



## Por que é difícil participar de *Chats*?

---

Heloísa Collins  
Anise Ferreira  
Tania Mazzillo  
Solange Gervai  
Eduardo Lang  
Lucimar de Santi  
Sonia Leites  
José Carlos Mello Filho  
PUCSP – Programa de LAEL<sup>1</sup>

O *chat* é uma ferramenta e um serviço de comunicação síncrona na internet, cuja função educacional apresenta controvérsias nos meios acadêmicos. Possuindo interfaces supostamente intuitivas (salas de bate-papo em *web*), proporcionam, em tese, um meio fácil de usar e potencialmente rico para fins educacionais. Para testar esse meio, uma sessão de *chat* foi realizada com fins acadêmicos por estudantes e professores de uma disciplina de pós-graduação. Com seus propósitos aparentemente frustrados, essa sessão foi estudada sob instrumentais teórico-metodológicos diversos, no intuito de analisar, de diferentes ângulos, os obstáculos ao uso educacional do *chat* e sugerir algumas soluções. Com base nos turnos registrados pela ferramenta, foram analisadas as relações interpessoais e as dificuldades no ritmo da conversação; interações e dificuldades relativas a assimetrias, domínios e desenvolvimento de tópicos; fases da construção de conhecimento, e dificuldades técnico-operacionais. Entre os resultados convergentes das diversas análises, demonstrou-se principalmente o impacto da experiência prévia de uso da ferramenta para o sucesso do uso educacional do *chat* na evolução dos tópicos, no ritmo da conversação e nos domínios interacionais; também constatou-se o impacto do papel do professor e da experiência prévia nas fases de construção do conhecimento identificadas nos turnos dos alunos. Esses resultados sugerem que, para o *chat* ser proveitoso do ponto de vista educacional, é necessária uma preparação prévia cuidadosa.

---

<sup>1</sup> Heloísa Collins e Anise Ferreira são docentes no Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada e Estudos de Linguagem – LAEL da PUCSP, pesquisadoras da linha *Linguagem e Tecnologia* e líder e vice-líder do Grupo de Pesquisa EDULANG. Tânia Mazzillo e Solange Gervai são doutorandas do LAEL. Eduardo Lang, Lucimar de Santi, Sônia Leites e José Carlos Mello Filho desenvolvem presentemente suas pesquisas de Mestrado. Em sua fase preliminar, este trabalho contou com a colaboração de Simone Telles.



Para que a ferramenta possa ser mediadora de aprendizagem, é necessário evitar digressões, manter uma pequena variedade de tópicos e, portanto, um foco mais definido no tema programado para a discussão. Igualmente cuidadosa deve ser a mediação do professor para incentivar as problematizações e as sínteses, além de garantir, mediante o apoio aos turnos dos alunos menos experientes, que todos contribuam com informação nova.

The chat is a tool as well as a service for synchronous communication on the Internet and has been raising controversy among academics. Because its interface apparently allows for intuitive use (derived from web chats), chats are believed to be easy and good to use in educational settings. To test the tool, an academic chat session was planned by students and teachers of a subject in a post-graduate program. The session was thought to have failed to meet its goals and was then taken up for study from different theoretical-methodological view points so that it was possible to account for the reasons that might have originated the sensation of failure. The study focused on interpersonal relations, difficulties to follow the rhythm of conversation, difficulties related to asymmetry among participants, difficulties due to unpredictable development of topics, phases of knowledge construction and operational difficulties. Among results derived from the analyses, it was possible to demonstrate the impact of previous experience in the educational use of chat on the development of topics, conversational rhythm and interaction. It was also possible to reveal the impact of teacher's role and previous experience on the phases of knowledge construction identified in students' conversational turns. Results suggest that successful educational chats require careful preparation so that there is little digression, topic maintenance and clear focus on discussion topics. Teacher mediation must be equally careful so that incentive is given to problem raising and synthesis besides support to inexperienced students so that they have their share in the contribution with new information.

## 1. Introdução

Ambientes de aprendizagem a distância mediados por computador que tenham sido articulados para promover a interação entre os seus participantes fazem uso de diferentes ferramentas de comunicação para aumentar a probabilidade de que a interação aconteça a contento (ROMISZOWSKI e MASON, 1996; POTTER, 1997; McCORMACK e JONES, 1998; KHAN, 1997; HORTON, 2000). Os benefícios da interação para a aprendizagem são largamente reconhecidos e evidenciados, tanto teórica como empiricamente (McISAAC, e GUNAWARDENA, 1996, DUFFY e CUNNINGHAM, 1996, VYGOTSKY, 1987 [1934], VYGOTSKY, 1984 [1930], JONASSEN, PECK e WILSON, 1999, WARSCHAUER, 1996). As ferramentas mais comuns nesses ambientes são assíncronas. E, entre

as assíncronas, as mais largamente utilizadas são a própria *web*, repositório de informações, e as conferências eletrônicas, ou grupos de discussão, cuja interação se faz por meio da escrita, sem exigir dos participantes uma ação em sincronia. A comunicação assíncrona parece ter suas vantagens no âmbito pedagógico por proporcionar mais tempo de reflexão, oportunidade de revisão da escrita e desvinculação dos esforços de aprendizagem da fixação de horários, contemplando, assim, a flexibilidade do tempo individual. Quando se compara a comunicação face a face com a discussão eletrônica na conversação de alunos em língua estrangeira, observa-se que a linguagem na conferência eletrônica, que é assíncrona, é sintática e lexicamente mais complexa e mais formal do que a discussão face a face, o que sugere um uso apropriado justamente para desenvolver as linguagens que requerem maior complexidade e formalidade (WARSCHAUER, 1996). Quando se compara a comunicação síncrona com a assíncrona, diz-se que a síncrona seria mais apropriada para o lado social da educação e a assíncrona para os aspectos acadêmicos de um curso (MOTTERAM, 2001).

No entanto, não é só a comunicação assíncrona que parece ter seu território demarcado no âmbito do ensino e da aprendizagem. Além da popularidade dos *chats* nos ambientes informais da internet, em que também se usa a linguagem escrita para interagir em tempo real, há quem defenda sua prática como atividade regular de sala de aula virtual (WANG e NEWLIN, 2001). Em sua defesa, afirmam que o *chat* aumenta a presença social do professor e que isso é muito importante na retenção de alunos cujo perfil indique risco de desistência alto (WANG e NEWLIN, 2001). De fato, segundo os autores, há casos de correlação positiva entre as notas finais do aluno e a sua participação na sala de *chat*, o que corrobora as observações de Collins (2003) em relação a uma forte associação entre permanência e participação nos *chats* de um curso de inglês via internet. Da mesma forma, dissertações de mestrado recentes (SABBAG, 2002, BUZATO, 2001 e PITOMBEIRA, 2003) e em andamento (SVALDI)<sup>2</sup> reiteram o impacto positivo do *chat* e apontam para outros elementos positivos no ensino e na aprendizagem de línguas, tanto de natureza cognitiva, como sociointerativa.

---

<sup>2</sup> SVALDI, Shannon. *Chat* e construção de conhecimento. Trabalho não publicado apresentado para exame de qualificação de mestrado no Programa de LAEL da PUCSP.

No entanto, a utilização do *chat* como instrumento mediador de ensino e aprendizagem e meio educacional não é tão simples ou natural como parece. É apenas ilusória sua semelhança com o ambiente físico em que a conversação natural ocorre, e, em ambientes de aprendizagem mediados pelo computador, por extensão, com a sala de aula. Essas semelhanças e simplicidade ilusórias são alimentadas, ainda, pelo grande número de publicações de orientação sobre como promover interação significativa para aprendizagem em conferências eletrônicas ou ambientes de comunicação assíncrona.<sup>3</sup> Tais orientações sinalizam que participar em conferências eletrônicas adequadamente é difícil e deve ser aprendido. Em contrapartida, a falta de orientação sobre como participar bem em *chats* parece implicar que não é necessário aprender a fazê-lo. O pressuposto generalizado é que, para participar de um *chat*, basta seguir a intuição.

Entretanto, experiências em *chat* fundamentadas nesse pressuposto podem ser muito frustrantes. No intuito de experimentar o *chat* como ferramenta de mediação pedagógica, os alunos de uma disciplina básica sobre linguagem e tecnologia para ensino de línguas via internet, também co-autores deste trabalho, submeteram-se a uma sessão de *chat* com seus professores, para realizar a discussão de um dos textos propostos em aula e tiveram suas expectativas iniciais frustradas. A experiência, entretanto, acabou se mostrando bastante instrutiva, já que resultou em decisão de descobrir por que a intuição não tinha funcionado. O grupo propôs-se, então, a analisar mais cuidadosamente as dificuldades encontradas no *chat*, investigar se elas representavam um real obstáculo para um bom uso educacional da ferramenta e, ainda, descobrir se algumas recomendações conciliadoras poderiam ser feitas com base nessas análises. Um *chat* supostamente fracassado do ponto de vista do desempenho dos participantes em relação ao propósito pedagógico poderia fornecer material de análise para melhor compreensão de uma comunicação síncrona favorável à aprendizagem?

---

<sup>3</sup> Cf. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, uma revista acadêmica *on-line* especialmente dedicada à aprendizagem que ocorre em ambientes de comunicação assíncrona. <http://www.sloan-c.org/publications/jaln/index.asp>. Ver também o portal de informação especial para *e-moderators*, “Resources for Moderators and Facilitators of Online Discussion” de Mauri Collins e Zane Berge em <http://www.emoderators.com/moderators.shtml>.

Que abordagens deveriam adotar para empreender essa análise e descobrir o que pretendiam? Com essas perguntas iniciais em mente, o grupo reuniu-se de um conjunto de ferramentas teóricas pertinentes e estruturou, então, as questões norteadoras do presente trabalho:

1. Tomando por base a metafunção interpessoal da linguagem (HALLIDAY, 1994, EGGINS, 1994 e 2000 e EGGINS e SLADE, 1997) e analisando as frequências de tomada de turno de cada participante, assim como a qualidade desses turnos, poderíamos explicar as dificuldades de acompanhamento do ritmo da conversação durante o *chat*?
2. Tomando por base os modelos de interação de Sinclair e Coulthard (1975), Cazden (1988) e Lemke (1989) e a proposta de Linell e Luckman (1991) para análise de assimetrias, seria possível analisar as semelhanças e as diferenças entre a interação em *chat* e em sala de aula, a distribuição dos turnos na conversação em *chat*, o desenvolvimento dos tópicos e domínios e assim compreender melhor os desafios enfrentados pelos participantes?
3. Através de uma análise de conteúdos (GUNAWARDENA et al., 1997; ANDERSON et al., 1997, GARRISON, 2000, ROURKE et al., 2001 e ANDERSON, 2001), seria possível observar no *chat* a construção de conhecimento já observada em conferências eletrônicas assíncronas?
4. Seria possível observar, identificar e classificar as dificuldades técnico-operacionais ocorridas no *chat* e saber em que medida essas dificuldades afetaram o seu desenvolvimento?

## 2. Contexto da pesquisa, participantes e descrição do corpus

O evento do *chat* foi proposto e programado no segundo semestre de 2002, pelas professoras da disciplina *Linguagem, Tecnologia e Ensino de Línguas* do Programa de Pós-Graduação em Lingüística Aplicada e Estudos da Linguagem da PUC-SP, para a discussão do texto *Travels in Hypermodality* de Jay L. Lemke.<sup>4</sup> Para a realização do evento,

---

<sup>4</sup> *Journal of Visual Communication*, cujo rascunho encontra-se no site do autor em <http://academic.brooklyn.cuny.edu/education/jlemke/papers/hypermodality/index.htm>.

foi aberta uma sala de bate-papo no servidor de *chat* no provedor UOL da cidade de São Paulo. O acesso foi efetuado pelos pesquisadores (alunos e professores) em suas residências das 21h8 min. às 22h57 min., do dia 23 de outubro de 2002. Nove pessoas, no total, entraram pelo menos uma vez no *chat*: dois professores, cinco alunos e dois estranhos não convidados, que passeavam pelas salas de *chat* do UOL que não eram restritas. Desses desconhecidos, apenas um, autodenominado *barata tonta*, teve uma participação um pouco mais expressiva. O outro foi avisado sobre a finalidade do encontro e saiu em seguida. Dos alunos participantes, dois nunca se haviam comunicado via *chat* anteriormente. O corpus de análise principal foi o registro digital de toda a sessão do *chat*. Alguns depoimentos dos participantes foram colhidos a posteriori, oralmente, para esclarecimentos sobre o contexto do registro escrito.

### 3. Ferramentas teóricas de análise

#### 3.1. A qualidade e a frequência de participação dentro de uma perspectiva sistêmico-funcional

A interação entre os participantes foi analisada no âmbito da metafunção interpessoal proposta no modelo sistêmico-funcional (HALLIDAY, 1984; EGGINS, 1994, 2000; EGGINS & SLADE, 1997), na busca do significado das relações entre participantes no *chat* e seu efeito na qualidade do ritmo conversacional (frequência e qualidade), tendo em vista a finalidade educacional. Os elementos analíticos adotados mostram as escolhas lingüísticas feitas pelos participantes, podendo determinar seus papéis sociais no decorrer do evento, bem como os caminhos pelos quais os recursos gramaticais da língua são usados para construir e manter a identidade e as relações interpessoais. Na visão hallideana, toda vez que utilizamos a linguagem para interagir, estabelecemos uma relação de tomada de turno entre a pessoa que está falando no momento e a que será a próxima a falar, e, ao fazermos isso, assumimos diversos papéis (*speech roles*) no decorrer dessas trocas. Esses diferentes papéis podem ser de dar ou pedir e, ainda dentro dessas categorias, escolhemos o tipo de utilidade (*commodity*) nessa permuta: troca de informação ou troca de bens e serviços. De acordo com sua teoria, assumimos diferentes funções discursivas (*speech functions*), que se referem aos tipos de movimento (*move types*) que

podem ser, dentre outros, de declaração (*statement*), de pergunta (*question*), de oferta (*offer*) e de pedido (*command*) e, partindo do pressuposto que o diálogo é inerentemente um processo interativo, há ainda escolhas quando nos referimos a movimentos de iniciação ou resposta. Assim, a seqüência de turnos da conversação pode ser compreendida pela estrutura conversacional e pelos padrões interpessoais, cujo principal sistema gramatical é o de MOOD e se dá no nível da oração. A análise da interação no presente evento levou em consideração as estruturas gramaticais do MOOD associadas às respectivas funções discursivas, bem como a freqüência dos turnos. Para a classificação dos turnos quanto à qualidade, ainda no âmbito da metafunção interpessoal, os pesquisadores se basearam nas funções discursivas desempenhadas pelos participantes, e criaram algumas categorias relacionadas ao movimento dos turnos dos participantes. Uma das categorias foi a de *manutenção do tópico*: os turnos que demonstraram concordar ou não com o que estava sendo dito, sem maiores acréscimos. Outra categoria foi a de *oferta de informação nova pertinente*, em que foram consideradas todas as novas informações ou idéias que dessem mais incremento ao tema abordado. Os turnos que apresentaram questionamento, seja em forma interrogativa, imperativa seja em forma declarativa, foram considerados *problematizações*. Finalmente, os turnos destinados a dar fechamento a alguma problemática foram considerados *sínteses*.

### 3.2. Padrão interacional: estrutura e domínios

De um modo geral, aqueles que já estudaram as estruturas de participação em aulas presenciais têm sido unânimes em detectar e identificar uma estrutura de participação baseada principalmente na autoridade do professor. Autores como Sinclair e Coulthard (1975), Mehan (1979:54), Cazden (1988:31) e Nystrand (1997:38) identificaram a estrutura “Iniciação-Resposta-Avaliação” (I-R-A) ou “Início-Resposta-Feedback” (I-R-F) como sendo características das estruturas de participação na sala de aula. Wells (1999:167) estima que esse “formato” de discurso seja típico de pelo menos 70% de todo o discurso de sala de aula. Tal estrutura permite que o professor controle tanto o desenvolvimento do tópico como a alocação de turnos. Esse fato se deve, principalmente, à posição institucional do professor e às assimetrias de conhecimento. Em geral, o professor é tido como aquele

que sabe mais, e, que, portanto, tem o domínio da interação. Embora não direcionados para os aspectos interacionais de uma sala de aula, Linell (1990) e Linell e Luckmann (1991), ao tratarem da questão das estruturas de participação em conversas, definem quatro dimensões de domínio: (a) quantidade de fala (quem fala mais) ; (b) domínio semântico ou tópico (quem introduz e mantém os tópicos); (c) domínio interacional (quem controla e inibe a fala do interlocutor) e (d) domínio estratégico (quem mais participa estrategicamente e não quantitativamente). Esse último não está ligado nem é dependente da estrutura I-R e envolve uma avaliação retrospectiva dos movimentos interacionais anteriores, inclusive uma avaliação sobre os resultados da conversa. Estudos anteriores realizados em salas de aula (WERTSCH, 1991; WERTSCH, 1998; CAZDEN, 1988; NYSTRAND, 1997), indicam que o professor, de um modo geral, detém o controle da interação em uma relação de natureza essencialmente assimétrica. Todavia, não é somente o aspecto assimétrico da interação que se deve observar. Lemke (1989) propõe duas dimensões de análise para um estudo adequado de um episódio de interação em sala de aula: (a) a estrutura da atividade em termos das funções desempenhadas pelos diferentes movimentos nas trocas discursivas que realizam a atividade em questão e (b) o conteúdo das trocas, construído por meio do que chama de “sistemas temáticos”, levando-se em consideração a relação de sentido entre os termos usados no discurso. Para observar a estrutura interacional, os domínios e o desenvolvimento dos temas ou tópicos nos registros da referida sessão do *chat*, foram analisados os turnos, empregando-se as categorias de Wells (1999:337), relativas à função dos diversos movimentos interacionais (I-R-F), e foi efetuado um levantamento do desenvolvimento dos tópicos [ou temas] em consonância com a posição de Lemke.

### **3.3. A construção do conhecimento e a participação do professor pela análise do conteúdo**

Henri (1992),<sup>5</sup> indicado como um dos pioneiros no emprego de análise de conteúdo de transcrições de conferências eletrônicas, propõe

---

<sup>5</sup> Cf. ROMISZOWSKI e MASON, 1996, Op. cit. HENRI, F. (1992). Computer conferencing and content analysis. In: Kaye ed. Collaborative learning through computer conferencing: the Najaden papers, 115-36. New York: Springer.

cinco dimensões do processo de aprendizagem manifestado nas mensagens: de participação, de interação, social, cognitiva e metacognitiva. O modelo de análise de Gunawardena et al. (1997) denominado *Modelo Construtivista de Análise*, elaborado a partir de estudos de conferências eletrônicas, foi empregado aqui inicialmente para observar a construção de conhecimento nos turnos da sessão do *chat* pesquisada. Para os autores, a interação é o processo por meio do qual a negociação de significados e a construção de conhecimento acontecem. A interação é, portanto, processo essencial de conexão, de inter-relação entre as contribuições dos participantes em um padrão coerente de construção de conhecimento. O modelo é baseado na idéia de que a construção do conhecimento acontece em fases e se propõe a ser um instrumento para analisar o processo de construção de conhecimento. Os autores resumem as fases em: (a) Fase I: partilha de informação. Esta fase pode incluir uma opinião, uma observação, a identificação de um problema ou pedidos de esclarecimento e respostas, entre outros; (b) Fase II: descoberta ou exploração de inconsistência entre observações. Aqui se pode incluir a identificação de diferenças com relação à compreensão de termos, conceitos, podendo aparecer perguntas para esclarecimento; (c) Fase III: negociação de significados e co-construção do conhecimento. Nesta fase podem aparecer negociação de significados, identificação de áreas comuns e proposta de algum entendimento/co-construção; (d) Fase IV: testagem e modificação de esquemas prévios; (e) Fase V: acordo e aplicação do novo conhecimento ou colocações metacognitivas que mostrem construção nova de conhecimento. Os autores postularam que, quanto maior fosse o número de fases existentes, melhor seria a qualidade da conferência em termos de construção de conhecimento. Também foi considerada, na presente análise, a contribuição de Anderson & Kanuka (1997), que introduziram nesse contexto o conceito de *intercâmbio social*, no intuito de considerar os casos em que ocorria uma enorme quantidade de interações sociais sem a negociação de sentido que resultasse em construção explícita de novo conhecimento. Ainda, tomando por base o conceito de *teaching presence* (ANDERSON et al., 2001), foram examinados os efeitos da presença efetiva do professor, considerada como as atribuições específicas do professor – a saber, (a) *criar tarefas e organização*, (b) *facilitar o discurso* e (c) *dar instruções diretas* – no processo de

construção do conhecimento. Por fim, de Rourke et al. (2001), foi adotado o conceito de *social presence*, ou presença social no *chat*. Esse conceito – juntamente com aquele de *teaching presence* e *cognitive presence* – contribui para o que Garrison (2000) denominou “experiência educacional”, mediada fundamentalmente por esses fatores, que se interconectam. Segundo os autores, a *social presence* é uma instância fundamental para o assentamento de uma comunidade voltada ao ensino-aprendizagem, uma vez que é responsável por dar a coesão necessária para que, com o auxílio do professor, o processo cognitivo de construção do conhecimento ocorra. São três as categorias de presença social: (1) afetiva, que inclui expressão de emoções, uso de humor e apresentação de detalhes da vida pessoal; (2) interativa, que inclui menção a mensagens anteriores, perguntas gerais, expressão de elogios, apreciação e concordância; (3) coesiva, que inclui uso de vocativos, referências ao grupo, função fática, saudações e despedidas.

### 3.4. Dificuldades técnico-operacionais

Para o levantamento das dificuldades técnico-operacionais, não foi utilizado nenhum ferramental teórico *a priori* na análise do corpus da sessão. Sabe-se que a experiência das pessoas e sua maior ou menor familiaridade com as tecnologias digitais, assim como a facilidade de uso da interface, podem influenciar o desempenho do usuário de um modo geral. Por isso, geralmente ter uma equipe de suporte é uma das preocupações de implementação de ambientes de aprendizagem com CMC e é recomendada para o treinamento de professores e alunos quanto às ferramentas utilizadas por esses (ROMISZOWSKI e MASON 1996). O letramento digital (*digital literacy*) tem sido uma constante preocupação para todas as iniciativas de disseminação acadêmica das tecnologias digitais (GILSTER, 1997). Dada a relatividade do que é “ser letrado”, mesmo o indivíduo que se considera digitalmente letrado não está livre de ter dificuldades com algum elemento específico no uso do computador. É possível que um usuário seja capaz de editar um texto no *Word*, por exemplo, mas não seja capaz de transferir essa habilidade de edição para o campo de entrada de texto do *chat*. Além disso, achar-se capaz de atender às demandas tecnológicas (ter o senso de auto-eficácia, *self-efficacy*) de um curso a distância parece ser um indicador positivo para obter sucesso no curso (ROMISZOWSKI e MASON, 1996).

Sabe-se, por exemplo, que 10 segundos é o tempo máximo que um usuário mantém sua atenção no computador à espera de uma resposta (NIELSEN, 2000). Assim, um obstáculo qualquer na interação, como uma máquina que provoque atrasos de resposta, em princípio pode irritar o usuário, fazendo-o abandonar o computador. Além disso, as frustrações causadas por problemas com o computador, tais como travamento ou interfaces pobres, além de interromper o trabalho e de provocar insatisfação pessoal e perda de 'auto-eficácia', tornam o aprendizado mais lento (BESSIERE et al., 2002). Sendo assim, para a identificação dos problemas técnico-operacionais dos participantes desse evento do *chat*, foram procurados nos registros dos turnos, bem como nos depoimentos e relatos dos participantes sobre a experiência que tiveram, quaisquer indícios de problemas de natureza técnica. Com a análise, foi feita uma tentativa de classificação das dificuldades encontradas.

#### 4. Resultados e discussão

**4.1.** Primeira questão: Tomando por base a metafunção interpessoal da linguagem e analisando as freqüências de tomada de turno de cada participante, assim como a qualidade desses turnos, podemos explicar as dificuldades de acompanhamento do ritmo da conversação durante o *chat*?

O GRAF. 1 mostra a quantidade de turnos e orações dos participantes. Como indicam as linhas de tendência, os perfis de quantidade de turnos e de orações são semelhantes, apontando que não houve grandes discrepâncias entre essas unidades de quantidade de participação. Ou seja, não houve nenhum caso de muito poucos turnos com alta densidade de orações. Talvez uma exceção possa ser feita aos participantes "barata tonta" e Aluno 4, cuja participação em número de turnos foi pequena, porém um pouco mais densa que as demais. A Professora 2 e o Aluno 2 dominaram a sessão em termos de quantidade de participação por turnos e orações.

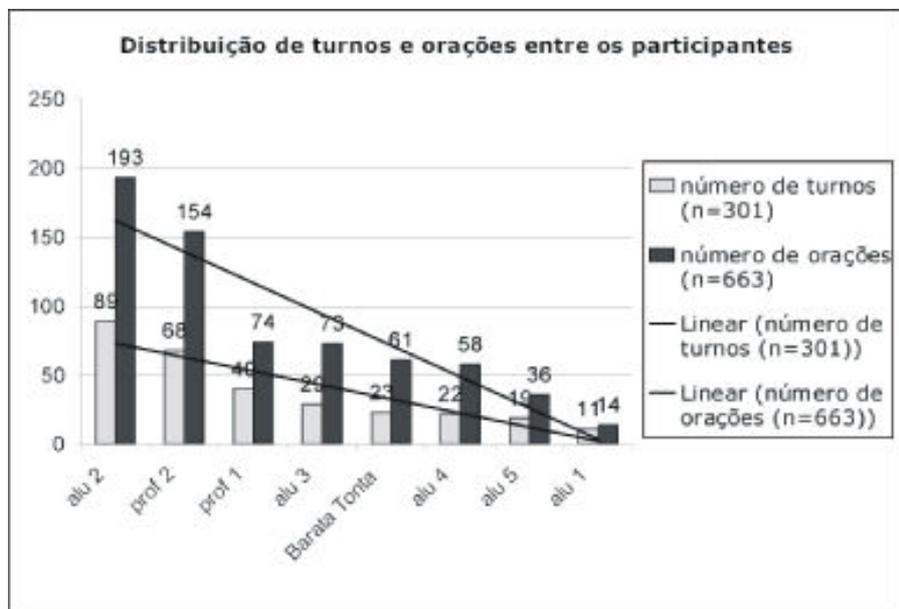


GRÁFICO 1 – Distribuição de turnos e orações entre os participantes

Mas, em termos de qualidade, o que os turnos revelaram? Os pesquisadores analisaram os modos das orações realizadas pelos participantes e os sentidos dos movimentos ou funções de fala em termos de *manutenção de tópico*, *oferta de informação nova pertinente*, *problematização e síntese*, como indica o GRAF. 2. Essas funções foram focalizadas na análise por estarem associadas a movimentos de aprofundamento de assunto e/ou de reflexão sobre o assunto, de expansão e/ou detalhamento de informação pertinente, de levantamento de questões sobre pontos de vista sobre os tópicos em discussão e de síntese dos diferentes problemas levantados ou pontos relevantes acordados pelo grupo, todos eles movimentos essencialmente desejáveis em aulas participativas de boa qualidade. No total, foram identificadas 175 manifestações das funções observadas que permitiram uma classificação.

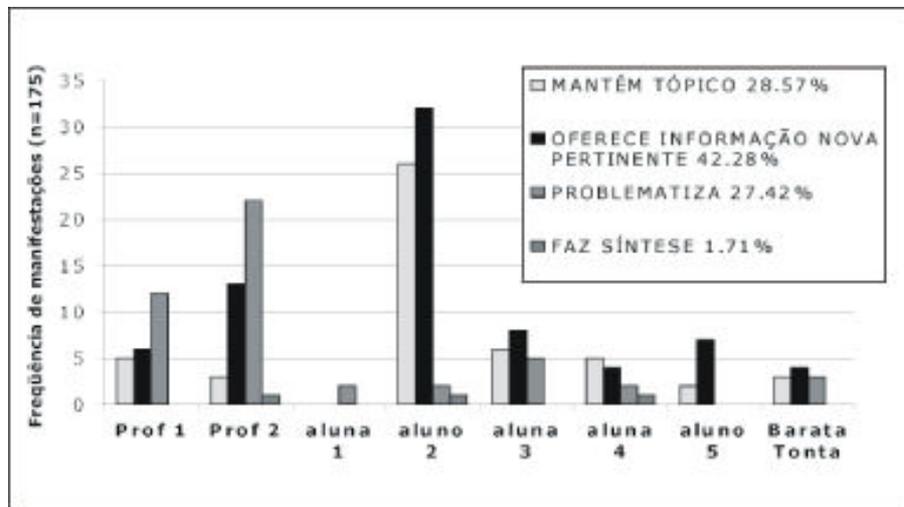


GRÁFICO 2 – Tipos e quantidade de funções encontrados nos turnos dos participantes

Observa-se, pelo GRAF. 2, que o tipo mais freqüente de função é a *oferta de informação nova pertinente*, presente em 42,2 % dos casos analisados. Um exemplo típico dessa função é a contribuição do Aluno 2, que faz alusão a uma contribuição positiva das *traversals* de Lemke (*movimentos transversais* ou *travessias*, como livremente as traduzimos) “Essas transversais, no sentido em que possibilitam a aproximação de contextos aparentemente muito diferentes, podem causar uma ampliação dessa experiência de produção de sentido, o que é, segundo ele, bem desejável.” Todos contribuíram nessa categoria, mas principalmente o Aluno 2, seguido pelos professores. Em outras palavras, todos parecem julgar que uma função muito importante em uma aula em *chat* é dizer aos outros algo que ainda não foi dito (embora possa ter sido lido).

Em seguida, a *manutenção do tópico*, presente em 28,5% das manifestações analisadas, distribuiu-se em praticamente todas as participações, e esteve significativamente mais presente na participação do Aluno 2. A *problematização*, terceira categoria em freqüência de ocorrência, presente em 27,4% dos casos, prevaleceu nas participações das professoras. Em quarto lugar, a função de síntese, presente em apenas 1,7% das manifestações analisadas, recebeu contribuições de dois alunos e de um professor.

Os resultados qualitativos indicam que estiveram presentes as funções essenciais ao bom andamento da aula. Entretanto, é interessante observar que os alunos fizeram mais esforço de manutenção de tópico do que os professores. Isso sugere que a manutenção de tópico pode ser ainda mais importante no *chat*, já que dela parece depender um bom acompanhamento da discussão. Aos professores deveria ter sido mais clara a importância de manter o tópico, especialmente em se tratando de um *chat* temático como esse. De fato, uma observação mais cuidadosa da atuação dos professores revela certa falta de cuidado para não estimular digressões, que só aumentam a sensação de discussão caótica para os participantes inexperientes em *chat*, como evidencia o exemplo a seguir.

024(21:16:48) Bru:<sup>6</sup> sai da sala...

025(21:17:08) Prof. 2: o bru assustou

026(21:17:15) Prof. 1: Primeiro, de que midia o Lemke fala?

032.(21:19:20) Prof. 1 murmura para TODOS: o Bru deve ter pensado que *linguistics* tinha a ver com o “uso da língua... pornográfico...”

033.(21:19:42) Aluno 1:

034.(21:20:27) Prof. 2: acho que é isso mesmo, Aluno 2. lembra dos exemplos que demos? Se vc tá consultando um site sobre a Escócia e de repente resolve ouvir um lexema de gaitas de fole, então faz uma travessia de ordem genérica. É isso, pessoal?

035.(21:20:35) Prof. 1 murmura para TODOS: desculpa a brincadeira

036.(21:20:37) Aluno 4: incrível a curiosidade humana. É só apresentar uma janela que o cara já quer olhar...

037.(21:21:10) Aluna 1: Será que não seria melhor organizar nossas falas através de tópicos?

038.(21:21:11) Aluno 2: Prof. 2, acho que é isso.

039.(21:21:23) Prof. 2: eu tô ouvindo a rádio UOL enqto escrevo, é bem legal.

040.(21:21:25) Aluno 2: ok, si

041.(21:22:03) Prof. 2: o chat é assim mesmo, meio caótico, não encana, Aluna 1.

---

<sup>6</sup> ‘Bru’ é um internauta desconhecido que apareceu na sala, constatou o assunto e saiu.

Já em relação ao esforço de problematizar, ele é muito maior entre os professores do que entre os alunos e não está associado à familiaridade com a ferramenta. Parece que os papéis mais tradicionais de professor e do aluno (professor pergunta, aluno responde) se estabelecem claramente. Nessa díade, o alto índice de oferta de informação nova pertinente por parte do aluno mais experiente na ferramenta mostra que é necessário aprender a preparar-se para o *chat*. De fato, uma observação mais detalhada do tipo de informação oferecida pelo Aluno 2 revela que ele trabalhou com duas janelas simultaneamente: uma, para o artigo que estava sendo discutido, que ele consultava o tempo todo e de onde extraía parte da informação que contribuiu no *chat*; outra, para a sala de *chat*. O relato subsequente dessa estratégia surpreendeu as alunas menos experientes (e menos participativas) e chamou a atenção de todos para a importância do uso estratégico eficiente da ferramenta. Um último ponto a ser observado é o baixo índice da função de síntese, fracamente exercida apenas por uma das professoras e dois dos alunos. Considerando que o tema do *chat* era a discussão de um artigo de pesquisa denso, parece que a oferta de informação nova pertinente fica dentro do esperado, mas a problematização e a síntese ficam muito aquém. O GRAF. 2 sugere que a aula em *chat* prendeu-se mais à troca de informações do que às discussões e sínteses pretendidas. A análise adverte que são necessários um equilíbrio maior entre as participações, principalmente entre os alunos, maior adequação das funções de participação aos objetivos do *chat* e maior preparo estratégico para uma participação eficiente.

**4.2.** Segunda questão: Tomando por base os modelos de interação de sala de aula, é possível analisar as semelhanças e as diferenças entre interação em *chat* e em sala de aula, distribuição dos turnos na conversação em *chat*, desenvolvimento dos tópicos e domínios, e assim compreender melhor os desafios enfrentados pelos participantes?

A primeira análise relativa a essa questão referiu-se ao movimento I-R-F, ou seja, Iniciação-Resposta-*Follow Up*. Os resultados estão indicados no GRAF. 3.

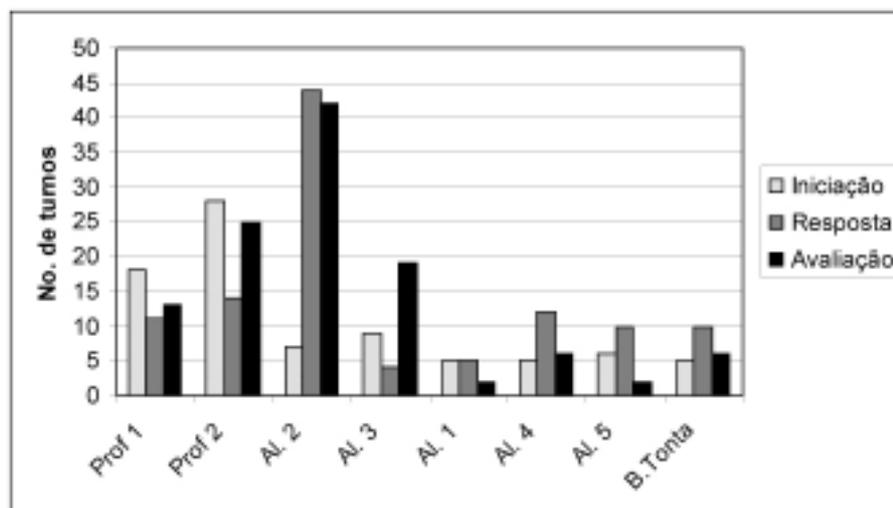


GRÁFICO 3 – Quantificação dos movimentos I-R-F por participante

O domínio pela quantidade de fala é estabelecido por um dos alunos (Aluno 2) e pelos professores. Entre os alunos, o Aluno 2 era o que possuía mais intimidade com a ferramenta.

Uma segunda análise referiu-se ao estabelecimento do domínio semântico e estratégico a partir da introdução de novos tópicos e na sua manutenção, conforme indica o GRAF. 4. Os domínios semântico e estratégico são mantidos pelos professores, como acontece em uma sala de aula com interação face a face. O domínio semântico, medido por propostas de novos tópicos, também pertence ao Prof. 2, com um total de 15 turnos que introduzem tópicos sustentados, ligados diretamente aos temas nucleares, e com 14 turnos que introduzem tópicos inseridos nos temas principais. Segue-se o Prof. 1, com 6 turnos que introduzem tópicos sustentados, relativos diretamente aos temas nucleares,<sup>7</sup> e 4 turnos que introduzem tópicos inseridos nos temas principais. O domínio estratégico é efetuado pelo Prof. 2, que oferece maior contribuição para reflexão, síntese e conclusão de assuntos, com 11 turnos considerados estratégicos.<sup>8</sup>

<sup>7</sup> O Prof. 1 inicia em t30. [I] (21:17:15): Primeiro, de que mídia o Lemke fala?

<sup>8</sup> O Prof. 2 explica em t32. [Follow-up] (21:18:25): lembra que *traverse* quer dizer atravessar. *traversals* são as travessias, quando você vai de uma cultura para outra (sic).

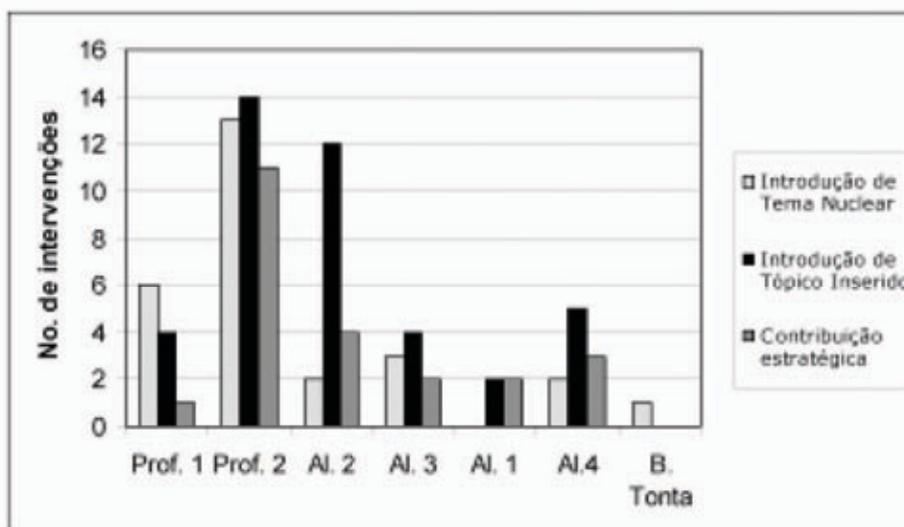


GRÁFICO 4 – Quantificação de introdução de temas ou tópicos por participante

Os temas que apareceram no *chat*, em relação ao número de turnos, podem ser vistos no GRAF. 5.

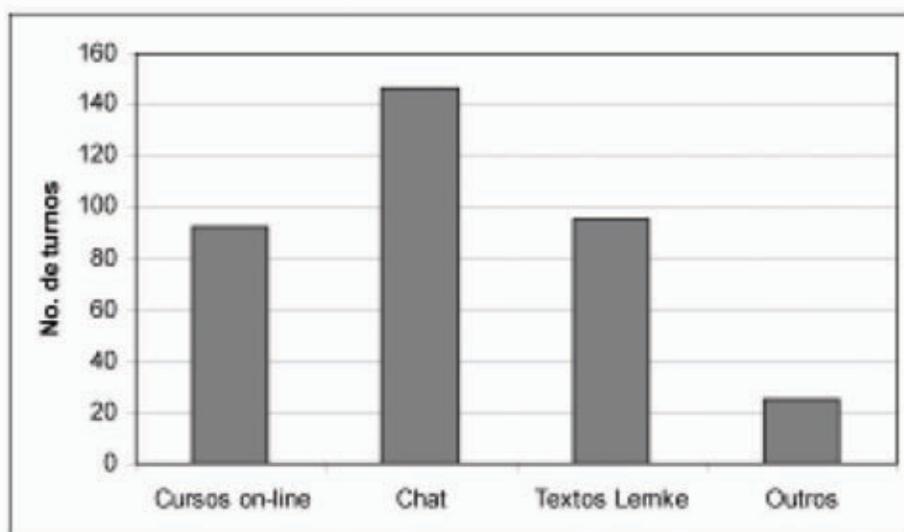


GRÁFICO 5 – Temas nucleares e número de turnos correspondentes

É interessante observar que o próprio tema do *chat* concentra a maior quantidade de turnos, ultrapassando o tema-alvo do evento.

A condução de tais análises trouxe à tona alguns desafios. A mera observação e quantificação dos turnos mostrou-se insuficiente ou inapropriada para a identificação dos movimentos I-R-F e para estabelecer o domínio pela quantidade de fala, em virtude da *irregularidade e distanciamento temporal nas seqüências de I-R-F e aglutinação de movimentos em determinados turnos*. Recorreu-se, então, às categorias de funções de movimentos propostas por Wells (1999) para compreender melhor o sentido dos movimentos interacionais. Observou-se, assim, uma *multiplicidade de funções desses movimentos* (QUADRO 1, a seguir). Constatou-se, ainda, uma *alternância veloz de tópicos* os quais, tais e quais os movimentos interacionais, *eram entremeados por outros tópicos* (tópicos inseridos, GRAF. 4 e QUADRO 2), relevantes ou não para o objeto da aula. O fluxo dos tópicos era interrompido com mensagens automáticas do sistema que anunciava a entrada e a saída de participantes da sala ou com atrasos no envio das mensagens. Outra interrupção foi acarretada pela presença dos indivíduos desconhecidos ao grupo.

Vejamos um exemplo da irregularidade dos movimentos e interrupções:

1. [I] (21.08:31) Prof. 1 : “Manda bala. O que você viu em termos do Lemke?”
2. [R] (21.09:11) Aluno 1: “Prof. 1, perdi a explicação da quarta e achei muito difícil fazer essa relação. Aliás, o texto é um pouco complicado....”
3. [I] (21.09:29) Prof.2: “fala devagar pra gente nao achar que somos completamente tapadas...na época em que bolamos o curso não tínhamos lido o Lemke...”
4. [I - máquina] (21:09:49) Aluno 2: entra na sala...
5. [I] (21: 09:58) Boa noite a todos !
- 6 [I] (21:10:02) Prof. 2: “Aluno 3, não quer ajudar o Aluno 1?”
- 7 R] (21: 10:06) Prof. 1: “ ah, eh verdade, a discussão da quarta ajudou o pessoal a entender melhor o texto. Aluno 4, dah uma força pro Aluno 1”

QUADRO 1  
Exemplo das funções dos movimentos e os respectivos temas

Turno	Participante	Movimento	Função	Temas
41	Aluno 4	Iniciação	Oferece sugestão	<i>Chat</i> - organização
42	Aluno 2	Resposta [t.38]	Aceita contribuição anterior [t.38]	Textos Lemke: Traversals
43	Prof. 2	Iniciação	Oferece informação	<i>Chat</i> - Ouvir rádio
44	Aluno 2	Resposta [t.41]	Aceita sugestão da Al 4 [t.41]	<i>Chat</i> - organização [tópico Simone]
45	Prof. 2	Resposta a AL4 [t.41]	Rejeita contribuição anterior da AL 4 [t.41]	<i>Chat</i> - organização [t.41]
46	Aluno 3	Iniciação	Oferece sugestão [t.30]	Textos Lemke - Mídias [t.30]
47	Prof. 2	Iniciação	Propõe volta a seu Tema [t.19] Solicita informação [início de nova seqüência]	Cursos <i>on-line</i> [Volta a seu tópico t.19] fazendo relação com o subtópico: Travessias]

QUADRO 2  
Levantamento dos temas nucleares e dos temas inseridos

Temas Nucleares	Tópicos Inseridos
Discussão sobre os textos do Lemke lidos para a aula	Negociação de escolhas; travessias; justaposição de mídias; hipertextos, semiosis; produção de sentido; mídias; heteroglossia; aprendizagem autônoma; funções; ensinar aos alunos; estratégias retóricas; <i>learn by doing</i> ; avanços no grupo do Edu, competência genérica, papel dos professores
Cursos <i>on-line</i> : Aplicação dos princípios encontrados nos textos do Lemke aos cursos realizados pela PUC/SP	Mapas, hipertextualidade; travessias nos cursos <i>on-line</i> ; cursos abertos x cursos fechados; mapas; <i>quizzes</i> x <i>chats</i> , professor como parceiro experiente, desenvolvimento dos alunos, [tecnológico educacional] alunos visuais, modelos prontos vs. hipertextos; publicação <i>on-line</i> , <i>sense of achievement</i> , tipo de cidadão, ICDL; <i>quizzes</i> vs. <i>chats</i> , dar voz a todos, merge tutoriais e unidades [e outros]

Continua

<i>Chat</i> e as conversas sobre o funcionamento do <i>chat</i>	Regras de etiqueta [saudação, anúncios de entrada e de saída de participantes, despedidas]; verificação de participação “onde está fulano?”; intrusos [comentários, rejeições, informações sobre conversas paralelas no reservado]; ouvir música durante a aula – tecnologias; descrição e avaliação do <i>chat</i> [caótico, necessidade de organização etc...]; descrição das experiências pessoais [piada da coruja; virgindade virtual; lerdinha...]; auto-avaliação e avaliação final da experiência de aula em <i>chat</i>
Palestra Jacob Mey; alunos; textos do Jonassen; leituras para a próxima aula	Palestra a que assistiu o Aluno 2; metáforas; ajudar alunos; afetividade, ferramentas de busca; <i>sites</i> de busca

Diante desses resultados, podemos dizer que os instrumentos analíticos empregados para o estudo dos movimentos interacionais na sala de aula face a face revelaram que há características semelhantes entre o ambiente virtual síncrono e o face a face, no que diz respeito à hierarquia de domínios semântico e estratégico. A familiaridade com a ferramenta *chat*, porém, é um fator importante na consideração do domínio da quantidade de fala.

Os instrumentos revelaram também a dificuldade de se estabelecer e identificar os movimentos da interação. De um lado, a sessão de *chat*, com o registro automático, dispensa o trabalho de transcrição. Por outro, a irregularidade e o distanciamento temporal das seqüências e dos movimentos dificultam a análise posterior dos registros por quem não tenha participado do evento, que foi o caso do pesquisador que executou tais análises – um dos alunos que não conseguiu participar da sessão por dificuldades técnicas. Mas, dificuldades como essas, com a inadequação de instrumentos ou procedimentos de análise, não são novas. De fato, Pilkington et al. (1999), que utilizaram as categorias de Sinclair e Coulthard (1975), com modificações, também encontraram muita dificuldade de codificação em seu trabalho de análise de trocas verbais em *chat*.

**4.3. Terceira questão:** Através de uma análise de conteúdos, é possível observar no *chat* a construção de conhecimento já observada em conferências eletrônicas assíncronas?

A primeira análise de conteúdo, referente às fases de construção de conhecimento, indicou que: (a) das 130 intervenções realizadas por alunos no *chat*, 86 (66%) puderam ser classificadas de acordo com as fases de Gunawardena et al. (1997) e (b) o processo de construção do conhecimento no *chat* passou pelas fases previstas por Gunawardena et al. (1997).

A maior parte das intervenções dos alunos, portanto, estavam relacionadas à contribuição com construção de aprendizagem. Os demais turnos estão relacionados com intervenções que cumprem a função social da interação e há uma porcentagem mais baixa de intervenções em que os alunos assumem o papel que seria dos professores, o que também é interessante, já que alguns deles se sentiram à vontade para dar respostas e sugerir procedimentos.

Do total de 86 intervenções, 55 (64%) foram classificadas nas fases I e II. Entretanto, as outras fases da construção do conhecimento também foram contempladas (GRAF. 6). As três primeiras fases aparecem nas intervenções de todos os alunos.

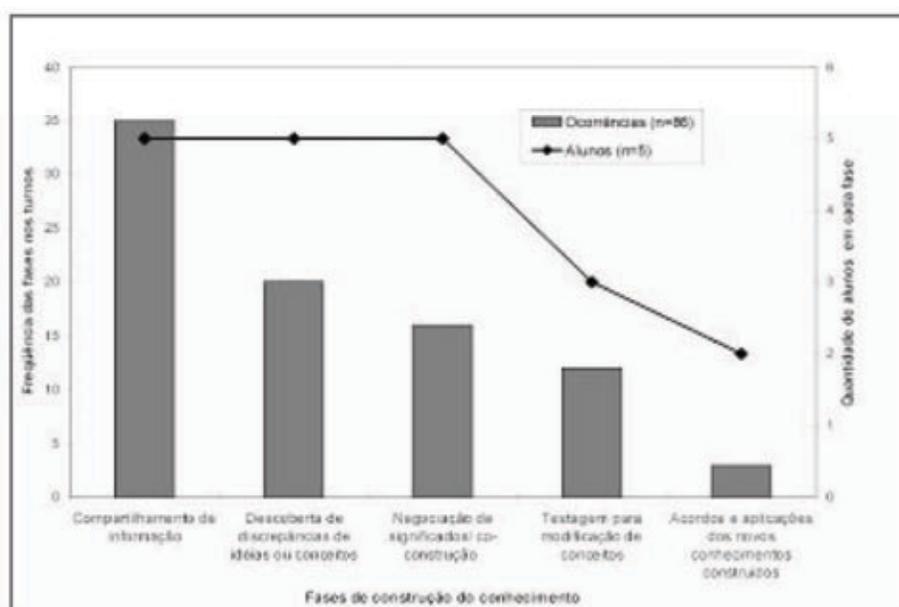


GRÁFICO 6 – Ocorrência das fases de construção de conhecimento

A segunda análise de conteúdo revelou presença de ensino (*teaching presence*) nos turnos dos professores e, como já mencionado acima, uma porcentagem mais baixa de intervenções em que os alunos assumiram o papel de professores (7%). As três categorias de ensino aparecem nos turnos dos professores com preponderância da facilitação *do discurso* (GRAF. 7). *Instrução direta e desenho e organização* aparecem na mesma proporção.

A “facilitação do discurso” é uma categoria da “presença de ensino” identificada com: indicação de áreas de acordo/desacordo, busca de consenso e de entendimento; encorajamento a contribuições de alunos; estabelecimento do “clima” para a aprendizagem; incitamento à discussão ou avaliação da eficácia do processo. A “instrução direta” é uma categoria da “presença de ensino” identificada com: apresentação de conteúdo; focalização da discussão em assuntos específicos; resumo da discussão; confirmação do entendimento por meio de avaliação e *feedback* explanatório; diagnóstico de concepções errôneas; contribuição de conhecimento de diversas fontes; resposta a problemas técnicos. O “desenho e organização” é uma categoria da “presença de ensino” identificada com: determinação do currículo; criação de tarefas; estabelecimento de parâmetros de tempo; utilização do meio de modo efetivo; estabelecimento de “netiqueta” e comentários de ordem geral sobre o conteúdo do curso.

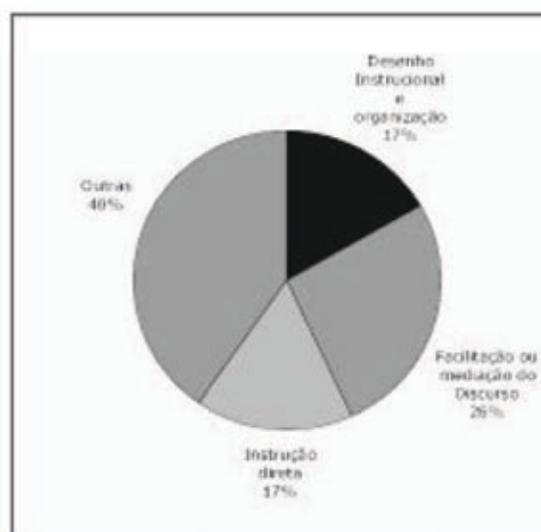


GRÁFICO 7 – Proporção das categorias de presença de ensino nos turnos dos professores

Vejam os exemplos de uma intervenção do professor que promove a construção do conhecimento e a presença de ensino.

259 (22:40:54)P2: "...dá pra fazer travessia sozinho sem morrer afogado, no caso do prof inexperiente de escola pública?" [categoria 'facilitação do discurso' da presença de ensino]<sup>9</sup>

268 (22:44:30) Aluno 5: " Eu acho que são travessias perigosas, mas que alguns morrerão, morrerão" [Fase III - Negociação do Sentido]<sup>10</sup>

269 (22:44:39) Aluno 3: "Acho a questão de hipertextualidade fantástica, mas em um curso não posso esquecer dos objetivos primordiais, senão não seria um curso, não é?" [Fase IV - Teste do conhecimento construído em relação à experiência pessoal, dados científicos ou empíricos]

A terceira análise foi feita com base nas categorias propostas por Rourke, Anderson, Garrison e Archer (2001), que utilizam o conceito de presença social (*social presence*). Esse conceito é uma instância fundamental para o assentamento de uma comunidade voltada ao ensino-aprendizagem, visto que é responsável por dar a coesão necessária para que, com o auxílio do professor, o processo cognitivo de construção do conhecimento ocorra. Do total de interações, 35 turnos de alunos e 19 de professores podem ser classificados segundo essas categorias; percebemos claramente que as contribuições têm uma importância significativa para tornar o ambiente mais acolhedor, fazendo com que os alunos participem mais.

Vejam os exemplos da *presença social* nas categorias afetiva e coesiva, respectivamente:

246. (22:34:36) Aluno 2: "ok, lá vou eu de novo" [senso de humor, categoria afetiva]

247. (22:35:29) Aluna 4 responde para Aluno 2: "Estou aguardando" [função fática, categoria coesiva]

<sup>9</sup> Incitação à discussão.

<sup>10</sup> A negociação da Fase III pode ser entendida aqui como a concordância parcial do interlocutor em relação ao objeto da discussão e a apresentação de uma objeção que convida a outro sentido.

As categorias de análise de conteúdo revelaram a ocorrência de construção de conhecimento no *chat*, assim como outros tipos de intervenção, como categorias de presença de ensino e de presença social, que são importantes para promoção da construção de conhecimento nesse tipo de CMC. Essas categorias se mostraram úteis, portanto, não só para a análise de conferências eletrônicas assíncronas, mas também para essa análise de interação síncrona. É interessante notar o movimento e as seqüências dos vários tipos de *presença* a fim de se identificar um padrão que promova a ocorrência das fases mais elevadas da construção de conhecimento.

**4.4.** Quarta questão: É possível observar, identificar e classificar as dificuldades técnico-operacionais ocorridas no *chat* e saber em que medida essas dificuldades afetaram o seu desenvolvimento?

As dificuldades encontradas no registro da sessão de *chat* variaram em intensidade e qualidade. No âmbito das dificuldades incontornáveis pelo usuário, houve quedas de conexão entre os usuários de linha discada, impossibilidade temporária de conexão, envio de mensagens em branco ou em duplicidade por falha do sistema e impossibilidade de encontro da sala de *chat* por desencontro de informações. De fato, apesar de ter havido uma explicação, durante uma aula presencial, sobre como proceder para entrar na sala do *chat* e de terem sido enviados *e-mails* com indicação da localização da sala, um dos alunos esperados declarou não ter conseguido encontrar a sala do *chat*.

No âmbito dos problemas comuns e naturalmente decorrentes de um uso mais cuidadoso ou menos atencioso da ferramenta, observamos enganos de endereçamento de mensagens, de escolha do ato de fala apropriado e falhas de digitação e ortografia.

Já no âmbito das dificuldades cuja seriedade depende diretamente do controle do usuário, foram observados problemas de acompanhamento de ritmo operacional. A dificuldade para acompanhar o ritmo de rolagem das mensagens e responder às solicitações e perguntas evidencia-se no exemplo abaixo transcrito:

(22:52:42) Aluno 4 responde para Prof. 2: "Prof. 2, eu achei a experiência o máximo, porém eu me perdi bastante. Acho que um curso nível 1 não pode ser tão aberto quanto o Aluno 2 propõe,

pois é preciso saber trabalhar com a ferramenta e se acostumar a organizar as idéias e construir significados 'virtualmente'."

A declaração do Aluno 4 é uma evidência de impotência diante das dificuldades de acompanhamento. Não há sequer menção dos motivos que o fizeram sentir-se perdido. Na verdade, a falta de preparo prévio desse aluno inviabilizou sua participação na discussão, e a sensação de estranhamento, conforme soubemos posteriormente, provocou uma fuga desse aluno para o setor reservado do *chat*. De acordo com depoimento colhido após a sessão, lá, acompanhado pelo outro aluno inexperiente no uso da ferramenta, foi-lhe possível desenvolver uma conversação organizada de maneira muito semelhante à conversa face a face que se tem com uma pessoa apenas: em turnos organizados alternados, com manutenção clara de tópicos, sem interferências de estranhos e com respeito a um ritmo de rolamento de mensagens administrável pelo usuário iniciante, uma vez que estava sendo mantido sob seu controle. De fato, o relato desses dois alunos sobre sua experiência na sala reservada do *chat* foi talvez mais valioso para a análise das dificuldades do que a observação das inadequações de caráter operacional anteriormente relatadas.

Em resumo, observando-se a natureza das dificuldades, que resultaram em 42 problemas contabilizados nas categorias citadas acima, apenas os obstáculos fora do controle do usuário parecem, à primeira vista, ter impedido o participante de usar a ferramenta para a comunicação efetiva (os problemas de conexão). Os problemas de acompanhamento do ritmo da conversação são expressos em pouquíssimas menções, justamente porque são tão sérios que impedem a participação ou provocam, como no caso dos dois alunos criativos e altamente estratégicos mencionados, uma fuga da sessão oficial e uma utilização da sala reservada para um *chat* "comportado" e adequado a principiantes na utilização do recurso.

Naturalmente, as dificuldades menos sérias, tais como duplicidade de envio ou erros de digitação, também geram algum prejuízo em relação à satisfação e ao aproveitamento da sessão do *chat* para a aprendizagem e devem, nesse sentido, merecer atenção.

Sabendo, então, que a experiência prévia e a familiaridade com a ferramenta têm grande influência no aproveitamento dos recursos das tecnologias digitais, decidimos explicitar a relação entre a natureza da

dificuldade e a familiaridade prévia do participante com a ferramenta. O GRAF. 8 mostra os participantes, o tipo de dificuldade que apresentaram e seu nível de familiaridade com a ferramenta.

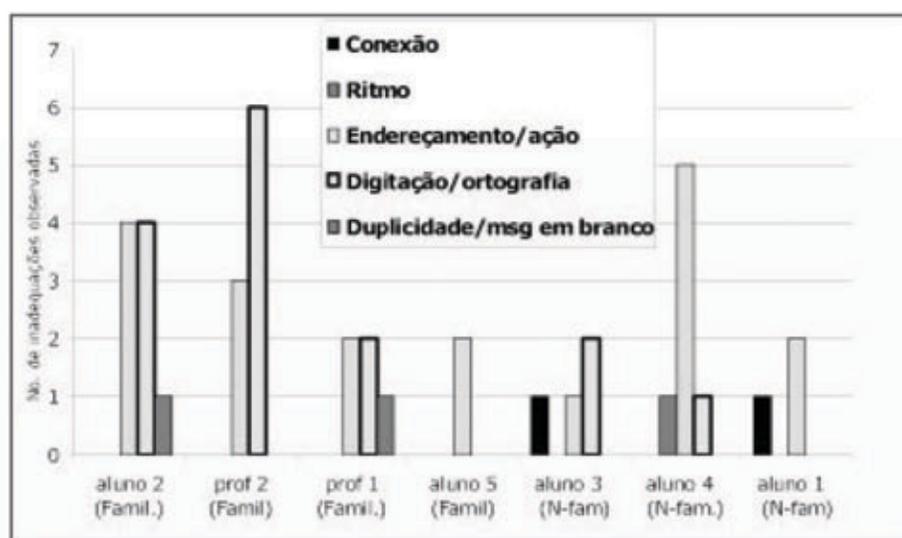


GRÁFICO 8 – Inadequações observadas e familiaridade dos participantes com a ferramenta

O GRAF. 8 indica que as inadequações de uso do *chat* pelos participantes mais familiarizados com a ferramenta referem-se a endereçamento, escolha de ato de fala,<sup>11</sup> digitação e ortografia. As dificuldades apresentadas exclusivamente pelos participantes não familiarizados são as de conexão e de acompanhamento do ritmo da conversação. Os participantes não familiarizados com a ferramenta também apresentaram dificuldades em relação a endereçamento e escolha de ato de fala e talvez só não tenham apresentado mais problemas pelo fato de terem participado pouco, ou seja, pressupõe-se que a probabilidade de apresentar problemas seja proporcional às oportunidades de participação.

<sup>11</sup> Exemplo de engano no endereçamento e ato de fala: "(22:17:44) **Prof. 1** concorda com **Prof. 2**: oi Aluno 5, boa noite". Prof. 1 se dirige ao Aluno 5, mas mantém o sistema no endereçamento anterior "concordando com Prof. 2".

O levantamento das dificuldades mostrou-se útil para sugerir o nível de interferência dos diferentes tipos de problema documentados. Não se tem controle de alguns fatores como estabilidade de conexão ou do provedor, mas aqueles participantes menos familiarizados ou menos experientes nas tecnologias digitais sofrem mais as conseqüências negativas dos problemas específicos do meio, sejam eles controláveis, ou não. Isso reforça a necessidade reconhecida de capacitação em ferramentas digitais antes de seu uso em ambiente educacional.

### Considerações finais

Participar de um *chat* educacional é difícil porque essa modalidade de *chat* muito pouco tem a ver com um bate-papo. Primeiro, julgamos imprescindível enfatizar a importância da experiência prévia para o sucesso de um *chat* educacional. Seqüências interacionais intercaladas e desordenadas, tópicos que se sucedem também de modo alternado, tendo em vista a interferência da máquina no envio das mensagens, a interpretação de cada um dos participantes em relação ao objeto da discussão e a operação do *chat* propriamente dito – tudo contribui para uma sensação de caos. Essa desordenação dificulta a construção do sentido da interação e pode levar os alunos inexperientes a se sentirem muito desconfortáveis nessa situação e até mesmo a fugirem dela.

Em segundo lugar, devemos ressaltar a importância do papel do professor na construção colaborativa de conhecimento no espaço do *chat*. Embora não tenha sido possível detectar padrões claros de aprendizagem, pudemos verificar que é possível detectar construção de conhecimento, se alguns ingredientes fundamentais estiverem presentes. Pelo que observamos, para que um padrão interacional diferente de um bate-papo informal aconteça, é fundamental que o professor tenha objetivos muito claros sobre o que quer ver discutido nesse espaço. Como par mais informado, sua função de organizador de idéias é crucial. Nesse sentido, ele deve ter absoluta clareza do impacto que as digressões podem exercer sobre os usuários iniciantes, ao mesmo tempo em que reconhece a necessidade e importância de sua presença social e da de seus alunos.

Através dessa experiência, acreditamos ter podido mostrar que é possível utilizar o *chat* como uma ferramenta para aprender, discutir

e refletir. No entanto, caberia salientar que tivemos um padrão recorrente de interação que dependeu muito das intervenções dos professores para que os assuntos fossem discutidos. Uma capacitação eficiente dos alunos no uso da ferramenta e maior clareza por parte do professor quanto ao seu papel poderiam motivar mais alunos a colaborar nas tarefas de mediação, organização, problematização e síntese.

## Referências

ANDERSON, T. & KANUKA, H. On-line forums: New platforms for professional development and group collaboration. *Journal of Computer Mediated Conferencing*, 1997, 3(3). Disponível on-line: HYPERLINK "<http://ascusc.org/jcmc/vol3/issue3/anderson.html>" <http://ascusc.org/jcmc/vol3/issue3/anderson.html>

ANDERSON, T.; ROURKE, L.; GARRISON, D. R.; ARCHER, W. 2001. Assessing teaching presence in a computer conferencing environment. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 2001, 5 (2). Disponível on-line: HYPERLINK "<http://www.aln.org/alnweb/journal/jaln-vol5issue2v2.htm>" <http://www.aln.org/alnweb/journal/jaln-vol5issue2v2.htm>

BESSIERE, Katie; CEAPARU, Irina; LAZAR JONATHAN; ROBINSON, John and SHNEIDERMAN, Ben. Understanding computer user frustration: measuring and modeling the disruption from poor designs. Research report. Human-computer interaction lab. University of Maryland, 2002, October. Disponível on-line: HYPERLINK "<http://www.cs.umd.edu/local-cgi-bin/hcil/sr.pl?number=4409>" <http://www.cs.umd.edu/local-cgi-bin/hcil/sr.pl?number=4409>

BUZATO, Marcelo El Khouri. *O letramento eletrônico e o uso de computadores no ensino de língua estrangeira*: contribuições para a formação de professores. 2001. Dissertação (Mestrado). UNICAMP, Campinas.

CAZDEN, C.B. *Classroom discourse*. Portsmouth, New Haven: Heinemann, 1988.

COLLINS, H. 2003 Interação em cursos de línguas via Internet: um estudo de caso. In: COLLINS, Heloisa; FERREIRA, Anise (Ed. e Org.). *Relatos de pesquisa sobre ensino e aprendizagem de línguas na internet*. Campinas: Mercado de Letras, 2003.

DUFFY, T. M; CUNNINGHAM, D. J. Constructivism: implications for the design and delivery of instruction. In: JONASSEN (Ed.). *Handbook of research for educational communications and technology*. N.Y: Macmillan, 1996.

EGGINS, S.; SLADE, D. *Analysing casual conversation*. Cambridge: Cassell, 1997.

EGGINS, S. *An introduction to systemic functional linguistics*. London: Pinter, 1994.

EGGINS, S. Researching everyday talk. In: *Researching Language in Schools and Communities: Functional Linguistic Perspectives*. Ed. L. UNSWORTH. London /Washington: Cassell, 2000.

GARRISON, D. R.; ANDERSON, T.; ARCHER, W. Critical thinking in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *Internet and Higher Education*, 2000, 11(2), 1-14.

GILSTER, P. (1997). *Digital literacy*. N.Y.: Wiley.

GUNAWARDENA, C. N.; LOWE, C. A.; ANDERSON, T. Analysis of a global online debate and the development of an interaction analysis model for examining social construction of knowledge in computer conferencing. *Journal of Educational Computing Research*, 1997, 17(4), 395-429.

HALLIDAY, M.A.K. *An introduction to functional grammar*. London: Edward Arnold, 1984.

HORTON, W. (2000). *Designing web-based training*. N.Y: Wiley, 1984.

JONASSEN, D. H.; PECK, K.L.; WILSON, B. G. *Learning with technology*: Columbus, O: Merrill-Prentice Hall, 1999.

KHAN, B. (Ed) *Web-based instruction*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications, 1997.

LARSSON, L. Digital literacy checklist. Health services, University of Washington, 2002. Disponível on-line: HYPERLINK "<http://courses.washington.edu/hs590a/modules/69/diglit/diglit.htm>" <http://courses.washington.edu/hs590a/modules/69/diglit/diglit.htm>.

LEMKE, J. L. Travels in hypermodality, *Visual Communication*, 2002, 1(3). Rascunho do artigo disponível no site do autor em HYPERLINK "<http://academic.brooklyn.cuny.edu/education/jlemke/papers/hypermodality/index.htm>" <http://academic.brooklyn.cuny.edu/education/jlemke/papers/hypermodality/>

- LEMKE, J.L. *Using language in the classroom*. Oxford: OUP, 1989.
- LINELL, P.; LUCKMANN, T. Assymetries in dialogue: some conceptual preliminaries. In: MARKOVÁ, I.; FOPPA, K. (Ed.). *Asymmetries in dialogue*. London: Harvester Wheatsheaf, 1991.
- MCISAAC, M.S.; GUNAWARDENA, C. N. Distance education. In: JONASSEN (Ed.). *Handbook of research for educational communications and technology*. N.Y: Macmillan, 1996.
- MOTTERAM, Gary. The role of synchronous communication in fully distance education, *Australian Journal of Educational Technology*, 2001, 17(2): 131-149. Disponível *on-line*: HYPERLINK "<http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet17/motteram.html>" <http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet17/motteram.html>
- NIELSEN, Jakob. *Projetando websites*. Rio: Campus, 2000.
- NYSTRAND, M. *Opening dialogue: Understanding the dynamics of language and learning in the English classroom*. New York: Teachers College Pres, 1997.
- PILKINGTON, R.; TREASURE-JONES, Tamsin; KNESER, C. An Investigation of participant roles in CMC Seminars using exchange structure analysis. Proceedings of the Analysing Educational Dialogue Interaction Workshop at AIED, 1999. *On-line*: HYPERLINK "<http://cbl.leeds.ac.uk/~tamsin/dialogueworkshop/pilkington-tutorsrole.pdf>" <http://cbl.leeds.ac.uk/~tamsin/dialogueworkshop/pilkington-tutorsrole.pdf>
- PITOMBEIRA, Cátia. *A presença de ensino no chat do curso "Leitura Instrumental em Inglês via Internet"*, 2003. Dissertação (Mestrado) – LAEL/PUCSP, São Paulo.
- POTTER, L. R. *Creating the virtual classroom. Distance learning with the Internet*. McCORMACK, C.; JONES, D. (1998). Web-based education system. N.Y: John Wiley, 1997.
- ROMISZOWSKI, A. J.; MASON, R. Computer mediated communication. In: JONASSEN (Ed.). *Handbook of research for educational communications and technology*. N.Y: Macmillan, 1996.
- ROURKE, L.; ANDERSON, T.; GARRISON, D. R.; ARCHER, W. Assessing social presence in asynchronous text-based computer conferencing, *Journal of Distance Education*, 2001, 14 (2). *On-line*: HYPERLINK "[http://cade.athabasca.ca/vol14.2/rourke\\_et\\_al.html](http://cade.athabasca.ca/vol14.2/rourke_et_al.html)" [http://cade.athabasca.ca/vol14.2/rourke\\_et\\_al.html](http://cade.athabasca.ca/vol14.2/rourke_et_al.html)

SABBAG, M.C. *O chat e a percepção lingüística em um curso de inglês online*. 2002. Dissertação (Mestrado) – LAEL/PUCSP, São Paulo. Disponível *on-line*. HYPERLINK "[http://lael.pucsp.br/lael/teses/tese\\_duca.zip](http://lael.pucsp.br/lael/teses/tese_duca.zip)" [http://lael.pucsp.br/lael/teses/tese\\_duca.zip](http://lael.pucsp.br/lael/teses/tese_duca.zip).

SINCLAIR, J.; COULTHARD, M. Towards an analysis of discourse. In: COULTHARD, M. (Ed.). *Advances in Spoken Discourse Analysis* (p. 1-35). London, Routledge. C., 1992 [1975].

VYGOTSKY, L. *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, .

VYGOTSKY, L (1984[1930]). *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1987[1934].

WANG, A.Y.; NEWLIN, M.H. Online lectures: Benefits for the virtual classroom. T.H.E. Journal On-line, 2001, August. Disponível *on-line*. HYPERLINK "<http://www.thejournal.com/magazine/vault/articleprintversion.cfm?aid=3562>" <http://www.thejournal.com/magazine/vault/articleprintversion.cfm?aid=3562>

WANG, A.Y.; NEWLIN, M.H. Predictors of performance in the virtual classroom, T.H.E. *Journal On-line*, 2002, May. Disponível *on-line*: HYPERLINK "<http://www.thejournal.com/magazine/vault/A4023.cfm>" <http://www.thejournal.com/magazine/vault/A4023.cfm>

WANG, A.Y.; NEWLIN, M.H. A discourse analysis of online classroom chats: predictors of cyber-student performance. Manuscript accepted for publication in *Teaching of Psychology*, 2001.

WARSCHAUER, M. Comparing face-to-face and electronic discussion in the second language classroom. *CALICO Journal*, 1996, 13(2), 7-26

WELLS, G. *Dialogic Inquiry: toward a sociocultural practice and theory of education*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1999.

WERTSCH, J. *Voices of the mind: a sociocultural approach to mediated action*. Cambridge, Massachussets: Harvard University Press, 1997 [1991].

WERTSCH, J. *Mind as Action*. New York: Oxford University Press, 1998.