professor para que o debate se desse com base nos conteúdos de dois textos, das aulas e seus respectivos roteiros, como também de outros textos lidos pelos alunos.	15/5 2003	Sueli e Ieda Trataram das características da Psicologia Social e encerraram o comentário questionando sobre até que ponto são válidos para nossa cultura ou para outras culturas estudos com característica etnocentrista. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto longo. (15 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	22/11					1337

Total de Intervenções: 29 (25 intervenções de alunos e 4 intervenções de participantes externos)

Total de Participantes: 33 (29 alunos e 4 participantes externos)

Período de Debate: 05/07 à 24/11/2003 (82 dias – 153 menos 5 feriados e 66 dias de greve)

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
<p>Unidade 1: Introdução à Psicologia Social</p> <p>1.2 Pressupostos da Psicologia Social</p> <p>Neste tópico o Professor apresentou uma imagem e colocou uma questão a respeito do tema para motivar a discussão.</p> <p>“Em que sentido você pode dizer que esta <i>troupe</i> de equilibristas (representada na imagem) é constituída apenas pelas oito pessoas que estão na cena e em que medida podemos sugerir que existe uma entidade que transcende a cada uma dessas pessoas?”</p>	13/6 2003	<p>Giovana e Aline Tentaram responder à questão levantada pelo Professor a partir da análise da imagem observada no Fórum.</p> <p>Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (3 linhas). Responsável pela postagem: As próprias.</p>	5/7					614
		<p>Isis e Liege Incitaram os colegas a participarem do debate e depois começaram a discutir a respeito da imagem. Revelaram que ela também lembrou um circo e seus componentes, introduzindo a recordação do aprendizado que construíram numa aula da disciplina Individuo e Sociedade sobre a concepção de homem de um determinado teórico, sem, entretanto, citar seu nome. Nessa concepção o aprendizado se dá em instâncias que vão se constituindo durante a vida e assim são construídas as identidades. Num dado ponto do comentário questionaram se a influência da sociedade é mais forte na idade adulta ou se a família já exerce a mediação entre a sociedade e o indivíduo desde o início de sua vida. Encerraram o comentário mais uma vez convidando os colegas a participarem das discussões, deixando de se manterem passivos e apenas “olhantes” no Fórum.</p> <p>Estilo do Texto: informal. Encerraram de forma descontraída, mandando “beijocas” e pedindo desculpas pelo tamanho da mensagem. Extensão: texto longo. (25 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação de comentários de colegas.</p>	6/7	<p>Hilda e Sely Consideraram interessante a colocação de Fernanda e Karen acerca da figura, destacando que a família acaba transferindo para a criança os conceitos dominantes na sociedade. Por outro lado ponderaram que a família não é mera transmissora porque ao passar valores, se pauta em visões específicas como a visão religiosa, a filosófica, etc, como também exerce o papel de “filtro”, de acordo com as escolhas do grupo familiar.</p> <p>Estilo do Texto: informal. Ao encerrarem o comentário, pediram desculpas por terem falado demais e convidaram a todos para o debate e crítica a este comentário. Extensão: texto longo. (16 linhas). Responsável pela postagem: As próprias.</p>	10/7			614
				<p>Ver também comentário de Mauro, Clarisse e Alberto de 25/8.</p>				

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 1: Introdução à Psicologia Social 1.2 Pressupostos da Psicologia Social Neste tópico o Professor apresentou uma imagem e colocou uma questão a respeito do tema para motivar a discussão.	13/6 2003	Ieda e Sueli Expuseram o que puderam apreender da imagem em discussão, ressaltando que ela representa um todo estruturado, resultante da interação dos indivíduos e que produz novas propriedades que não existem separadamente em cada indivíduo. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (4 linhas). Responsável pela postagem: As próprias.	6/7					614
		Lorena e Sonia Iniciaram com a citação de uma frase que trabalharam em outra disciplina que diz “O todo é mais que a soma das partes e cada parte contém o todo.” Comentaram que essa foi uma idéia constante na discussão que se fez até aquele momento sobre a imagem colocada no Fórum. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (4 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram associação ao conteúdo de outra disciplina.	14/7					614
		Vilma e Andréia Registraram que observando a imagem também identificaram algumas propriedades dos agregados, como força e equilíbrio, e propriedades emergentes como a harmonia grupal, resultante da interconexão. A partir dessa consideração desmembraram o raciocínio de que “[...] o comportamento dos indivíduos pode ser influenciado pela posição que cada um ocupa no grupo.” Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (4 linhas). Responsável pela postagem: Vilma. Fizeram citação do texto em discussão.	29/7					614

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 1: Introdução à Psicologia Social 1.2 Pressupostos da Psicologia Social Neste tópico o Professor apresentou uma imagem e colocou uma questão a respeito do tema para motivar a discussão.	13/6 2003	Mauro, Clarisse e Alberto Colocaram que a imagem sugere que o resultado final só é possível por meio do trabalho em equipe, lembrando que esta é uma tese da Gestalt, repetindo o axioma “O todo é diferente da soma das partes.” Também assinalaram que as experiências vividas por cada indivíduo interferem na percepção e nos significados que vão construindo ao longo da vida. Encerraram o comentário alertando que na condição de indivíduos somos “potencialmente formadores dos núcleos que nos rodeiam [...]” Citações: Ao abordarem a influência das experiências vividas na percepção humana citaram o comentário de Fernanda e Karen de que a imagem lembrou o circo, maçãs e coisas agradáveis a respeito, alertando a elas que outras pessoas poderiam lembrar de medos que sentiram naquele tipo de local. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto longo. (15 linhas). Responsável pela postagem: Os próprios. Fizeram associação aos conteúdos de outras disciplinas.	25/8					614
		Rosa Registrou que a imagem corresponde a um todo estruturado que depende da contribuição de cada componente, de sua auto-confiança, da confiança mútua e da interação perfeita entre os membros. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (4 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão.	5/10					614
		Daniel Inicialmente colocou que a Psicologia Social estuda os comportamentos dos indivíduos em grupos, apontando que a imagem ressalta a importância da interação absoluta entre os componentes do grupo e que ações individuais podem prejudicar o equilíbrio dos demais membros e do conjunto em si. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (9 linhas). Responsável pela postagem: O próprio. Fez citação do texto em discussão.	9/10					614

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 1: Introdução à Psicologia Social 1.2 Pressupostos da Psicologia Social Neste tópico o Professor apresentou uma imagem e colocou uma questão a respeito do tema para motivar a discussão.	13/6 2003	Gabriel Procurou analisar a imagem na perspectiva do individualismo e dentro de uma visão holística. Embora tenha destacado que a melhor perspectiva para explicar o fenômeno apresentado pela imagem seria o sistematismo, já que os indivíduos estão interconectados, influenciando o grupo e sendo também influenciados por este, “[...] numa dinâmica gestáltica de figura e fundo.” Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (7 linhas). Responsável pela postagem: O próprio. Fez citação do texto em discussão.	16/10	Ver comentário de Clarisse, Mauro e Alberto do dia 25/10/03.				614
		Clarisse, Mauro e Alberto (Pareciam estar replicando ao comentário de Anderson) Argumentaram que a Gestalt se aproxima do sistematismo, porém apresentaram também as diferenças entre essas correntes. Colocaram que o sistematismo defende que “[...] a sociedade é um sistema concreto de indivíduos interconectados.” Na Gestalt o todo é considerado como diferente das partes. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (6 linhas). Responsável pela postagem: Os próprios. Fizeram citação do texto em discussão. Fizeram associação aos conteúdos de outras disciplinas.	25/10					614
		Lizandra Colocou uma discussão acerca do individualismo, do holismo e do sistematismo, concluindo que “A abordagem sistemática é a que mais cabe na explicação das relações existentes na sociedade [...]” Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (7 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão.	7/11					614
		Cássia e Eliza Discutiram a imagem e o processo interativo que ela revela. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (5 linhas). Responsável pela postagem: As próprias.	11/11					614

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 1: Introdução à Psicologia Social 1.2 Pressupostos da Psicologia Social Neste tópico o Professor apresentou uma imagem e colocou uma questão a respeito do tema para motivar a discussão.	13/6 2003	Vitor e Gina Discordaram de que haja alguma entidade que transcenda aos indivíduos e consideraram que ao se admitir essa idéia se estaria defendendo a existência de alguma entidade metafísica. Ressaltaram que a coordenação entre as ações dos indivíduos da imagem tinha o objetivo de atingir a harmonia necessária ao espetáculo. E por fim consideraram que a referência ao fenômeno como uma entidade, embora se faça para fins didáticos, pode causar problemas. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (9 linhas). Responsável pela postagem: Os próprios.	19/11	Francisco e Alex Colocaram que qualquer organização grupal não é a mera soma dos indivíduos e replicando ao Antonio e a Ingrid disseram que a imagem não se refere a uma entidade metafísica. Defenderam que se deve considerar a “composição de um sistema”, composição na qual cada indivíduo tem suas características individuais, mas que acabam por manifestar comportamentos diversos àqueles que costumam adotar individualmente, e que se interconectam aos dos demais membros formando assim o sistema que a imagem representa. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (7 linhas). Responsável pela postagem: Os próprios. Fizeram citação do texto em discussão. Fizeram citação do comentário dos colegas.	19/11			614
		Helena e Neyde Buscaram apresentar a leitura que fizeram da imagem na perspectiva do individualismo, do holismo e do sistematismo. Ao final do comentário registraram que concordam com a visão sistematista. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (8 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	20/11					614
		Moema Registrou sua opção por uma leitura interacionista da imagem apresentada. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (4 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão.	21/11					614

Total de Intervenções: 17

Total de Participantes: 28 (alunos)

Período de Debate: 05/07 à 21/11/2003 (79 dias – 150 menos 5 feriados e 66 dias de greve)

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 1: Introdução à Psicologia Social 1.3 Matrizes teóricas. O Professor solicitou aos alunos que no debate procurassem diferenciar as matrizes teóricas da Psicologia Social.	5/11 2003	Giovana e Aline Tentaram apresentar três vertentes teóricas da Psicologia Social; a psicologia social psicológica (que focaliza os processos individuais), o interacionismo simbólico e a sociologia psicológica, buscando explicar a visão de cada uma dessas correntes. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (10 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	13/11	Vitor e Gina Discutiram as dificuldades em se estabelecer diferenças entre áreas tão próximas como a Sociologia e a Psicologia, mostrando os objetivos de cada uma delas e a tendência de intercâmbio e a influência entre elas. Além disso, acentuaram que a Psicologia Social encontra-se no centro dessa relação. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (8 linhas). Responsável pela postagem: Os próprios. Fizeram citação do texto em discussão.	19/11			133
		Eliza e Cassia Abordaram a vertente do interacionismo simbólico, tomando por base as discussões da aula de 27 de junho de 2003. Focalizaram nessa vertente, conceitos importantes como interacionismo, como simbólico, significado, outro generalizado, contexto, produtos sociais e linguagem. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (13 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram associação ao conteúdo abordado em sala de aula.	16/11					133
		Rosa Identificou as três matrizes teóricas da Psicologia Social; psicologia social psicológica, interacionismo simbólico e a sociologia psicológica. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (9 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão.	17/11					133
		Vilma e Andréia Identificaram as três matrizes teóricas da Psicologia Social, percorrendo um pouco mais sobre cada uma delas, apontando os métodos e as técnicas empregadas por cada uma delas. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (7 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	17/11					133

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 1: Introdução à Psicologia Social 1.3 Matrizes teóricas. O Professor solicitou aos alunos que no debate procurassem diferenciar as matrizes teóricas da Psicologia Social.	5/11 2003	Lizandra Concentrou-se em apresentar a matriz teórica da sociologia psicológica. Citações: Na sua abordagem citou Ralph Linton, cujo texto pode ser lido por meio de um link existente no roteiro de aula. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (7 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão.	19/11					133
		Helena e Neyde Apresentaram as três matrizes teóricas. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (7 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	20/11					133
		Lorena e Sonia Apresentaram as três matrizes teóricas. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (7 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	20/11					133
		Moema Apresentaram as três matrizes teóricas. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (4 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão.	21/11					133
		Sueli e Ieda Apresentaram as três matrizes teóricas. Citações: Na apresentação citaram House, cujo texto pode ser lido por meio de um <i>link</i> existente no roteiro de aula. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (10 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	22/11					133

Total de Intervenções: 10

Total de Participantes: 17 (alunos)

Período de Debate: 13/11 à 22/11/2003 (9 dias – 10 dias menos 1 feriado)

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 2 – Comportamento Social Interpessoal 2.1 Percepção social Neste tópico o Professor solicitou que a turma definisse e caracterizasse o processo de categorização social	5/11 2003	Giovana e Aline Buscaram explicar o papel e o funcionamento da categorização social, a importância desse processo e descreveram as abordagens prototípica, probabilística, de exemplares, baseada no conhecimento e a essencialista.	13/11					124
		Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (11 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.						
		Clarisse, Mauro e Alberto Informaram que não repetiriam informações já colocadas por outros colegas e que levantariam questões ligadas ao tema. Assim fizeram associação entre a categorização e o processo de diagnósticos que se faz na Psicologia Clínica e na Psicanálise a partir dos sintomas apresentados, questionando se esse processo não pode limitar uma compreensão mais acurada da situação dos pacientes.	16/11	Lizandra Registrou não concordar com Clarisse, Mauro e Alberto quando eles colocaram que a Psicanálise trabalha com a categorização, argumentando que, ao contrário, sempre ouviu críticas à ela por tratar cada indivíduo como único. Além disso, considerou que alguns sintomas podem caracterizar problemas psicológicos. Por fim fez uma defesa quanto ao papel e a importância da categorização.	19/11			
		Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (6 linhas). Responsável pela postagem: Os próprios. Fizeram associação a conteúdos de outras disciplinas.		Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (9 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão. Fez citação do comentário dos colegas.				
				Vitor e Gina Colocaram que, embora concordem que há riscos na categorização, consideram que no diagnóstico ela necessária, sendo o maior problema a posturas de irresponsabilidade profissional ao realiza-la, sugerindo que a gravidade estaria no comportamento anti-ético do que na categorização em si.	19/11	Ver réplica de Clarisse de 22/11, no tópico 2.2 Cognição social, em relação ao comentário de Isis e Liege		124
				Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (6 linhas) Responsável pela postagem: Os próprios. Fizeram citação do comentário dos colegas.				

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 2 – Comportamento Social Interpessoal 2.1 Percepção social Neste tópico o Professor solicitou que a turma definisse e caracterizasse o processo de categorização social	5/11 2003			Liege e Isis Situaram a categorização social no processo de percepção e este como tópico dos estudos sobre relações interpessoais, explicando o significado da categorização. Alertaram à Clarisse, Mauro e Alberto que, na opinião delas, o problema da categorização social reside na formação de estereótipos e não nas construções científicas. Fecham a réplica convidando os colegas a permanecerem debatendo no Fórum, mesmo durante as férias, já que necessitam de espaços para colocarem suas opiniões. Exemplos: Ao argumentarem sobre o problema dos estereótipos, exemplificaram com a construção e desconstrução de estereótipos em relação ao negro. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto longo. (18 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão. Fizeram citação do comentário dos colegas.	20/11			124
				Ver também o comentário de Isis e Liege do dia 22/11 no tópico 2.2 Cognição social.				
		Vilma e Andréia Comentaram a função e os limites da categorização social. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (6 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	17/11					
		Rosa Tentou explicar o processo de categorização, pontuando que ele se realiza com velocidade, impedindo a tentativa de controle sobre a aplicação de códigos verbais. Assinalou como característica da categorização a formação de protótipos, lembrando que ela é intrínseca aos processos de codificação. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (7 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão.	19/11					124

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 2 – Comportamento Social Interpessoal 2.1 Percepção social Neste tópico o Professor solicitou que a turma definisse e caracterizasse o processo de categorização social	5/11 2003	Helena e Neyde Definiram o que é categorização e o seu papel na percepção e tomada de decisão. Também definiram protótipo e exemplares, recursos utilizados no processo de categorização. Exemplos: Ofereceram um exemplo de protótipo. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (8 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	20/11					124
		Daniel Procurou expor o que havia compreendido sobre protótipos e rótulos. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (5 linhas). Responsável pela postagem: O próprio. Fez citação do texto em discussão.	20/11					124
		Gabriel Procurou argumentar sobre a inevitável utilização da categorização no processo de percepção. Ressaltou a contribuição que a Psicanálise e a Gestalt trouxeram para a compreensão do processo perceptivo quando identificaram que variáveis contextuais influenciam a percepção. A partir dessa colocação conceituou a categorização social como um “atalho cognitivo”, explicando o conceito. Falou também sobre o papel do protótipo, ponderando que nem sempre esse processo dá origem a ações preconceituosas. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (11 linhas). Responsável pela postagem: O próprio. Fez citação do texto em discussão.	21/11					124
		Moema Classificou a categorização como um processo automático, moldado por fatores subjetivos como os valores, formação de impressões, etc., tentando colocar sua compreensão sobre o efeito de primazia na formação de impressões. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (4 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão.	21/11					124

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 2 – Comportamento Social Interpessoal 2.1 Percepção social Neste tópico o Professor solicitou que a turma definisse e caracterizasse o processo de categorização social	5/11 2003	Eliza e Cassia Tentaram definir categorização social, como também explicar a categorização por protótipos, probabilística e por exemplares.	22/11					124
		Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (8 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.						
		Jade Procurou, de uma forma mais livre, comentar o processo de percepção como resultado tanto dos sentidos do sistema nervoso quanto da subjetividade influenciada pela formação de estereótipos e valores sociais.	22/11					124
		Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (5 linhas). Responsável pela postagem: A própria.						

Total de Intervenções: 13

Total de Participantes: 21 (alunos)

Período de Debate: 13/11 à 22/11/2003 (9 dias – 10 dias menos 1 feriado)

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos	
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data		
Unidade 2 – Comportamento Social Interpessoal 2.2 Cognição social Neste tópico o Professor perguntou aos alunos: “Em que sentido podemos falar que o nosso sistema cognitivo usa atalhos mentais?”	5/11 2003	Sueli e Ieda Buscaram explicar o funcionamento do sistema cognitivo e as estratégias heurísticas ou atalhos mentais, categorizando e explicando as estratégias heurísticas da representatividade, de ajustamento, de acessibilidade, de uso do eu como ponto de referência e do falso consenso. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (11 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	5/11	Lara Concordou com Sueli e Ieda, alertando sobre o importante papel da ação de questionar. Tentou explicar o significado da heurística do ajustamento, da acessibilidade, de utilização e do falso consenso. Exemplos: Utilizou exemplos do cotidiano. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto longo. (28 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão. Fez citação do comentário das colegas.	24/11			132	
		Giovana e Aline Apresentaram o conceito de avaro para o agente cognitivo, explicando as estratégias heurísticas, sem categoriza-las e apenas fazendo referência à categorização apresentada pelas colegas Juliana Gomes e Mônica. Destacaram a possibilidade do agente cognitivo estar taticamente motivado para refletir, inibindo o processo por atalhos mentais. Encerraram o comentário levantando questões em torno da projeção de pleno armazenamento de informações na memória. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (9 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão. Fizeram citação do comentário das colegas.	13/11	Vitor e Gina Iniciaram citando a frase da Giovana e Aline: “Não somos computadores, com uma enorme capacidade de adquirir informações como elas realmente são, o que pode nos levar a estereotipar, a julgamentos errados e preconceitos.” Colocaram-se contra a afirmação, ressaltando que a capacidade da memória humana é maior que a de um computador. Pontuaram que o uso de estereótipos, de julgamentos e de preconceitos resulta da incapacidade de total armazenamento das informações, alertando que o computador, embora tenha maior organização das informações na memória, não realiza processos autônomos. Somente o homem pode trabalhar com estereótipos e preconceitos, apesar destes não serem positivos. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (8 linhas). Responsável pela postagem: Os próprios. Fizeram citação do comentário das colegas.	19/11	Lizandra Registrou que evidentemente os homens não são computadores, mas que entende, baseada nos conteúdos das aulas de Psicologia Social, que a capacidade de percepção e cognição dos homens também é limitada e que as estratégias heurísticas são recursos para suprir esse limite, sendo os estereótipos e preconceitos frutos dessa incapacidade como também possibilidades para o processo de percepção e cognição. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (7 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão. Fez citação dos comentários dos colegas. Fez associação ao conteúdo abordado em sala de aula.	20/11		132
		Clarisse, Mauro e Alberto Lançaram duas questões sobre a possibilidade do homem utilizar atalhos mentais e de se tornar “avaro” somente quando lhe for conveniente, isto é, com consciência. Convidaram os colegas a responderem, especialmente Liege e Lizandra. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (5 linhas). Responsável pela postagem: Os próprios. Fizeram citação dos comentários dos colegas.	16/11	Ver comentário de Rosa de 17/11.					

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 2 – Comportamento Social Interpessoal 2.2 Cognição social Neste tópico o Professor perguntou aos alunos: “Em que sentido podemos falar que o nosso sistema cognitivo usa atalhos mentais?”	5/11 2003	Rosa Tentou explicar quando o agente cognitivo é avaro ou taticamente motivado (pareceu estar respondendo às questões colocadas por Clarisse, Mauro e Alberto). Falou do papel das estratégias heurísticas, quando são mais empregadas e suas conseqüências. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (8 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão.	17/11					132
		Vilma e Andréia Argumentaram sobre as razões da freqüência maior de ações do agente cognitivo avaro. Depois definiram as heurísticas como métodos, categorizando-as e apontando quando são empregadas na cognição. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (7 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fez citação do texto em discussão.	17/11					132
		Lorena e Sonia Destacaram a característica seletiva da atenção frente aos limites de focalizar dois elementos simultaneamente e de velocidade frente ao mundo complexo. Argumentaram que isso justifica o uso das estratégias heurísticas e definiram seus tipos. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (9 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fez citação do texto em discussão.	20/11					132
		Participante externo Avaliou a relevância de estudos sobre o tema e colocou uma reflexão acerca dos riscos que se corre atualmente frente ao grande número de informações superficiais que podem estimular ainda mais o uso da estratégia da avareza. Concluiu sugerindo caminhos de pesquisa sobre como as pessoas filtram informações. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (13 linhas). Responsável pela postagem: O próprio.	20/11					132

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 2 – Comportamento Social Interpessoal 2.2 Cognição social Neste tópico o Professor perguntou aos alunos: “Em que sentido podemos falar que o nosso sistema cognitivo usa atalhos mentais?”	5/11 2003	Helena e Neyde Acentuaram o aspecto de que o sistema cognitivo não se reduz ao uso da estratégia da avareza, podendo haver situações nas quais o agente é taticamente motivado, elaborando reflexões mais sistemáticas e cuidadosas. Lembraram que o agente cognitivo faz escolhas, diferentemente dos computadores. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (6 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	20/11					132
		Moema Alertou ao grupo de que se deve considerar outros aspectos “intra-psíquicos” para que se compreenda as razões do uso ou não da atenção seletiva. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (4 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão.	21/11				132	
		Gabriel Apresentou sua compreensão sobre as estratégias heurísticas e sobre a possibilidade do agente cognitivo escolher utiliza-las e se apoiar ou não em construtos como os estereótipos, os preconceitos, etc. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (10 linhas). Responsável pela postagem: O próprio. Fez citação do texto em discussão.	21/11				132	
		Eliza e Cassia Colocaram um breve comentário sobre o funcionamento do sistema cognitivo, a função dos atalhos e os riscos de adesão a estereótipos e preconceitos. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (3 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	22/11				132	

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
<p>Unidade 2 – Comportamento Social Interpessoal</p> <p>2.2 Cognição social</p> <p>Neste tópico o Professor perguntou aos alunos: “Em que sentido podemos falar que o nosso sistema cognitivo usa atalhos mentais?”</p>	5/11 2003	<p>Isis e Liege</p> <p>Retomaram a discussão sobre a aplicação de rótulos no processo de diagnóstico na Psicologia Clínica e na Psicanálise. Questionaram sobre a força existente na categorização efetuada pelos psicólogos e, citando o comentário da Clarisse, do Mauro e do Alberto, como também Freud, perguntaram se, frente a aceitação de que existem mudanças sociais que acarretam alterações na estrutura psíquica, ainda podemos trabalhar, por exemplo, com a categoria do Édipo, construída pela Psicanálise. E finalmente questionaram se a Psicanálise não precisaria rever a aplicação de seus rótulos na conjuntura atual.</p> <p>Citações: Na argumentação citaram Freud.</p> <p>Estilo do Texto: informal. Terminam o comentário de forma afetuosa, mandando beijos a todos.</p> <p>Extensão: texto longo. (21 linhas).</p> <p>Responsável pela postagem: As próprias.</p> <p>Fizeram citação do comentário dos colegas.</p> <p>Fizeram associação aos conteúdos de outras disciplinas.</p>	22/11	<p>Clarisse</p> <p>Concordou que o rótulo é característico do processo de diagnóstico, sendo mais necessário do que ruim. A partir do comentário do Vitor e da Gina, apenas considerou que após o diagnóstico surge a expectativa de aparecimento de sintomas coerentes com o diagnóstico, podendo utilizar-se de estratégias heurísticas na interpretação de novos sintomas. Depois questionou que para Freud o complexo de Édipo seria resultado da descoberta feminina da diferença entre a sua genitália e a do seu pai. Lembra ainda que segundo Freud essa primeira frustração se soma às demais frustrações que a mulher enfrentará na vida.</p> <p>Citações: Citou Freud.</p> <p>Estilo do Texto: informal. Conclui a réplica mandando beijos aos colegas.</p> <p>Extensão: texto longo. (16 linhas).</p> <p>Responsável pela postagem: A própria.</p> <p>Fez citação do comentário dos colegas.</p> <p>Fez associação aos conteúdos de outras disciplinas.</p>	22/11			132

Total de Intervenções: 16 (15 intervenções de alunos e 1 intervenção de participante externo)

Total de Participantes: 25 (24 alunos e 1 participante externo)

Período de Debate: 5/11 à 24/11/2003 (19 dias – 20 dias menos 1 feriado)

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos	
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data		
<p>Unidade 2 – Comportamento Social Interpessoal</p> <p>2.3 Comportamento altruísta e agressivo</p> <p>Neste tópico o Professor perguntou aos alunos: “O que existe em comum entre o comportamento altruísta e o comportamento agressivo?”</p>	5/11 2003	<p>Sueli e Ieda Distinguiram o comportamento altruísta do comportamento agressivo, traçando os seus objetivos. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (7 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.</p>	5/11	<p>Francisco e Alex Discordaram de Sueli e Ieda de que há em ambos um alvo a ser atingido. (trecho que compõe a tréplica de 19/11 à Vilma e Andréia). Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (2 linhas). Responsável pela postagem: Os próprios. Fizeram citação do comentário das colegas.</p>	19/11			131	
		<p>Cássia e Eliza Abordaram que a semelhança entre os dois comportamentos é a existência de intenção. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (3 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.</p>	11/11	<p>Clarisse Discordou de que haja intenção no comportamento altruísta. Compreendeu que ele se caracteriza pela não existência de intenções. O que há em comum entre ambos comportamentos é que eles “[...] sofrem alterações frente à presença de outras pessoas.” Exemplos: Apresentou exemplos do cotidiano. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (12 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão. Fez citação do comentário das colegas.</p>	16/11	<p>Ver também a réplica de Lizandra de 20/11 ao comentário de Cássia e Eliza.</p>			
				<p>Ver também o comentário de Rosa de 17/11 neste tópico.</p>					
		<p>Vilma e Andréia Concordaram que o ponto em comum entre ambos comportamentos é a intencionalidade. Exemplos: Apresentaram exemplos do cotidiano. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (4 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão. Fizeram citação dos comentários das colegas.</p>		<p>Francisco e Alex Concordaram que a intenção é o ponto comum entre os comportamentos altruísta e agressivo. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (2 linhas). Responsável pela postagem: Os próprios. Fizeram citação do texto em discussão. Fizeram citação dos comentários das colegas.</p>	19/11				
				<p>Helena e Neyde Concordaram que a intenção seja a semelhança entre os comportamentos e alertaram quanto à interpretação equivocada do que seja intenção no comportamento altruísta, que é a de ajudar e não a de obter recompensas. Descreveram o comportamento agressivo instrumental e hostil. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (8 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão. Fizeram citação dos comentários dos colegas.</p>	20/11				

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
<p>Unidade 2 – Comportamento Social Interpessoal</p> <p>2.3 Comportamento altruísta e agressivo</p> <p>Neste tópico o Professor perguntou aos alunos: “O que existe em comum entre o comportamento altruísta e o comportamento agressivo?”</p>	5/11 2003			<p>Lizandra Discordou de que haja intenção no comportamento altruísta, enquanto no comportamento agressivo há a intenção de atingir alguém com algum objetivo. Mas concorda que o que há em comum a ambos é a reação frente a presença de outras pessoas e que ela pode ser diferente, a depender do comportamento. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (11 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão. Fez citação dos comentários dos colegas.</p>	20/11			131
				<p>Lorena e Sonia Concordaram que os comportamentos altruísta e agressivo são diferentes, mas que, entretanto, eles têm em comum a intenção. Acrescentaram que ambos representam ações conscientes. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (4 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.</p>	20/11			
				<p>Daniel Concordou que ambos comportamentos têm em comum a intenção, sendo ela o principal alvo de pesquisas. Também pontuou que não é simples classificar comportamentos altruístas ou agressivos porque às vezes é difícil identificar os motivos que realmente os desencadeiam. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (10 linhas). Responsável pela postagem: O próprio. Fez citação do texto em discussão.</p>	20/11			
				Ver também o comentário deste tópico de Moema de 21/11.				
				Ver também o comentário deste tópico de Gabriel de 21/11.				
				Ver também a réplica deste tópico de Vitor, Gina e Mauro de 21/11.				

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 2 – Comportamento Social Interpessoal 2.3 Comportamento altruísta e agressivo Neste tópico o Professor perguntou aos alunos: “O que existe em comum entre o comportamento altruísta e o comportamento agressivo?”	5/11 2003			Ver comentário de Jade neste tópico, datado de 22/11. Ver réplica de Lara e Ceres neste tópico, datada de 24/11.				131
		Rosa Apresentou definições de comportamento altruísta, agressivo e de agressão instrumental, concordando com a Cássia e a Eliza que a intencionalidade é a semelhança entre ambos. Exemplos: Apresentou o exemplo dos pilotos japoneses, os <i>kamikazes</i> , que na 2.ª Guerra Mundial assumiram um comportamento que pode ser considerado altruísta ou agressivo. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (10 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão. Fez citação dos comentários dos colegas.	17/11					131
		Jéssica, Hilda e Sely Declararam que a afirmação de Myers de que “A agressão hostil é ruim; a agressão instrumental é ‘boa’ [...]”, desestabilizou a compreensão que tinham construído anteriormente. Discordaram do autor por pensarem que o comportamento agressivo é sempre ruim. Citações e Exemplos: Citaram Myers, seus exemplos da Guerra do Golfo, e deram o exemplo do caso Suzane Richtofen que planejou o assassinato de seus pais, argumentando sobre a incoerência de se julgar um comportamento agressivo instrumental como bom. Estilo do Texto: informal. Descontraídas, convidaram os colegas a discutirem a respeito. Extensão: texto médio. (13 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	21/11	Ver também comentário de Isis e Liege neste tópico, de 22/11.				131
				Lara e Ceres Concordaram que a intenção é o que há de semelhante entre os comportamentos altruísta e agressivo, ressaltando que a intenção é sempre positiva para o agente da ação. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (5 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do comentário das colegas.	24/11	Sely Ponderou com Lara e Ceres que não se deveria classificar uma agressão instrumental como “boa”, concordando com Isis e Liege. Estilo do Texto: informal. Concluiu c/ abraço. Extensão: texto curto. (6 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do comentário das colegas.	25/11	
						Clarisse Concordou com Sandra quanto ao equívoco de classificar o comportamento agressivo instrumental como bom, argumentando que os psicólogos devem ter cuidado com esse tipo de consideração. Exemplos: Apresentou o exemplo do estudante de Medicina que matou e feriu várias pessoas em um cinema de São Paulo. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto longo. (17 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do comentário das colegas.	25/11	

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 2 – Comportamento Social Interpessoal 2.3 Comportamento altruísta e agressivo Neste tópico o Professor perguntou aos alunos: “O que existe em comum entre o comportamento altruísta e o comportamento agressivo?”	5/11 2003	Moema Expôs sua compreensão sobre os comportamentos altruísta e agressivo, suas semelhanças (concordando que seja a intencionalidade) e suas diferenças. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (4 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão.	21/11					131
		Gabriel Reafirmou as definições de ambos comportamentos, concordando que a semelhança entre eles é a intenção. Mas acrescentou que ambos podem ser estimulados ou inibidos pelo meio social. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (5 linhas). Responsável pela postagem: O próprio. Fez citação do texto em discussão.	21/11	Vitor, Gina e Mauro Concordaram que a intenção é a característica semelhante entre ambos comportamentos. Também concordaram com Gabriel que os dois comportamentos podem ser estimulados ou inibidos pelo meio social. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (5 linhas). Responsável pela postagem: Os próprios. Fizeram citação do texto em discussão. Fizeram citação dos comentários dos colegas.	21/11			131
		Jade Concordou que a intenção seja a semelhança entre esses comportamentos, apresentando também sua compreensão quanto às definições de ambos comportamentos. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (4 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão.	22/11					131

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
<p>Unidade 2 – Comportamento Social Interpessoal</p> <p>2.3 Comportamento altruísta e agressivo</p> <p>Neste tópico o Professor perguntou aos alunos: “O que existe em comum entre o comportamento altruísta e o comportamento agressivo?”</p>	5/11 2003	<p>Isis e Liege Levantaram um aspecto que consideram comum aos dois comportamentos que é a sensação de bem estar que eles proporcionam. Apresentaram um questionamento de caráter teórico, se ambos comportamentos são inatos ou aprendidos, se são guiados por circunstâncias ou não e se a legitimidade da sociedade também os influencia. Depois discordaram da classificação mais branda dada ao comportamento agressivo instrumental.</p> <p>Citações e Exemplos: Na argumentação apresentaram como exemplo o fato histórico das agressões geradas pela ditadura militar no Brasil e, citando a música Angélica de Chico Buarque de Holanda, sugeriram aos colegas que refletissem sobre a dor causada sob o objetivo de domínio do governo ditatorial.</p> <p>Estilo do Texto: informal. Iniciaram o comentário registrando que iriam sentir falta dos colegas nas férias, que desejavam boas férias a todos e encerraram mandando “beijinhos” à turma.</p> <p>Extensão: texto longo. (16 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão. Fizeram citação dos comentários dos colegas.</p>	22/11	<p>Ver também tréplica de Sely à réplica de Lara e Ceres (de 24/11) neste tópico e datada de 25/11.</p>				131

Total de Intervenções: 20 (19 intervenções, sendo que uma delas equivale a duas intervenções por conter uma réplica e uma tréplica ao mesmo tempo)

Total de Participantes: 29 (alunos)

Período de Debate: 5/11 à 25/11/2003 (20 dias – 21 dias menos 1 feriado)

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 3 – Processos Grupais 3.1 Estrutura dos grupos Neste tópico o Professor perguntou aos alunos: “Em que sentido podemos falar em um grande dilema no estudo dos grupos?”	5/11 2003	Giovana e Aline Trataram sobre o dilema de todo grupo que é a relação entre a uniformidade grupal e a liberdade individual, duas forças que ocorrem internamente nos grupos e que são importantes para a sua permanência. Discorreram sobre essas pressões e posteriormente levantaram dois questionamentos, um em torno da contradição de atualmente as pessoas buscarem estar inseridas em grupos e serem aceitas e, por outro lado, serem cada vez mais individualistas e egoístas. Fecharam questionando até que ponto há interferências entre os dois grupos, nas relações interpessoais e na manutenção do grupo. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (7 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	13/11					123
		Sueli e Ieda Procuraram abordar a necessidade do equilíbrio entre a uniformidade e o respeito à individualidade de cada membro para que se possa sustentar a existência de um grupo. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (11 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	14/11					123
		Clarisse Citando o personagem de um filme fez uma analogia entre uma de suas cenas e a problemática existente na manutenção dos grupos sociais. Exemplos: Na analogia que construiu citou o personagem principal do filme “Uma mente brilhante”. Estilo do Texto: informal. Encerrou o comentário mandando um abraço para a turma. Extensão: texto médio. (10 linhas). Responsável pela postagem: A própria.	16/11					123

Apêndice G
FÓRUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 3 – Processos Grupais 3.1 Estrutura dos grupos Neste tópico o Professor perguntou aos alunos: “Em que sentido podemos falar em um grande dilema no estudo dos grupos?”	5/11 2003	Vilma e Andréia Registraram o que compreenderam sobre o dilema entre a uniformidade e a manutenção das características individuais de cada membro do grupo. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (4 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	19/11					123
		Rosa Inicialmente anunciou quando se pode considerar de fato que um grupo existe, alertando que um grupo nunca é indissolúvel, sendo uma de suas características ter começo, meio e fim. No entanto acrescentou que a sustentabilidade de um grupo dependerá do equilíbrio que for capaz de dar entre as pressões para o compartilhamento de atributos entre seus membros e o respeito as suas individualidades. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (6 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão.	19/11					123
		Liege e Isis Chamaram a atenção do grupo para uma questão levantada nas aulas pelo Professor que, segundo elas, pode, a princípio, ser diferente do que vem sendo debatido no Fórum sobre o tema. Levantaram a questão da figura das lideranças em torno da qual existem duas hipóteses; a da existência de líderes natos e lideranças construídas em determinados contextos. Pareciam estar inferindo a possibilidade de contradição entre o equilíbrio necessário ao grupo e a existência de componentes que tendem, em qualquer grupo, a assumir o papel de liderança. Além disso, entenderam que essa situação poderia fortalecer teses inatistas e encerraram o comentário perguntando ao grupo o que pensa a respeito do que colocaram. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (9 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram associação aos conteúdos abordados em sala de aula.	20/11					123

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 3 – Processos Grupais 3.1 Estrutura dos grupos Neste tópico o Professor perguntou aos alunos: “Em que sentido podemos falar em um grande dilema no estudo dos grupos?”	5/11 2003			Lizandra Em réplica a todos, questionou se é o dilema dos grupos a busca do equilíbrio entre uniformidade e individualidade, o dilema dos estudos dos grupos. Revelou ter dúvidas e convidou a turma a se manifestar, caso pudesse esclarecer. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (3 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão.	20/11	Ver também o comentário de Jéssica, Hilda e Sely de 22/11 nesta página.		123
		Lorena e Sonia Reafirmou o que já havia sido registrado pela maioria que se manifestou sobre o tema. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (4 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	20/11				123	
		Daniel Reafirmou o que a maioria já havia dito. Exemplos: Apresentou um exemplo do cotidiano, vivido por ele próprio. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (10 linhas). Responsável pela postagem: O próprio. Fez citação do texto em discussão.	20/11				123	
		Moema Discutiu sobre a contradição que se vive na contemporaneidade entre o culto ao individualismo e a busca do fortalecimento de grupos sociais, questionando se ocorre um cansaço da solidão e uma busca da formação de grupos. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (8 linhas). Responsável pela postagem: A própria.	20/11	Clarisse Discordou da Moema por acreditar que a tendência real é para o “encasulamento”. Citações: Citou matéria da revista Veja, na qual a tendência ao “encasulamento” é discutida. Estilo do Texto: informal. Conclui mandando beijos. Extensão: texto curto. (3 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do comentário da colega.	22/11			123
		Jéssica, Hilda e Sely Manifestaram a mesma dúvida de Lizandra quanto à pertinência da discussão e a questão do professor. Por isso preferiram discutir a teoria da identidade social, tentando explicar os processos de afiliação aos grupos e a importância deles. Exemplos: Apresentaram um exemplo do cotidiano. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto longo. (15 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão. Fizeram citação dos comentários dos colegas.	22/11					123

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos	
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data		
Unidade 3 – Processos Grupais 3.1 Estrutura dos grupos Neste tópico o Professor perguntou aos alunos: “Em que sentido podemos falar em um grande dilema no estudo dos grupos?”	5/11 2003			Sely Concordou com Clarisse em sua réplica à Moema e questionou se não haveria outra teoria que explicasse melhor a formação dos grupos num contexto tão forte do individualismo. Encerra sua réplica convidando a turma a responder. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (3 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação dos comentários das colegas.	25/11	Clarisse Iniciou sua tréplica oferecendo o endereço eletrônico da matéria da revista Veja que havia citado na sua réplica à Moema, feita em 22/1. Depois comentou um pouco mais sobre as estimativas divulgadas na matéria. Citações: Indicou a fonte citada e o nome da consultora de marketing mencionada no texto. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (12 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do comentário da colega.	25/11	123	
		Eliza e Cássia Reafirmaram que o dilema consiste nas pressões pela uniformidade no interior do grupo e pelo respeito à individualidade de seus membros. Mas agregaram a informação de que a uniformidade é “fator de garantia da identidade grupal” e que a individualidade “envolve a originalidade e a liberdade de pensamentos e ações de cada um.” Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (4 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	22/11					123	
		Gabriel Apenas reafirmou o dilema entre individualidade e uniformidade. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (4 linhas). Responsável pela postagem: O próprio. Fez citação do texto em discussão.	22/11						123
		Helena e Neyde Reafirmaram que o dilema está no equilíbrio entre o compartilhamento de atributos (uniformidade) e a preservação da individualidade, destacando que desse equilíbrio depende a sobrevivência do grupo. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (7 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fez citação do texto em discussão.	22/11						123

Total de Intervenções: 17

Total de Participantes: 23 (alunos) / Período de Debate: 13/11 à 25/11/2003 (12 dias – 13 dias menos 1 feriado)

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 3 – Processos Grupais 3.2 Processos grupais Neste tópico o Professor perguntou aos alunos: “O que determina a coesão grupal?”	5/11 2003	Clarisse, Mauro e Alberto Apontaram alguns aspectos que consideraram importantes para a coesão dos grupos como similaridade, atração exercida pelo grupo; possibilidade de obter benefícios ao participar do grupo, afinidade e cooperação. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (4 linhas). Responsável pela postagem: Os próprios. Fizeram citação do texto em discussão.	12/11					126
		Giovana e Aline Definiram o que é coesão grupal e a importância do equilíbrio do grau de atratividade do grupo para sobreviver e não perder seus membros para outros grupos. Exemplos: Na argumentação apresentaram um exemplo do cotidiano. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (6 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	13/11	Liege e Isis Questionaram Giovana e Aline sobre a relação entre o interesse individual de um membro e a atração do grupo. (Trecho que compõe o comentário de 20/11). Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (3 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do comentário das colegas.	20/11			126
		Vilma e Andréia Tentaram definir coesão grupal. Pontuaram que a coesão está relacionada às propriedades emergentes, explicando que estas são características do grupo e não de seus membros. Citações: Apresentando a definição, informaram que correspondia à visão de Kurt Lewin, denominando-a de lewiniana. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (4 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	17/11					126
		Rosa Definiu coesão grupal, indicando que a intensidade dessa coesão é o que difere os grupos, como também as características que são decorrentes de uma coesão grupal maior. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (11 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão.	19/11					126

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 3 – Processos Grupais 3.2 Processos grupais Neste tópico o Professor perguntou aos alunos: “O que determina a coesão grupal?”	5/11 2003	Francisco e Alex Esclareceram que a coesão grupal implica na idéia de força de atração do grupo sobre seus membros frente à força de atração de outros grupos sobre esses mesmos membros. Esclareceram que o enfraquecimento dessa atração pode levar à desestruturação e desaparecimento do grupo. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (4 linhas). Responsável pela postagem: Os próprios. Fizeram citação do texto em discussão.	19/11					126
		Cássia e Eliza Apresentaram a compreensão que tiveram sobre coesão grupal e procuraram apontar o que motiva os indivíduos a se inserirem em um grupo, o que leva à formação de grupos, à coesão grupal. Também indicaram as características dos grupos coesos, alertando que elas distinguem um grupo coeso de outro pouco coeso. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (7 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	19/11	Liege e Isis Alertaram a Cássia e Eliza que elas consideraram o instinto como um dos fatores para a formação dos grupos, mas que essa teoria já fora ultrapassada pelas teorias que foram apresentadas em aula. Concluíram convidando os colegas a “replicar” essa observação que fizeram. (Trecho que compõe o comentário de 20/11, nesta mesma página). Citações: Na argumentação citaram McDougall como um dos primeiros teóricos a admitir o instinto grupal. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (4 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do comentário das colegas. Fizeram associação aos conteúdos abordados em sala de aula.	20/11			126
		Liege e Isis Destacaram a importância do grau de afetividade nas relações interpessoais entre os componentes de um grupo para que haja coesão grupal. Lembraram que essa afetividade dependerá da solidariedade e da lealdade entre os membros, o que também dependerá das afinidades quanto aos valores, crenças e motivações. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	20/11					126

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 3 – Processos Grupais 3.2 Processos grupais Neste tópico o Professor perguntou aos alunos: “O que determina a coesão grupal?”	5/11 2003	Lizandra Lembrou que o próprio equilíbrio entre uniformidade e individualidade, mais especificamente a uniformidade, mantém a coesão grupal. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto curto. (3 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão.	20/11					126
		Lorena e Sonia Apresentaram o dilema entre uniformidade e individualidade e a definição de coesão grupal. Também ressaltaram que, quando o grupo não acrescenta mais nada aos seus membros, ele entra em processo de anomia. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (7 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	20/11					126
		Moema Apontou como aspectos de análise da formação e desenvolvimento dos grupos as suas normas, a conformidade e a coesão grupal. Considerou interessante a relação entre a existência de um objetivo do grupo e o fortalecimento da união de seus membros para alcançá-lo, embora tenha destacado que esse não representa o único fator determinante da coesão. Exemplos: Na sua argumentação citou como exemplo do cotidiano a formação e extinção do grupo musical “Os Mutantes”, como também a experiência atual de formação de coletivos e cooperativas como a produtora de filmes e vídeos “Conspiração Filmes”. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto médio. (11 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação do texto em discussão.	21/11					126

Apêndice G
FORUM: semestre letivo de 2003.1 (16/05 à 12/11/2003)

Tópicos Colocados pelo Prof.		Comentários		Réplicas		Tréplicas		Acessos
Título	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	Aluno (s) / Conteúdo	Data	
Unidade 3 – Processos Grupais 3.2 Processos grupais Neste tópico o Professor perguntou aos alunos: “O que determina a coesão grupal?”	5/11 2003	Gabriel Apenas registrou sua compreensão sobre o tema coesão grupal. Estilo do Texto: formal. Extensão: texto curto. (2 linhas). Responsável pela postagem: O próprio. Fez citação do texto em discussão.	22/11					126
		Helena e Neyde Apresentaram a compreensão que tiveram sobre coesão grupal, pontuando que a pressão ou o poder que o grupo exerce sobre seus membros também depende da atração que esse grupo exerce. Estilo do Texto: formal. Mas terminaram o comentário recomendando a todos que aproveitassem as férias, mas que também se mantivessem informados. Extensão: texto médio. (9 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão.	22/11				126	
		Sueli e Ieda Destacaram que o interesse parece ser mais importante do que a escolha, seja ele do grupo ou dos indivíduos que o compõem. Registraram que anteriormente pensavam que os indivíduos escolhiam com quem se agrupariam. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (8 linhas). Responsável pela postagem: As próprias. Fizeram citação do texto em discussão. Fizeram citação dos comentários dos colegas.	22/11				126	
		Lara Registrou sua concordância com os colegas sobre coesão grupal. Exemplos: Na sua argumentação apresentou como exemplo do cotidiano as pressões exercidas por muitas religiões sobre seus seguidores para assegurar a coesão grupal. Estilo do Texto: informal. Extensão: texto médio. (8 linhas). Responsável pela postagem: A própria. Fez citação dos comentários dos colegas.	24/11				126	

Total de Intervenções: 16

Total de Participantes: 24 (alunos)

Período de Debate: 12/11 à 24/11/2003 (12 dias – 13 dias menos 1 feriado)

Período do Fórum do semestre de 2003.1: 82 dias (153 dias menos 71 dias de interrupção das aulas referente a feriados (5 dias) e greve dos docentes das IFES (66 dias?).

Total de Intervenções: 133.

Total de Alunos Participantes: 33.

Total de Participantes Externos: 5.

As discussões foram em torno dos conteúdos tratados na disciplina, envolvendo assim a sua própria bibliografia básica e os textos disponíveis através da sua *homepage*.