

3 Ferramentas de Bate-Papo

Aqui, considera-se “ferramenta de bate-papo” todo programa computacional utilizado para trocar pequenas mensagens entre participantes conectados ao mesmo tempo (comunicação síncrona) de tal maneira que eles tenham a sensação de estar conversando [Pimentel 2002]

Neste capítulo as ferramentas serão analisadas em relação às trocas textuais, sem considerar os recursos de vídeo e áudio para a comunicação, por ser esta a característica do MC1 e do MC2. O objetivo é constatar que as ferramentas existentes, que possuem as mesmas características do MC1 e do MC2, não apresentam o suporte tecnológico pretendido em MC2.

O termo “mensagem” é definido de forma geral como sendo uma comunicação verbal ou escrita, uma notícia ou recado. Porém, existe uma outra definição, voltada para a informática, que define mensagem como sendo uma comunicação enviada ou recebida por meio de um serviço digital [Dic, 2003]. Na comunidade acadêmica, o termo “contribuição” também é utilizado para nomear mensagens enviadas em uma sessão de bate-papo. Nesta dissertação, o termo contribuição será usado quando estivermos falando do serviço Debate do AulaNet, e nos outros casos será usado o termo mensagem, por ser uma definição mais abrangente.

A Figura 2 apresenta a *interface* de uma categoria de ferramenta de bate-papo aqui denominada “Prototípica” - por ser a mais conhecida, a mais típica. Nesta categoria, a interface é geralmente composta pela lista dos participantes da sessão de bate-papo, pela lista das mensagens já enviadas - a conversação propriamente dita, e uma área para a digitação de novas mensagens.

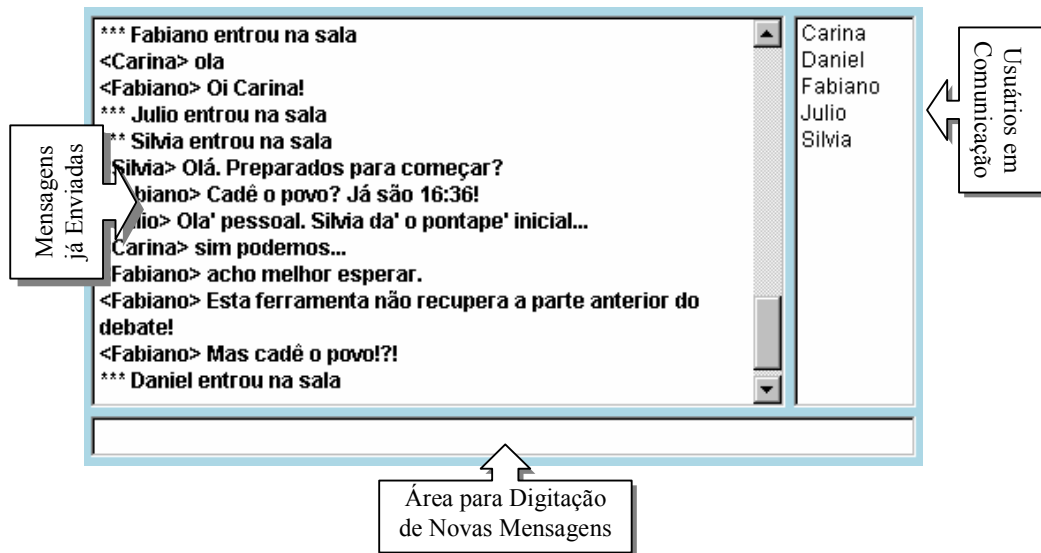


Figura 2 - Interface das ferramentas prototípicas de bate-papo

Para conversar nestas ferramentas, em geral, o participante identifica-se fornecendo um nome, apelido ou pseudônimo. Ao entrar na sala de bate-papo (ou canal de comunicação), a identificação do participante é adicionada à lista de participantes e uma mensagem é automaticamente enviada para avisar a entrada deste novo participante. Quando um participante envia uma nova mensagem, todos a recebem, sendo que esta é adicionada ao final da lista de mensagens de todos os participantes na mesma sala. Qualquer participante pode enviar uma mensagem a qualquer momento. A conversação é estabelecida com esta troca síncrona de mensagens na sala de bate-papo.

A conversação textual, a organização cronológica das mensagens, vários participantes ao mesmo tempo e a listagem de seus nomes, são algumas das características das ferramentas prototípicas de bate-papo.

A seguir serão analisadas algumas ferramentas de bate-papo atualmente disponíveis. As ferramentas foram agrupadas em categorias para caracterizar as semelhanças entre ferramentas diferentes, e para enfatizar as diferenças entre as categorias identificadas.

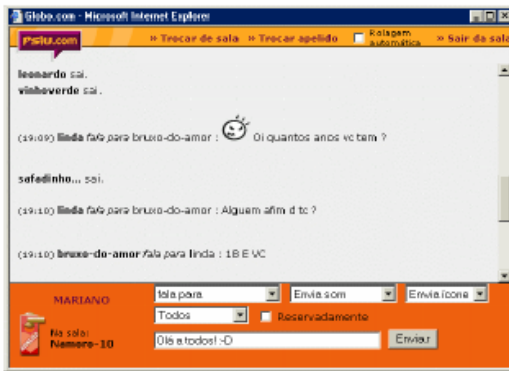
Algumas destas ferramentas, como “Yahoo! Bate-papo” ou “MSN Chat”, apresentam *interface* bem semelhante à das ferramentas de IRC, sendo adicionados alguns recursos para formatar a mensagem e inserir pequenas imagens. Outras ferramentas, como as demais ilustradas na Figura 4, apresentam a lista de participantes colapsada e geralmente esta lista é usada para designar o destinatário da mensagem a ser enviada.



Bate-papo UOL
<http://batepapo.uol.com.br>



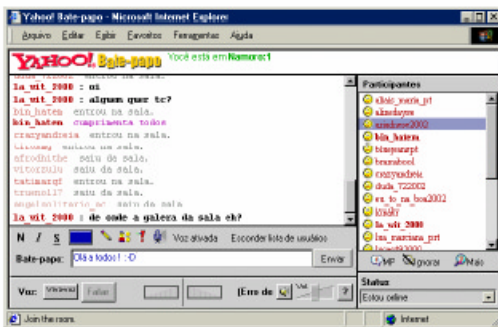
IG Papo
<http://www.igpapo.ig.com.br>



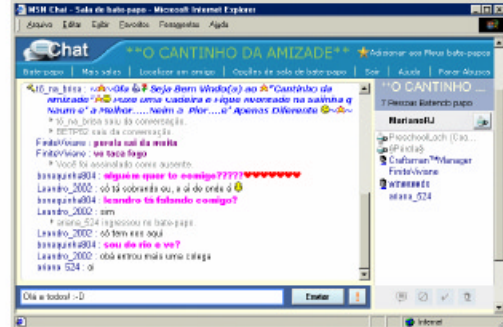
PSIU.com (Globo)
<http://psiu.globo.com>



Chat Terra
<http://chat.terra.com.br>

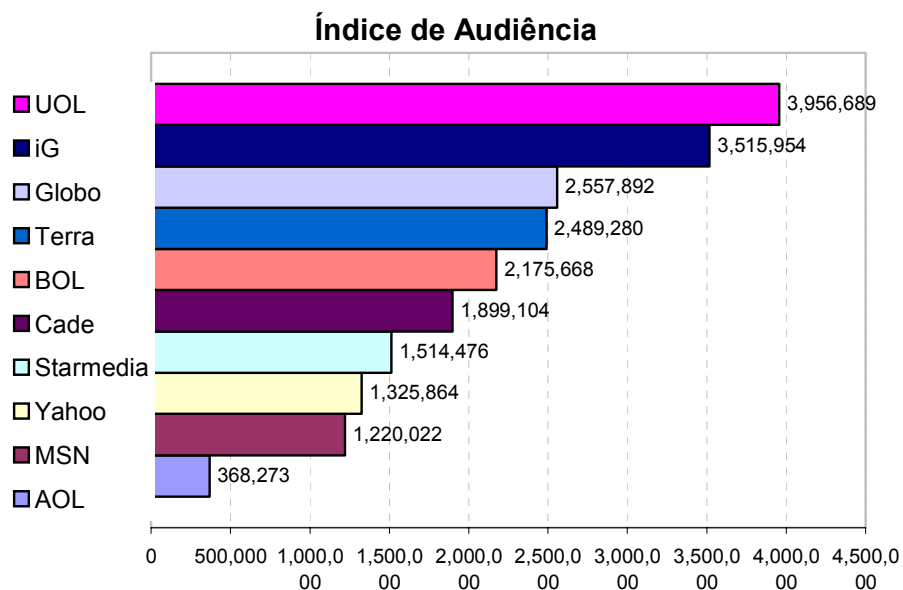


Yahoo! Bate-papo
<http://br.chat.yahoo.com>



MSN Chat
<http://chat.msn.com.br>

Figura 4 - Ferramentas de bate-papo dos principais portais brasileiros na Web [UOL, 2003] [IG, 2003] [PSIU, 2003] [Terra, 2003] [Yahoo, 2003][MSN, 2003]



Usuários Únicos: relativos ao universo de acessos domiciliares

Fonte: Ibope eRatings Nielsen//NetRatings - Dezembro de 2001

Figura 5 - Audiência das ferramentas de bate-papo dos principais portais brasileiros na Web [Audiência, 2003]

A Figura 5 apresenta o resultado de uma pesquisa realizada pelo Ibope eRatings Nielsen//NetRatings em dezembro de 2001 sobre o índice de audiência das ferramentas de bate-papo dos principais portais brasileiro na *Web*.

3.2 ICQ e outras Ferramentas *Messengers*

Devido a grande popularidade atingida pelas ferramentas de IRC, outra ferramenta de bate-papo que se tornou mundialmente conhecida foi o ICQ (*I seek you*) – Figura 6. O ICQ foi criado em 1996 por Yair Goldfinger, Arik Vardi, Sefi Vigiser, e Amnon Amir. [ICQ, 2003]



Figura 6 - Ferramenta de bate-papo ICQ [ICQ, 2003a]

A popularidade do ICQ cresceu rapidamente e no final de 1998 existiam 22 milhões de usuários registrados. Em maio de 2002, já existiam cerca de 200 milhões de usuários registrados, como mostra a Figura 7.

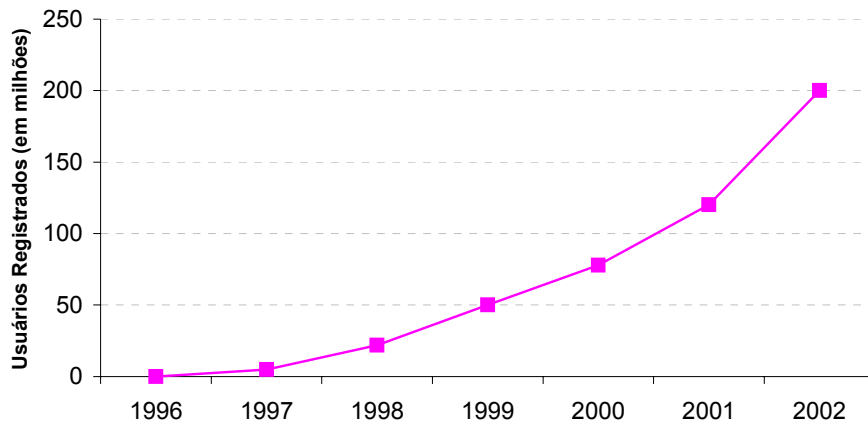


Figura 7 - Crescimento da quantidade de usuários da ferramenta ICQ [ICQ, 2003b]

Dentre as principais diferenças do ICQ, em relação às ferramentas prototípicas de bate-papo, é que o usuário não conversa numa sala cheia de pessoas desconhecidas. No ICQ existe uma “lista de contatos” onde o usuário registra amigos e conhecidos que também usam esta ferramenta. O usuário pode conversar com qualquer pessoa de sua lista que esteja conectada à Internet naquele instante.

A conversação no ICQ é predominantemente entre duas pessoas (*peer-to-peer*) embora a ferramenta também possibilite a conversação simultânea entre vários usuários ao mesmo tempo. Dentre outros recursos, a ferramenta possibilita transferir arquivos e enviar mensagens de correio eletrônico. [ICQ, 2003c]

Atualmente, existem diversas ferramentas de bate-papo com este mesmo propósito: facilitar a troca de mensagens entre pessoas mutuamente cadastradas e conectadas – Figura 8. Esta categoria é usualmente denominada “messenger”.

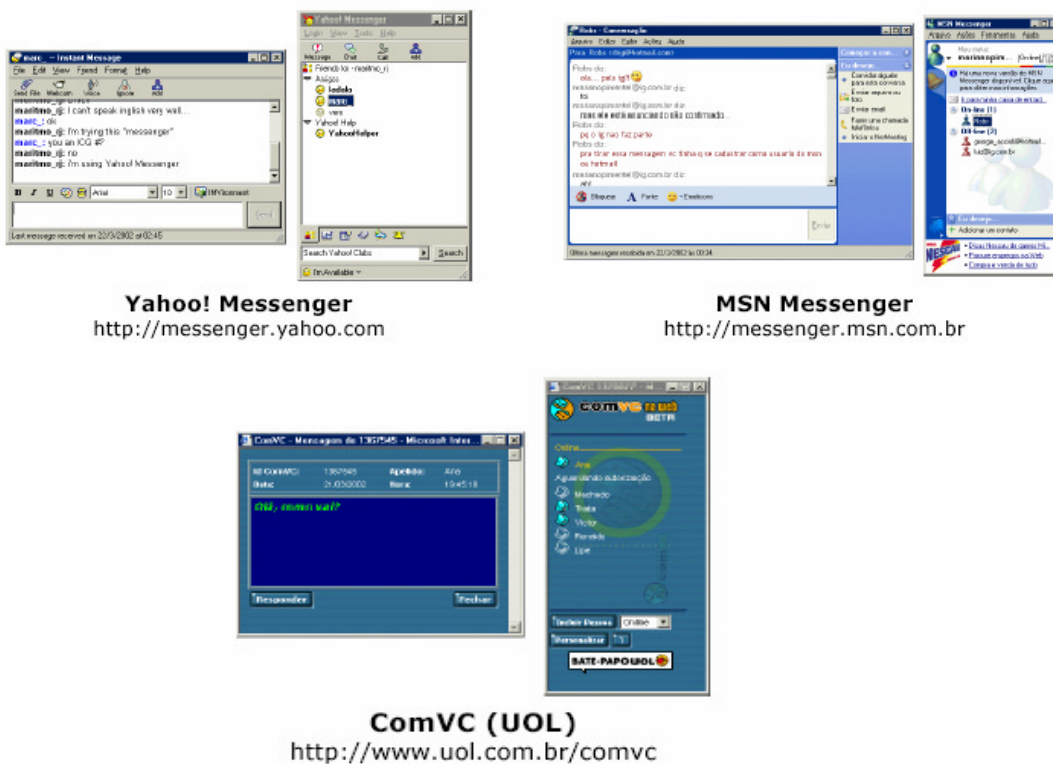


Figura 8 - Ferramentas *messengers* [Yahoo, 2003a] [MSN, 2003a] [UOL, 2003a]

A comunicação nas ferramentas apresentadas até agora é predominantemente textual, embora algumas ferramentas possibilitem formatar o texto e incluir pequenas imagens e efeitos sonoros.

3.3 Ferramentas de Bate-papo com Transmissão de Vídeo

Existem algumas ferramentas, como o *NetMeeting* e *ICUII* (Figura 9), que transmitem o vídeo do usuário em tempo real (geralmente capturado por uma *web-cam*). Estas ferramentas também possibilitam a conversação falada (transmissão de voz) embora o bate-papo textual ainda predomine. O vídeo, aliado ao bate-papo, possibilita perceber melhor as reações, sorrisos e gestos durante a conversação.

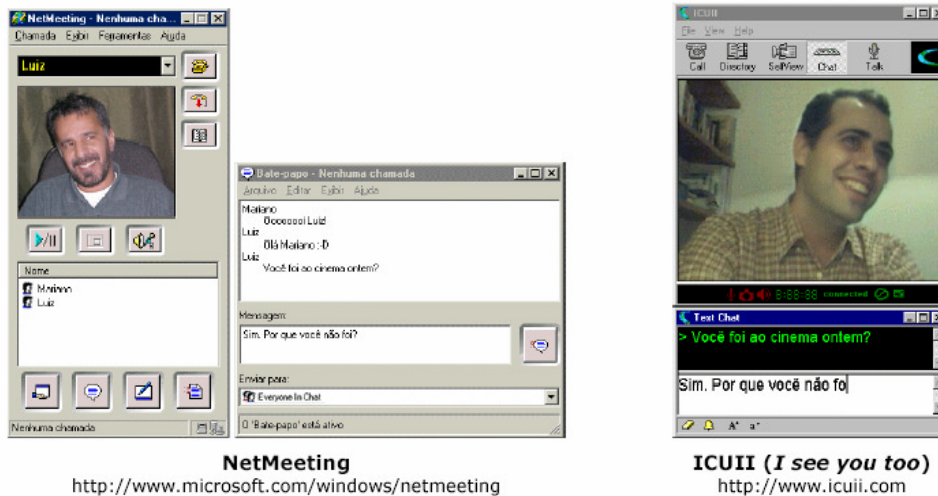


Figura 9 - Ferramentas de bate-papo com transmissão de vídeo
 [NetMeeting, 2003] [ICUII, 2003]

Dentre os principais fatores de limitação destas ferramentas de bate-papo está a atual *Internet*, onde os vídeos são transmitidos com baixa qualidade (baixa resolução e poucos quadros por segundo), e a necessidade de um equipamento específico. Mesmo que estes problemas sejam resolvidos (a *Internet* está aumentando sua capacidade de transmissão e a *web-cam* está se tornando um equipamento cada vez mais popular), não é esperado que toda ferramenta de bate-

papo faça uso de transmissão de vídeo. Também não é esperado que as ferramentas gráficas, nem mesmo as textuais (prototípica ou *messenger*), caiam em desuso. Cada categoria possibilita um conjunto de características desejáveis para diferentes situações. A transmissão de vídeo, por exemplo, restringe o anonimato. Uma maior interoperabilidade tornaria possível, por exemplo, a troca de mensagens instantâneas independentemente da ferramenta *messenger* usada; ou então, participar de um bate-papo independentemente da interface escolhida.

3.4 Ferramentas de Bate-papo para Atividades Específicas

Todas as ferramentas apresentadas até o momento são de uso genérico, ou seja, não foram construídas para a realização de uma atividade específica. Nesta seção serão discutidas três ferramentas de uso específico – “Entreviste” [Pessoa, 2002] , construída especificamente para a realização de entrevistas; “*Electronic BrainStorming*” [EB, 2003], desenvolvida para a realização de *brainwriting*; e “Bate-papo” [Oeiras et al., 2002] , em desenvolvimento no ambiente TelEduc da UNICAMP.

3.4.1 Entreviste

A ferramenta Entreviste (Figura 10) desenvolvida por Enrique Pessoa em 2002, exemplifica como poderia ser uma ferramenta de bate-papo mais específica para a realização de entrevistas.

pergunta-resposta. As mensagens são organizadas em duas áreas distintas: perguntas dos entrevistadores (geralmente vários), e respostas do entrevistado (geralmente único) – o que enfatiza a assimetria do diálogo. Em comparação com as ferramentas de bate-papo prototípicas, como as apresentadas na Figura 11, a ferramenta Entreviste é mais adequada para a realização de entrevistas.

3.4.2 Eletronic Brainstorming

Brainstorming é uma técnica desenvolvida para maximizar a geração de idéias numa reunião. Dentre as principais regras estabelecidas, deve-se eliminar os bloqueios mentais, coibir o senso crítico, fomentar a participação de todos, e evitar discussões que não estejam focadas na tarefa a ser desempenhada. Na técnica *brainwriting*, uma adaptação da técnica *brainstorming*, cada membro do grupo escreve suas idéias numa folha de papel ao invés de expressá-las oralmente, e estas folhas ficam sendo revezadas entre os participantes [King & Schlicksupp, 1999].

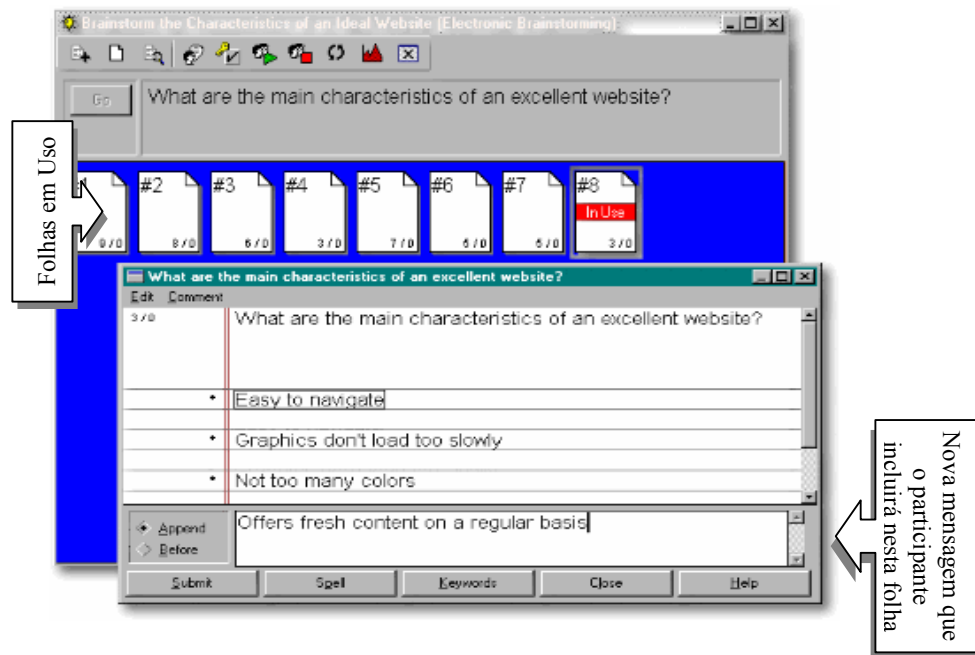


Figura 12 - Ferramenta de bate-papo Eletronic Brainstorming

A ferramenta *Eletronic Brainstorming* (Figura 12) foi desenvolvida pela empresa GroupSystems.com e implementa a técnica de *brainwriting*. Nesta

ferramenta a conversação é realizada através da troca de “folhas-virtuais”. Quando o participante recebe uma das folhas, pode incluir uma nova mensagem. A folha é devolvida e o participante imediatamente recebe uma das outras folhas. As folhas são revezadas até que o coordenador encerre a sessão.

O *Electronic Brainstorming* possui a funcionalidade mais típica das ferramentas de bate-papo: troca síncrona de pequenas mensagens textuais. Por outro lado, possui funcionalidades atípicas, implementadas especificamente para a realização do *brainwriting*: o autor da mensagem não é identificado e as mensagens são organizadas em páginas distintas sendo cada página usada por um único participante por vez.

3.4.3 Bate-papo (TelEduc)

O Bate-papo do TelEduc [TelEduc, 2003] pode ser executado diretamente pelo navegador e sua interface atual é semelhante a de outras ferramentas de bate-papo comumente encontradas na *Web*, como pode ser visto na Figura 13.

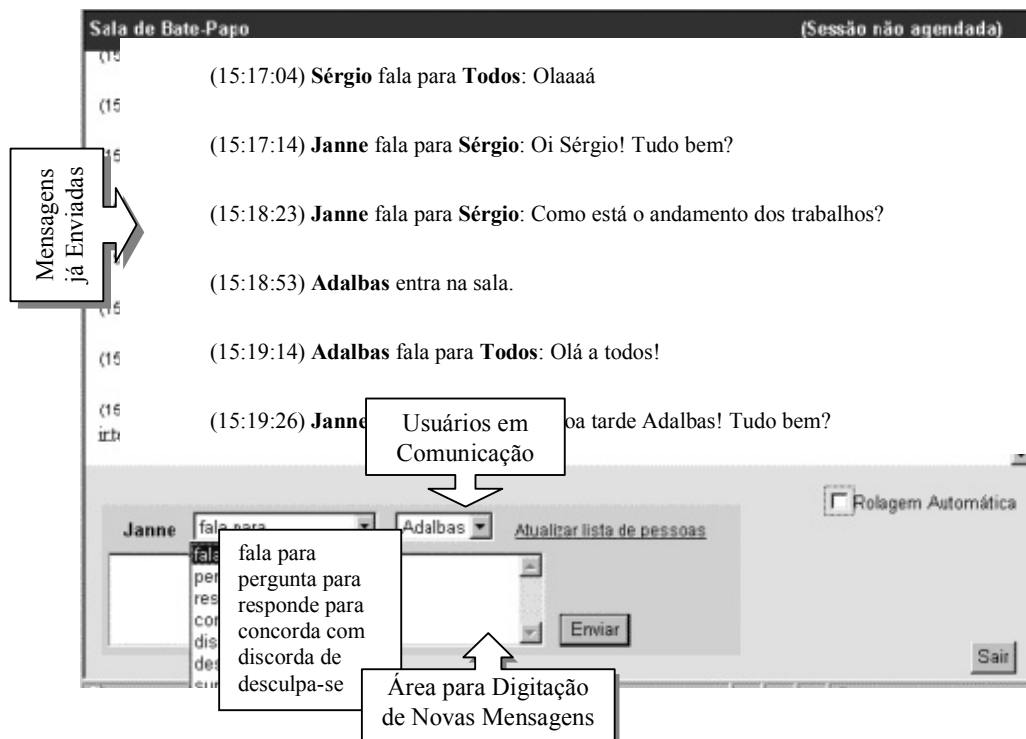


Figura 13 - Ferramenta de Bate-papo do

As mensagens trocadas são vistas por todos os participantes e isto decorre da concepção de projeto adotada, onde a sala de bate-papo seria um ambiente similar ao da sala de aula presencial: todos "ouvem" o que se fala, não existindo salas reservadas e evitando cochichos.

A utilização do Bate-papo em cursos a distância revelou algumas dificuldades para a realização de muitas atividades, o que ocasionou o aparecimento de diversos problemas relacionados à coordenação do discurso. O reprojeto desta ferramenta foi realizado utilizando a tecnologia de agentes.

A partir de sugestões de usuários e de uma análise da literatura [Harasim, 1996] foram escolhidos três formatos iniciais: Seminário, Assembléia e Painel. Uma característica comum aos formatos é que cada atividade coordenada é previamente agendada (hora, data, duração e tipo de sessão) segundo um assunto pré-definido do qual todos os participantes devem estar a par.

No modelo **Seminário** (Figura 14), como em seminários reais, apenas os seminaristas podem enviar mensagens para todos participantes. As perguntas feitas pelo público geral para os seminaristas são submetidas a critérios definidos pela moderação como: Tempo (aquele que está há mais tempo sem falar tem maior prioridade); Quantidade de frases (quem falou menos até o momento tem maior prioridade); e Réplica (aquele que estiver respondendo para alguém recentemente terá maior prioridade).

Esses critérios - usados em todos os modelos - definem as diretrizes que o agente seguirá para gerenciar a fila de espera e publicar as mensagens enviadas. O agente reconhece as mensagens submetidas pelos seminaristas e as publica imediatamente (privilegio deste tipo de participante).

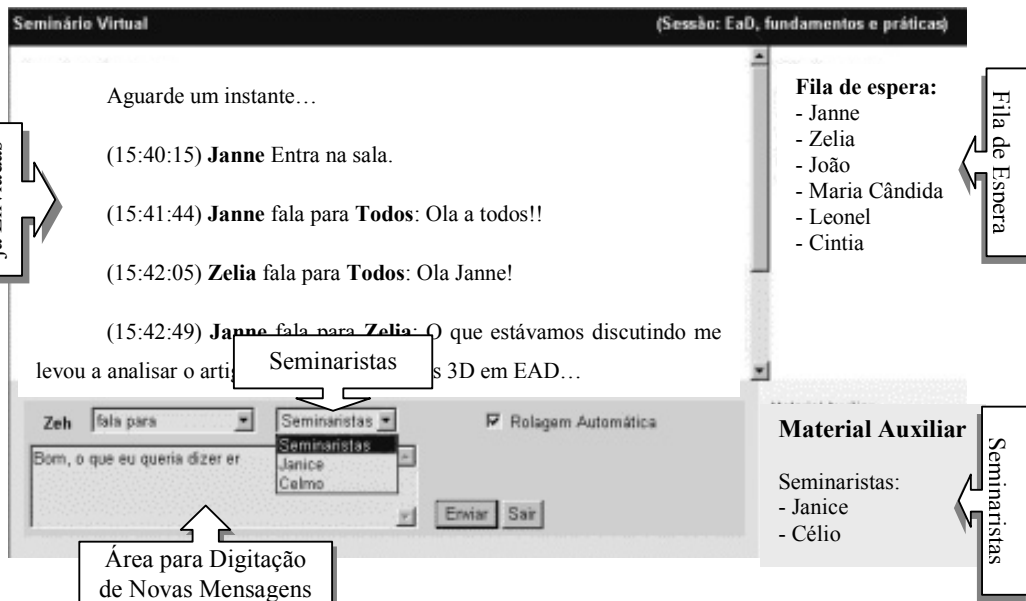


Figura 14 - Ferramenta Bate-papo: modelo Seminário

No modelo **Assembléia**, o número de participantes normalmente é maior que no seminário e a pauta mais abrangente, envolvendo a tomada de alguma decisão. Em uma assembléia, todos os participantes têm os mesmos privilégios e, a princípio, todos os participantes sempre falam para todos, não havendo a possibilidade da troca de entonação e destinatário através da *interface*.

É usada uma metáfora de “levantar a mão”, que equívale a clicar no botão “Levantar Mão” (Figura 15). Nesse momento o nome do usuário é inserido na fila de espera de acordo com os critérios definidos para o Agente. Quando estiver na primeira posição da fila este participante terá um tempo pré-definido para escrever sua mensagem ou enviar sua mensagem previamente elaborada. Há também a possibilidade de clicar no botão “Sair da Fila” para desistir de falar.

O modelo **Painel** (Figura 15) é semelhante ao modelo de assembléia referido anteriormente, porém com número menor de participantes e vários painelistas. As mensagens são enviadas pelo público para os painelistas, sendo possível a escolha de um em específico ou “Todos”. Também é usada a metáfora de levantar a mão para pedir a palavra, porém, os painelistas possuem privilégios de prioridade e suas mensagens são avaliadas de forma diferenciada e publicadas imediatamente.

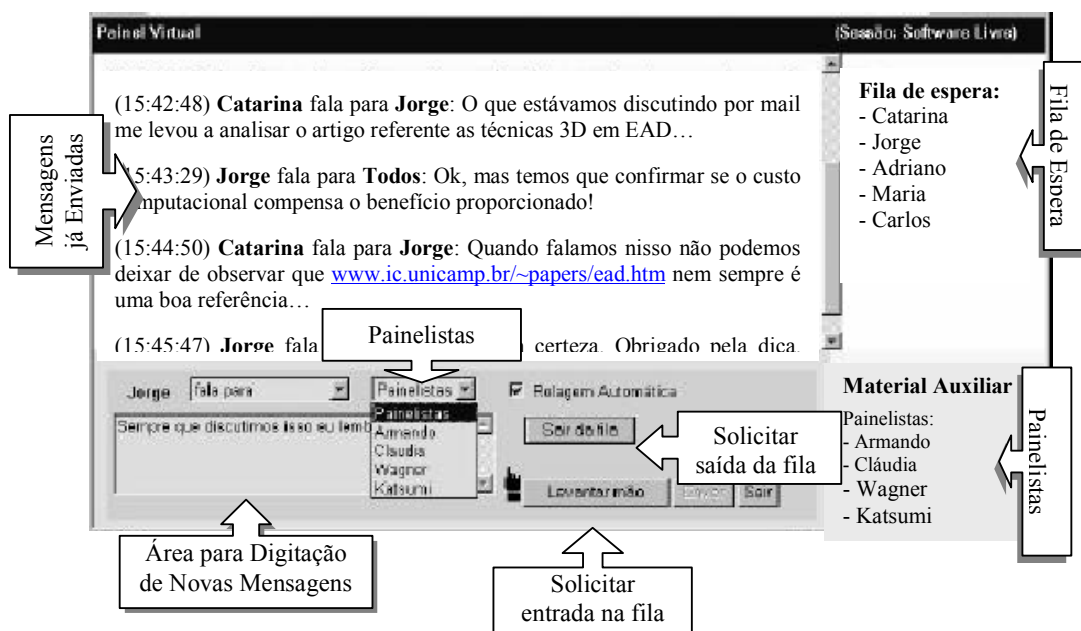


Figura 15 - Ferramenta Bate-papo: modelo Painel

É importante ressaltar que apesar de terem sido criados novos modelos, o modelo de bate-papo atual (Figura 13) não foi eliminado do TelEduc.

Os modelos foram definidos previamente e foram usados agentes de *software* para que esses modelos pudessem ser (re)inventados dando a ferramenta a flexibilidade desejada em um ambiente educacional. O usuário pode personalizar cada um desses modelos a fim de escolher quais critérios o agente aplicará às mensagens e qual *peso* será atribuído. O peso é utilizado como uma forma de desempate. Por exemplo, dois participantes enviam suas mensagens ao mesmo tempo. O participante A falou mais vezes e está há mais tempo sem falar que o participante B. Então se o agente estiver configurado para que o peso da quantidade de frases seja superior ao peso do tempo sem falar, o participante B terá prioridade pois falou menos vezes.

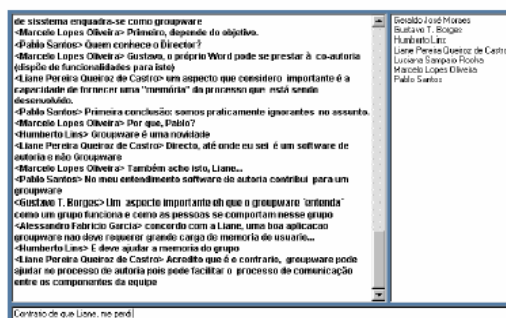
As dificuldades apontadas pela utilização do Bate-papo do TelEduc são semelhantes às citadas pela utilização do MC1 do AulaNet, porém, as soluções propostas são diferentes. No TelEduc a solução proposta é gerar variações do Bate-papo, ou seja, várias instâncias diferentes. Na prática, o mediador deve escolher o modelo a ser utilizado antes de iniciar a sessão de bate-papo, e tal modelo não poderá ser alterado durante a mesma sessão. Já no AulaNet a solução

proposta é oferecer a possibilidade de variar os modelos usando a mesma instância da aplicação. O mediador poderá alternar entre os modelos disponíveis durante a mesma sessão de bate-papo.

Com a análise destas três ferramentas (Entreviste, *Electronic BrainStorming* e Bate-papo) de comunicação textual síncrona, percebe-se que a ferramenta de bate-papo pode ser adaptada para um objetivo específico apresentando um projeto mais adequado para a atividade a ser realizada. O problema é que a ferramenta pode se tornar específica demais, não permitindo que o mediador use a imaginação e crie dinâmicas de grupo diversificadas.

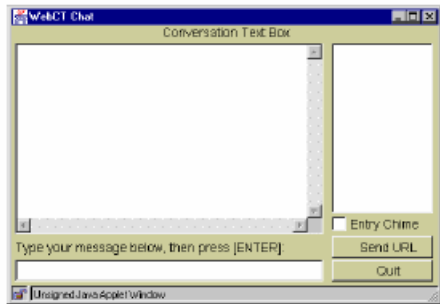
3.5 Ferramentas de Bate-papo para Educação

Existem, hoje, diversas ferramentas de bate-papo com diferentes objetivos e níveis de sofisticação tecnológica. Os principais ambientes de educação a distância mediada por computador, quando disponibilizam alguma ferramenta de bate-papo (Figura 16), a ferramenta é reduzida às funcionalidades mínimas, ao projeto mais simples. Por exemplo, a ferramenta só contém os elementos mínimos para a conversação textual – não possibilita a conversação em particular, não há formatação de texto, não há diferenciação entre as mensagens, não faz uso de outras mídias, etc. As ferramentas de bate-papo dos atuais ambientes de educação a distância, não utilizam adequadamente as inúmeras possibilidades deste meio de comunicação.

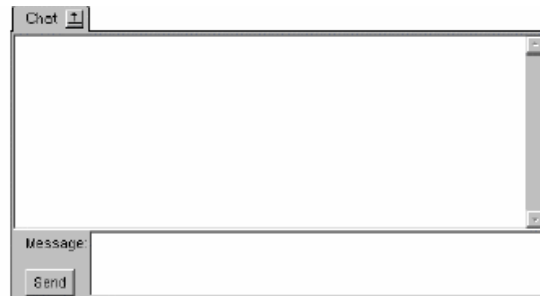


“Debate”, do AulaNet (MC1)

<http://www.ccead.puc-rio.br/aulanet2/>



"WebCT Chat"
<http://www.webct.com>



Ferramenta de bate-papo do LearningSpace
<http://www.lotus.com/home.nsf/tabs/learnspace>

Figura 16 - Ferramentas de bate-papo dos atuais ambientes de Educação a Distância [AulaNet, 2003] [WebCT, 2003] [LearningSpace, 2003]

Para o contexto educacional, perante as ferramentas de bate-papo analisadas nas seções anteriores, é possível vislumbrar diversas propostas pedagógicas. Por exemplo, se o objetivo fosse entrevistar um especialista numa área ou um “tira dúvidas *on-line*”, então talvez fosse mais adequada uma ferramenta semelhante ao Entreviste (Figura 10); ou então, se o objetivo fosse a geração de idéias e pensamento criativo, então alguma ferramenta semelhante ao *Eletronic BrainStorming* (Figura 12); enfim, as possibilidades são amplas. É necessário construir novas ferramentas de bate-papo que sejam mais adequadas a uma proposta pedagógica específica, bem como desenvolver novas atividades pedagógicas que sejam mais adequadas às ferramentas de bate-papo.