

PS-948

THE USE OF INSTANT MESSENGERS IN THE WORKPLACE

Elizabeth Merlo (Universidade Federal do Espírito Santo, Espírito Santo, Brasil) –
falecom@elizabethmerlo.com.br

This study identifies the use of instant messengers applications in the workplace. The analysis seeks to investigate: the importance of this feature of communication techno-economic paradigm in which we live, and the dilemma of productivity versus dispersion of the employees' concentration. The searched professionals work providing services of System Development for the Internet, of the Information Technologies and Communication industry. The experience comes against the common sense that the use of instant messenger causes bad results for productivity.

Keywords: instant messenger, instant messenger on the organization, work productivity, information technologies and communication, techno-economic paradigm

O USO DE INSTANT MESSENGERS NO AMBIENTE DE TRABALHO

A presente pesquisa identifica o uso de aplicações do tipo *instant messenger* no ambiente de trabalho. A análise busca investigar: a importância deste recurso de comunicação no paradigma tecno-econômico que vivemos, e o dilema da produtividade versus dispersão da concentração dos colaboradores. São pesquisados profissionais que prestam serviços de Desenvolvimento de Sistemas para a Internet, do setor de Tecnologias de Informação e Comunicação. A experiência vem de encontro ao senso comum, que o uso de *instant messenger* atrapalha a produtividade.

Palavras-chave: *instant Messenger*, *instant messenger* nas organizações, produtividade do trabalho, tecnologias de informação e comunicação, paradigma tecno-econômico

GLOSSÁRIO

- BBS: *Software* que permite a troca de mensagens pela linha telefônica.
- Desenvolvimento de Sistemas para a Internet: Criar programas para serem executados na Internet.
- Downloads: Copiar arquivos da Internet para um computador.
- Emoticons: Signos obtidos com a digitação de caracteres do teclado, que transmitem emoções, por exemplo :-) transmite alegria e :(tristeza.
- Equipe de Desenvolvimento: Grupo de pessoas que desenvolve (cria) um sistema, coordenadas e apoiadas por um gerente de projetos.
- Gmail: Serviço gratuito de e-mail oferecido pelo Google (www.gmail.com).
- Instant messengers (IM): softwares utilizados para a troca de mensagens instantâneas por meio da Internet.
- Licença de uso: Direito de utilizar um *software*, pode ser paga ou gratuita.
- Log: Histórico, registro de ações realizadas em um programa.
- Notebooks: Computadores portáteis.
- Peer-to-peer: Comunicação ponto-a-ponto, ou seja, de um computador para outro.
- Provedor: Oferece serviço de acesso à Internet.

INTRODUÇÃO

*“Estamos vivendo a abertura de um novo espaço de comunicação, e cabe apenas a nós explorar as potencialidades mais positivas deste espaço.”
Pierre Lévy, Cibercultura, p. 11*

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) estão cada vez mais presentes na realização dos processo de trabalho das organizações. Este argumento pode ser justificado facilmente ao observarmos o funcionamento de um escritório atual: colaboradores trabalhando em seus notebooks, conectados à Internet, atendendo a seus celulares, trocando imagens registradas por câmeras digitais.

Uma destas ‘ferramentas tecnológicas’ (Castells, 1999: 214) são os *softwares* de mensagens instantâneas, também conhecidos como *instant messengers* (IM), que são programas que permitem a um usuário da Internet conversar em tempo real com outro que tenha o mesmo programa e esteja em sua lista de contatos, quer seja colega de trabalho ou não. O uso de IM vem crescendo no Brasil e no mundo. Indicadores apontam que o mercado total destes aplicativos deverá totalizar 182 milhões de usuários em 2007, a uma taxa de crescimento anual de 79%,¹ tornando-se a principal solução para uma comunicação rápida nas organizações.² Somente no Brasil há mais de 20 milhões de usuários, chegando até a 5 (cinco) milhões de pessoas utilizando a aplicação diariamente.³

¹ Conforme pesquisa do link <http://www.nix.com.br/modules/news/article.php?storyid=361> acessado em 15/06/2007.

² Conforme artigo do link <http://www.bilenium.com.br/?q=node/7> acessado em 02/07/2007.

³ Revista IDGNow, no link <http://idgnow.uol.com.br/internet/2006/08/31/idgnoticia.2006-08-30>

Neste ponto surge o questionamento: por permitirem uma comunicação facilitada, será que o uso desta ferramenta tecnológica melhora a produtividade do colaborador ou atua dispersando sua concentração? Será que o funcionário se limita a utilizar o IM somente para assuntos de trabalho, ou aproveita a disponibilidade do recurso para conversar a respeito de outros assuntos com os colegas, ou até com pessoas não relacionadas a sua atividade profissional que fazem parte de sua lista de contatos do IM?

Diante deste dilema, muitas organizações acabam por proibir o uso dos IM no ambiente de trabalho. Atitude que nos leva a outros questionamentos: é justificável proibir o uso do recurso e abrir mão deste canal de comunicação entre os funcionários ou destes com os clientes? Ou, para manter a comunicação, arcar com os custos mais elevados das ligações telefônicas em detrimento da gratuidade dos IM?⁴

O presente artigo busca identificar de que modo as pessoas passam a se comportar diante de tal tecnologia de informação e comunicação no ambiente de trabalho. Ela é uma ferramenta de produtividade ou de dispersão? Ela determina uma nova realidade neste ambiente?

Não se pretende, aqui, apontar pontos positivos e negativos do uso de *instant messengers*, pois este rótulo “negativo” ou “positivo” mereceria uma análise muito mais detalhada além dos limites deste artigo, mas, sim, qual o impacto na produtividade e/ou na dispersão do colaborador em suas atividades profissionais.

O artigo inicia com uma Revisão Teórica que será o suporte para a compreensão do problema, seguida da explicação da Metodologia da pesquisa. Posteriormente, a seção Desenvolvimento apresenta um resgate histórico dos IMs e os resultados da pesquisa.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta seção contempla uma revisão da literatura que auxiliará no entendimento das experiências empíricas apresentadas no presente artigo. Ela será o suporte para a análise a ser desenvolvida acerca do papel de aplicativos *instant messengers* nas pessoas em seu ambiente de trabalho. Inicia com um resgate de Castells a respeito do informacionalismo e a importância da tecnologia na sociedade, complementado pela conceituação de paradigma tecno-econômico de Freeman e Perez. Posteriormente apresenta questões levantadas por Woodward e Lévy a respeito do determinismo tecnológico. Por fim, são utilizadas as construções de Coombs, Knights e Willmot, que tratam do papel de tecnologias

[.3989582609 /IDGNoticiaPrint view](#) acessado em 20/07/ 2007.

⁴ Os aplicativos de IM são gratuitos, em sua maioria. Vale lembrar que eles requerem o acesso a Internet para funcionarem, que, normalmente, é pago. No entanto, como a Internet é um recurso já disponível para a maioria das empresas, o IM utiliza-se este investimento que já está contratado. A proporção de empresas que utilizam a Internet foi consultada no link <http://www.cetic.br/empresas/2006/c-int-01.htm> acessado em 20/07/2007.

de informação e comunicação na construção da subjetividade das pessoas no ambiente de trabalho, cujo suporte é Foucault. As análises serão direcionadas para as Tecnologias de Informação e Comunicação, que segundo o Livro Verde são as tecnologias utilizadas para tratamento, organização e disseminação de informações (TAKAHASHI, 2000: 176).

Iniciemos por Castells (1999), que em sua obra 'A sociedade em rede', estuda o surgimento de uma nova estrutura social associada ao nascimento de um novo modo de desenvolvimento – o informacionalismo – historicamente moldado por uma reestruturação do modo capitalista de produção no final do século XX. Castells declara que cada modo de desenvolvimento é definido pelo elemento fundamental à promoção da produtividade no processo produtivo, e, no modo informacional de desenvolvimento, a fonte de produtividade encontra-se na tecnologia de geração de conhecimentos, de processamento da informação e de comunicação de símbolos. Mas Castells sabiamente reconhece que informação e conhecimento são, na verdade, elementos cruciais em todos os modos de desenvolvimento, uma vez que o processo produtivo se baseia neles. Contudo (Castells, 1999: 35):

“... o que é específico ao modo informacional de desenvolvimento é a ação de conhecimentos sobre os próprios conhecimentos como principal fonte de produtividade. O processamento da informação é focalizado na melhoria da tecnologia do processamento da informação como fonte de produtividade, em um círculo virtuoso de interação entre as fontes de conhecimentos tecnológicos e a aplicação da tecnologia para melhorar a geração de conhecimentos e o processamento da informação.”

Esta é a razão de Castells denominar o atual modo de desenvolvimento de 'informacional' – por ser baseado na tecnologia da informação. Trata-se, então, de um novo paradigma tecnológico baseado na tecnologia da informação.

Tomando a concepção de paradigma a partir das propostas de Kuhn (1962), compreendemos que se trata de uma maneira de ver a realidade, um padrão, universalmente reconhecido durante algum tempo. Este termo apresenta um papel importante na compreensão do assunto em questão no presente artigo, uma vez que a ferramenta tecnológica analisada é uma realidade muito ilustrativa do atual paradigma. Avançando, então, um pouco mais nesta leitura, vemos que Freeman e Perez (1988) associaram este conceito ao instrumental schumpeteriano das 'destruições criadoras' (Schumpeter, 1942: 112) para construir a taxonomia da inovação, composta dos níveis: inovações incrementais, inovações radicais, mudanças no sistema tecnológico, mudanças no paradigma tecno-econômico. Este último é entendido como uma transformação radical na engenharia e no gerenciamento que prevalecem, em busca de melhor produtividade e práticas mais lucrativas, influenciando praticamente todas as indústrias. Esta expressão 'paradigma tecno-econômico' é utilizada pelos autores (Freeman e Perez, 1988: 42), ao invés de manter outra já cunhada por Dosi

(1982), 'paradigma tecnológico'. Aquela representa de modo mais completo as mudanças causadas, que vão muito além da trajetória na engenharia de um produto específico ou em um processo tecnológico, e atingem toda a estrutura produtiva, se generalizado nos diversos campos da vida social, econômica e política das pessoas e organizações. Sendo assim, no presente artigo o conceito de paradigma sempre estará associado à noção de paradigma tecno-econômico, devido à abrangência deste no que tange às pessoas e organizações.

É válido apresentar um resgate histórico feito por Perez (2003: 3) acerca dos paradigmas já vividos e/ou em andamento no modo de produção capitalista, a fim de localizar nosso objeto de estudo nesta evolução. A autora inicia na Revolução Industrial Britânica, chegando à Era da Informação e Telecomunicações, normalmente identificadas pela tecnologia que prevaleceu, conforme Tabela 1.

**Tabela 1 - Cinco Revoluções Tecnológicas em 230 anos:
Indústrias e Tecnologias**

Revolução Tecnológica	Novas tecnologias e indústrias novas ou redefinidas	Infra-estruturas novas ou redefinidas
PRIMEIRA: A Revolução Industrial Britânica A partir de 1771	Indústria têxtil mecanizada	Canais e estreitos Estrada de ferro Potência hidráulica
SEGUNDA: Era do vapor e das estradas de ferro Na Inglaterra e expandindo para o continente e EUA A partir de 1829	Máquina a vapor Construção de estradas de ferro Energia a vapor para muitas indústrias	Estrada de ferro Serviço de postagem universal Telégrafo Grandes portos e navegação mundial Fornecimento de gás para cidades
TERCEIRA: Era do aço, Eletricidade e Engenharia pesada EUA e Alemanha alcançando a Inglaterra A partir de 1875	Aço barato Amplio desenvolvimento da máquina a vapor para embarcar em navio Química pesada e engenharia civil Indústria de equipamentos elétricos Cobre e cabos Comida enlatada Papel e embalagem Remessas mundiais em rápidos navios a vapor	Estradas de ferro mundiais Ótimas pontes e túneis Telégrafo mundial Telefone Rede elétrica para iluminação e uso industrial
QUARTA: Era do óleo, do automóvel e da produção em massa Nos EUA e espalhando-	Produção em massa de automóveis Óleo barato Derivados de petróleo Combustão interna para	Redes de estradas, e estradas de ferro, portos e aeroportos Redes de dutos Eletricidade universal

se por toda a Europa A partir de 1908	automóveis, caminhões, tratores, aviões, tanques de guerra eletricidade Ampliação da rede elétrica para residências Comidas refrigeradas e congeladas	Telecomunicações analógicas mundiais
QUINTA: Era da informação e telecomunicações Nos EUA e espalhando- se pela Europa e Ásia A partir de 1971	A revolução da informação: Micro-eletrônica barata Computadores, <i>softwares</i> Telecomunicações Instrumentos de controle Biotecnologia e novos materiais	Mundo digital Telecomunicações (cabo, fibra ótica, radio, satélite) Internet – Correio eletrônico e outros serviços Múltiplas fontes, uso flexível, redes de eletricidade Transporte de alta velocidade

Fonte: Perez (2003) "Rethinking Globalization After the Collapse of the Financial Bubble: An essay on the challenges of the Third Millennium".

Cada um desses períodos de desenvolvimento não adicionou simplesmente um conjunto de novas indústrias no paradigma existente. Muito mais do que isso, essas novas tecnologias potencializaram a modernização em toda a estrutura produtiva e elevaram o nível geral de produtividade e qualidade, criando, o que Freeman e Perez (1988) denominaram um novo paradigma tecno-econômico,

Complementando o cenário, voltamos a Castells (1999) que cita Dieter Ernst e sua análise de que a convergência entre as exigências organizacionais e a transformação tecnológica estabeleceu a integração em redes como a forma fundamental de concorrência na nova economia. O autor lembra que as barreiras à entrada acabam por se elevarem neste novo ritmo de transformação tecnológica. Nestas condições, Castells (1999: 193) aponta a cooperação e os sistemas em rede como a única possibilidade de dividir custos e riscos, e de manter-se em dia com a informação constantemente atualizada. Mais que isso, ele afirma que fora das redes, a sobrevivência fica cada vez mais difícil:

“Com a rápida transformação tecnológica, as redes – não as empresas – tornaram-se a unidade operacional real. Em outras palavras, mediante a interação entre a crise organizacional e a transformação e as novas tecnologias da informação, surgiu uma nova forma organizacional como característica da economia informacional/global: a empresa em rede.”

Dieter Ernst, detalhando um pouco e sendo novamente citado por Castells, acredita que a maioria das atividades econômicas é organizada em cinco tipos diferentes de redes: (1) Redes de Fornecedores, (2) Redes de Produtores, (3) Redes de Clientes, (4) Coalizões-Padrão, (5) Redes de Cooperação Tecnológica. Para fazer a 'cola' de tudo isso, Castells lembra da presença de ferramentas tecnológicas, tais como novas redes de telecomunicações, computadores poderosos, novos *softwares* adaptáveis, novos dispositivos móveis de comunicação que estendem as conexões *on-line* para qualquer espaço a qualquer hora, novos trabalhadores e gerentes conectados entre si para realizar tarefas e otimizar seu desempenho. Para fechar esta parte da análise, recorreremos, novamente, a Castells (1999: 36):

“Os modos de desenvolvimento modelam toda a esfera de comportamento social, inclusive a comunicação simbólica. Como o informacionalismo baseia-se na tecnologia de conhecimento e informação, há uma íntima ligação entre cultura e forças produtivas e entre espírito e matéria, no modo de desenvolvimento informacional. Portanto, devemos esperar o surgimento de novas formas históricas de interação, controle e transformação social.”

Até este ponto temos (1) o modo de produção baseado em informação e conhecimento; (2) empresas em rede e (3) que configuram um novo paradigma tecno-econômico. Os aplicativos de IM são um componente bastante ilustrativo desta realidade por tratarem-se de uma ferramenta chave para a comunicação entre os nós desta rede, conforme veremos na seqüência do presente trabalho.

Passemos a analisar, então, a questão do determinismo tecnológico. Neste sentido se faz necessário incorporar as contribuições de Joan Woodward (1965) relativas à tecnologia e à organização industrial. Ela identificou que existia uma relação entre tipos de tecnologia e estrutura organizacional. A autora relacionou efetividade organizacional com o 'ajuste' entre tecnologia e estrutura. Quando a tecnologia empregada no processo produtivo não é corretamente adequada à estrutura, a saída deste processo não será tão eficiente.

Neste sentido, Woodward é considerada, por alguns teóricos, uma defensora do determinismo tecnológico, quando a tecnologia determina as relações e o processo de trabalho. Porém, para outros, Woodward ao demonstrar que há uma relação entre tecnologia e organização do trabalho, não busca reduzir toda a reflexão ao técnico. Ela aponta para a existência de certa relação entre tecnologia e organização do trabalho, e também para sua importância, mas não transforma a tecnologia em determinante da sociedade. Neste ponto, vale colocarmos um questionamento de Lèvy (1999:21):

“As tecnologias têm um impacto?... A tecnologia seria algo comparável a um projétil e a sociedade a um alvo vivo? As técnicas vieram de outro planeta?... Ou, ao contrário, são imaginadas, fabricadas e reinterpretadas durante seu uso pelos homens?”

O próprio Lèvy (1999: 25) responde, ao afirmar que *“uma técnica é produzida dentro de uma cultura, e uma sociedade encontra-se condicionada por suas técnicas. E digo condicionada, e não determinada.”* A aparente sutil diferença entre estas duas expressões responde, no entanto, à dupla interpretação dada à pesquisa de Woodward. Quando Lèvy afirma que a sociedade é condicionada por suas técnicas, mas não determinada significa dizer que a técnica abre algumas possibilidades para aquela sociedade, mas nem todas as possibilidades abertas serão aproveitadas.

Lèvy exemplifica isso de modo bastante ilustrativo quando trata da invenção do estribo. Este artefato permitiu o desenvolvimento de uma nova cavalaria, a partir da qual foram construídas as estruturas políticas e sociais do feudalismo. No entanto, não se pode dizer que o estribo foi a causa do feudalismo. O que se pode identificar na relação entre estribo e feudalismo é que sem estribo os cavaleiros com armaduras teriam mais dificuldades para ficar sobre seus cavalos. Assim, o estribo condiciona toda a cavalaria e indiretamente o feudalismo, mas não o determina.

Outra questão acerca das possibilidades abertas é que nem todas elas serão aproveitadas do mesmo modo pelas diversas sociedades. Castells (1999: 38) já havia afirmado que *“as sociedades agiram/reagiram a esses processos de formas diferentes, conforme a especificidade de sua história, cultura e instituições”*. O uso de uma técnica e a importância dela em determinado contexto depende de uma série de fatores culturais, históricos, sociais, econômicos, políticos. Voltando a Lèvy (1999: 26):

“Uma técnica não é boa, nem má (isto depende dos contextos, dos usos e dos pontos de vista), tampouco neutra (já que é condicionante ou restritiva, já que de um lado abre e de outro fecha o espectro de possibilidades). Não se trata de avaliar seus ‘impactos’, mas de situar as irreversibilidades às quais um de seus usos nos levaria, de formular os projetos que explorariam as virtualidades que ela transporta e de decidir o que fazer dela.”

E em Dosi (1988):

“ Por outro lado, ‘informação’ está para ‘capacidade de inovação tecnológica’ como uma ‘assinatura do American Economic Review’ está para ‘ganhar o prêmio Nobel em Economia’. Em ambos os casos, existe um elemento que não é a informação e não pode ser comprado ou vendido, mas, ao contrário, depende de habilidades e conhecimentos profissionais cumulativos.”

Até este ponto vimos, então, que a tecnologia condiciona a sociedade mas não a determina, e que uma tecnologia pode ter os mais diversos usos e efeitos sobre diferentes organizações. Passemos, assim, a detalhar o suporte teórico acerca da utilização das TIC no ambiente de trabalho.

Coombs, Knights, e Willmott (1992) buscam demonstrar que as TICs são mediadas pelos três conceitos: a cultura, o controle e a competição e que, desta forma, afetam as organizações. Afirmam que as TIC têm um aspecto social em relação às organizações em que *“o poder e a subjetividade são meios de compreender a dinâmica das práticas com que a presença e o poder de TIC são interpretados, suportados, resistidos e redefinidos.”*⁵

Em Mintzberg (1983) vemos esta tese reforçada, quando ele defende que o acesso à informação viabilizado pelas TICs podem, por exemplo, afetar as relações de poder nas organizações, tanto por que funcionários e gerentes podem passar a ter acesso às mesmas informações dando mais poder aos funcionários, quanto por que gerentes podem passar ter mais controle dos passos de seus funcionários.

Os escritos de Coombs, Knights, e Willmott (1992) defendem, também, que a utilização de tais tecnologias cria e recria novas formas de interação, novos hábitos. Elas permitem que as relações sociais ocorram além do contato face a face entre as pessoas, passando a ser, também, mediadas pelo computador, independentes de espaço e tempo definidos. Bertran (2003: 39) ajuda-nos a lembrar que uma antiga tecnologia não é descartada quando uma nova passa a ser utilizada, mas ela pode passar a ser utilizada de outras formas, por exemplo a televisão não substituiu o rádio, no entanto alterou o modo como o utilizamos: *“... ao invés de ficarmos em casa sentados em frente ao rádio com nossa família e amigos, passamos a carregar rádios portáteis conosco, no carro, na praia, no trabalho, e começamos a usar fones de ouvido.”*

Passemos, então, a compreender esta específica tecnologia de informação – os *instant messengers* – e seu papel no ambiente de trabalho de uma determinada organização.

METODOLOGIA

Esta seção apresenta a metodologia aplicada para a realização da pesquisa empírica. As técnicas utilizadas foram a pesquisa documental e a entrevista semi-estruturada⁶.

Uma vez que a importância do uso de recursos de tecnologia de informação é diferenciada de acordo com o tipo de serviço prestado pela organização (Woodward), a pesquisa foi realizada em um setor específico – o de Tecnologias de Informação e Comunicação. Neste, foi selecionada uma única empresa que presta serviços de Desenvolvimento de Sistemas para a Internet.

Durante o período de cinco dias úteis consecutivos, foram gravados os registros de *logs* de cinco colaboradores que utilizam *instant messengers* em seu ambiente de

⁵ O texto original é "power and subjectivity is a means of understanding the dynamics of the practices through which the presence and power of ICT's is interpreted, supported, resisted and redefined." Consultado em REILLY, Katherine.

⁶ Taxonomia de www.unifra.br/professores/13723/TÉCNICAS%20DE%20PESQUISA.ppt acessado em 01/06/2007.

trabalho, a fim de avaliar quanto tempo foi gasto com cada conversa, quanto foi relacionado a trabalho e quanto não. As pessoas, cujos *logs* foram analisados, integram uma mesma Equipe de Desenvolvimento, um deles atua como Gerente de Projeto e os demais são Desenvolvedores. Utilizam IMs para se comunicarem entre si, e com os clientes durante o desenvolvimento de um projeto.

Todos têm acesso à Internet em suas residências. Assim, caso precisem manter uma conversa mais demorada com seus amigos presentes em sua lista de contatos, podem fazê-lo de casa, fora do ambiente de trabalho.

Posteriormente, foram realizadas entrevistas com estas pessoas a respeito do uso que dão aos IMs no seu dia-a-dia de trabalho, buscando complementar as informações obtidas nas entrevistas e nas análises de *log*, a fim de identificar o uso desta ferramenta em suas atividades de trabalho.

DESENVOLVIMENTO

Esta seção apresenta o desenvolvimento do objetivo proposto, tal seja, compreender o uso dos programas de *instant messenger* no ambiente de trabalho. Foi dividida em dois blocos: o primeiro apresenta os conceitos e um breve resgate histórico destes aplicativos, contextualizando seu uso, e mencionando apenas os mais significativos; o segundo apresenta uma análise dos resultados da pesquisa do uso de IMs no ambiente de trabalho, diagnosticando se trata-se de uma ferramenta de produtividade ou de dispersão.

Resgate Histórico

Ao longo da última década, a Internet vem oferecendo novos canais de comunicação que têm influenciado nosso modo de vida. Um deles são os *softwares* de mensagens instantâneas, também conhecidos como *instant messengers*, que são programas que permitem a um usuário da Internet conversar em tempo real, via texto, áudio e/ou vídeo, com outro que tenha o mesmo programa e esteja em sua lista de contatos.⁷

Os IMs apresentam vários recursos, por exemplo, cadastrar uma lista de contatos, e ficar disponível para conversar somente com eles; permitir que seus contatos saibam sua situação *on-line*, tais como, disponível ou ocupado; bloquear contatos de Ihe 'verem' *on-line*; cadastrar novos e eliminar antigos contatos; e outros recursos específicos de cada fabricante.

O fluxo da informação é semelhante ao de uma conversa telefônica, onde um usuário digita, ou fala; uma janela é aberta no computador do outro usuário para que ele receba aquela mensagem instantaneamente; e ele a responde. A conversa pode ficar aberta para mais que dois participantes, e eles também podem trocar arquivos digitais, como imagens e sons.

⁷ Conceito apoiado pela busca feita no site www.whatis.com pelo termo instant messengers, em 20/07/2007.

Um aspecto interessante dos IMs é que, sem deles, as pessoas estavam 'conectadas à Internet', e, com eles, as pessoas estão 'interconectadas por meio da Internet'. São programas que permitem uma comunicação peer-to-peer (ponto-a-ponto), ou seja, um usuário trocando informações com outro, e não simplesmente acessando a informação do outro.

Os IMs começaram a ser utilizados no início da década de 90, quando o tempo de conexão à Internet passou a aumentar⁸. Naquela ocasião, já existia uma cultura de programas de computadores que incentivavam uma vida em comunidade, por exemplo os BBS (*Boletim Board Systems*), e programas de bate-papo. Funcionavam basicamente ofertando um menu de 'salas' para o usuário entrar e conversar, normalmente a respeito de um tema de interesse em comum. O objetivo da maioria dos usuários era puro entretenimento. No entanto, algumas empresas já utilizavam estes ambientes para realizarem "reuniões" com um cliente que estivesse mais distante. Posso relatar uma situação em que minha equipe prestava consultoria a um cliente que estava em viagem, e precisávamos elucidar algumas dúvidas para darmos continuidade ao desenvolvimento do seu site institucional. Na ocasião, a conversa por celular seria muito cara, a conversa por e-mail seria muito lenta. Assim, agendamos uma reunião em uma sala de bate-papo bem vazia, lembro-me que era relacionada a localidades, e selecionamos 'Viana, no ES', assim, pudemos conversar tranquilamente, pois éramos os únicos frequentadores da sala.

No final da década de 90, o uso de sistemas de *instant messengers* ganhou espaço no ambiente corporativo. Talvez pela expansão das fronteiras de atuação as empresas, a utilização de ligações interurbanas tenha se intensificado e começado a pesar nos resultados financeiros. E se compararmos os custos de uma conversa interurbana ao telefone e de uma conversa no IM, concluímos que esta pode ser bem menos onerosa.

Um grande marco foi o ano de 1996⁹, quando a empresa Mirablis lançou o ICQ, um utilitário de mensagens instantâneas gratuito disponível para qualquer usuário da Internet. O ICQ não era o único programa de *instant messenger*, mas sua proliferação foi muito veloz. Vale situar o leitor neste contexto: tratava-se de uma época em que o acesso à Internet já não era somente feito por meio de linha discada, situação em que se pagava por uma assinatura no provedor de acesso à Internet e pagava-se pelos impulsos telefônicos; era o início da utilização de outros meios de acesso, mais velozes e menos onerosos, como o acesso por cabo (da TV a cabo) e o acesso por antena de rádio. Além disso, o fato de ter acesso gratuitamente a um programa de computador era uma grande novidade e atuou como incentivo ao seu uso, ao menos para experimentá-lo. Certamente este contexto foi fundamental para o elevado número de *downloads* do ICQ.

Logo depois a AOL lançou o AOL Instant Messenger (AIM) e se tornou um dos utilitários líderes para mensagens instantâneas na Europa. Ele se beneficiou das

⁸ Informações obtidas nos endereços: <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u21848.shtml> e <http://idgnow.uol.com.br/internet/2007/07/02/idgnoticia.2007-07-02.4947378581/> em 23/07/2007.

⁹ Conforme site do ICQ <http://www.icq.com/info/icqstory.html> acessado em 23/07/2007.

reclamações dos usuários acerca das brechas de segurança promovidas pelo ICQ, e ofereceu aos usuários uma opção mais segura de IM.

No início deste século, o MSN Messenger, ou apenas MSN, criado pela Microsoft Corporation, tem conquistado cada vez mais adeptos e se tornou líder do segmento no Brasil.¹⁰ Muito desta liderança deve-se à própria liderança dos programas Microsoft no país, promovendo uma familiaridade dos usuários com este padrão. Além disso, avaliações técnicas declaram que o MSN permite uma navegação mais rápida que os similares por ter uma interface com ícones claros e bem identificáveis¹¹.

Atualmente as opções de *messengers* do Yahoo (Yahoo Messenger) e do Google (GoogleTalk) vêm ganhando espaço entre os usuários de IM, principalmente pela proibição do uso do MSN nas empresas.

Esta questão da proibição abre, então, a próxima seção deste documento.

Produtividade ou Dispersão

Algumas empresas vêm proibindo o uso de *instant messengers* no ambiente de trabalho sob a alegação de que atrapalham a concentração do profissional e podem também colocar em risco a segurança das informações da empresa. Este segundo aspecto não é o objeto de análise da presente pesquisa, mas, durante as entrevistas, observamos que ele influenciou diretamente o uso desta ferramenta no grupo pesquisado, então, começaremos por ele.

Há cerca de um ano, o grupo entrevistado utilizava a aplicação MSN para a comunicação entre si e com o cliente, cujo projeto estava sendo desenvolvido. No entanto, por determinação da Diretoria em conjunto com uma empresa Parceira, o MSN foi proibido na equipe, sob a alegação de expor a empresa – e consequentemente o projeto em andamento – a todos os riscos de insegurança na Internet. Basicamente as alegações eram: o receio de receberem vírus, e de acessarem *links* (enviados por meio do MSN) que deixassem alguma vulnerabilidade na rede da empresa.

O impacto desta proibição foi grande, pois o MSN já era utilizado intensamente como um canal de comunicação. O projeto exigia viagens constantes para o cliente que ficava em outro município, e também para a empresa Parceira, que ficava em outro estado. Além disso, os riscos apresentados não eram exclusivos do MSN, mas da própria Internet.

Assim, dois acontecimentos se deram em paralelo para remediar a situação: (1) o Gerente de Projeto apresentou à Diretoria os gastos que passariam a ter com ligações telefônicas que substituiriam o contato antes feito por meio do MSN, e teve seu acesso retomado; (2) os demais membros da equipe passaram a utilizar o *messenger* GoogleTalk para conversarem entre si e com o Gerente.

¹⁰ Site howstuffworks Brasil <http://eletronicos.hsw.uol.com.br/mensagens-instantaneas4.htm> em 05/07/2007.

¹¹ Conforme artigo "Instant messengers crescem e vão ao trabalho" da revista PC World, acessada no link <http://www.pratica.eti.br/detalhes.asp?codigo=1579> em 19/07/2007

Esta realidade se mantém na ocasião da pesquisa com pequenos ajustes, onde o Gerente de Projeto e um dos Desenvolvedores utilizam o MSN para conversarem com o cliente e o GoogleTalk para conversarem com a equipe; a equipe utiliza o GoogleTalk para conversar entre si e com o Gerente. O contato com o cliente é centralizado no Gerente e em um dos Desenvolvedores.

Pudemos constatar que todos os entrevistados reconhecem a importância da ferramenta para a produtividade de seu trabalho. Um dos relatos diz respeito ao período em que ficaram sem utilizar o MSN para elucidar dúvidas com o cliente: recorriam ao telefone e as conversas normalmente eram mais longas e menos objetivas, resultando em gastos com ligações telefônicas e perda de produtividade. Além disso, não ficavam registradas.

No entanto, também alertam para o risco que o IM oferece para concentração. Relataram que muitas vezes atribuem a si próprios a situação de 'ocupado' para não serem incomodados, ou, para serem incomodados somente em caso de urgência. Este *status* pode ser interpretado como "estou ocupado para assuntos que não sejam de trabalho". Mas relatam que se alguém não respeita, e tenta o contato, muitas vezes simplesmente não respondem, ou bloqueiam¹² temporariamente aquele contato. O curioso deste comportamento é que não é interpretado como grosseiro, ao contrário, o outro é que é interpretado como inconveniente por estar puxando assunto com alguém ocupado.

A entrevista deixou claro que a equipe utiliza o IM durante todo o expediente, inclusive para conversas que não estão relacionadas ao projeto em desenvolvimento. Mas o impacto deste uso parece ser bastante positivo em seus resultados, uma vez que reforça o relacionamento e a integração entre eles.

Além disso, trata-se de um canal barato: a infra-estrutura já está dada, e a licença de uso da aplicação é gratuita.

A linguagem utilizada na digitação das mensagens também é diferenciada. Quando conversam entre eles, utilizam termos truncados e *emoticons* típicos. Por exemplo, a frase: "Valeu, você me ajudou mesmo." Fica assim: "Vlw, vc me ajudou msm :)" No entanto, quando conversam com o cliente, há um cuidado com a ortografia e gramática, mantendo um formalismo.

No que diz respeito a controle, dois aspectos merecem ser destacados. Um deles está relacionado à hierarquia do projeto/empresa: apesar da tecnologia de IM permitir que todos possam fazer contato com o cliente, só quem o faz é o Gerente de Projeto e o Desenvolvedor designado para isso, mantendo o respeito à hierarquia. O outro aspecto é a questão do monitoramento das conversas: os entrevistados relataram que não se importam se suas conversas estão sendo monitoradas ou não, mas a maioria disse que gostaria de saber caso fossem vigiados.

¹² Bloquear é um recurso dos IM que permite que o usuário aparece sempre *off-line* para aquele contato bloqueado.

Além do IM, eles continuam utilizando ligações telefônicas – fixo e celular – e e-mail para contato. Mais da metade dos entrevistados afirma que o IM é o canal de comunicação mais utilizado para resolver questões do projeto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse capítulo apresenta as considerações finais alcançadas ao longo do desenvolvimento do presente trabalho, explicitando o que foi feito, o que não foi feito, o que poderia ter sido feito de outra maneira, e sugerindo outros estudos que podem ser realizados a partir deste, a fim de ampliar as perspectivas apontadas.

Analisando as experiências do grupo pesquisado que utiliza IMs no seu ambiente de trabalho, identificamos que esta ferramenta pode auxiliar na produtividade, desde que utilizada com bom senso. Os IMs condicionam a atitude destes profissionais, mas não a determinam. Como o IM disponibiliza uma lista de contatos generalizada, tanto pessoais como corporativos, fica muito fácil a dispersão. No entanto, o funcionário vai aprendendo a focar o uso da ferramenta para o trabalho, e também para se distrair em alguns momentos, do mesmo modo que sai para tomar um cafezinho.

Vale sempre lembrar que o grupo entrevistado trabalha com tecnologias de informação e comunicação, desenvolvendo sistemas para a Internet, o que nos leva a crer que têm grande familiaridade com este tipo tecnologia. Outra característica do grupo é que todos possuem acesso à Internet em suas residências, onde podem realizar conversas mais demoradas com outros amigos de sua lista de contatos do IM, não dependendo da infra-estrutura da empresa para tanto. Outro grupo, que não tivesse familiaridade ou acesso à Internet em outro local além de seu ambiente de trabalho, poderia agir de forma diferente.

Neste sentido, os resultados atingidos foram satisfatórios, uma vez que apresentam o uso de IMs no ambiente corporativo, demonstrando que esta ferramenta de comunicação aproxima as pessoas e, neste grupo, melhora a produtividade.

Apontamos, oportunamente, para a possibilidade de continuação de pesquisas que tratem do uso dos IMs no ambiente de trabalho, de modo que venham a complementar o estudo apresentado. Uma delas seria a respeito das razões que levam as organizações a proibirem o uso da ferramenta, detalhando-as e apresentando estudos de caso. Outra seria a realização de um resgate histórico mais detalhado, desenhando a evolução do uso de IMs, que começaram como brincadeira de adolescente e tornaram-se ferramentas de trabalho. Podemos apontar também uma terceira sugestão que enriqueceria os resultados apresentados, se realizássemos a mesma pesquisa e entrevista em um grupo de profissionais com perfil diferenciado deste, ou seja, profissionais que trabalhassem em atividades mais tradicionais, não relacionadas à Tecnologia de Informação e Comunicação, e/ou profissionais que não tivessem acesso à Internet de suas residências.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERTRAN C. Bruce (org), **Literacy in the Information Age: Inquiries Into Meaning Making With New Technologies**. 2003.

[http://books.google.com/books?id=v5T7-waa7AEC&pg=PA170&dq=instant+messenger&hl=pt-](http://books.google.com/books?id=v5T7-waa7AEC&pg=PA170&dq=instant+messenger&hl=pt-BR&sig=prQ297B7L3zR0h5370-Rob5w3yU#PPA2,M1)

[BR&sig=prQ297B7L3zR0h5370-Rob5w3yU#PPA2,M1](http://books.google.com/books?id=v5T7-waa7AEC&pg=PA170&dq=instant+messenger&hl=pt-BR&sig=prQ297B7L3zR0h5370-Rob5w3yU#PPA2,M1) acessado em 15 de

junho de 2007.

BLOOMFIELD, Brian, COOMBS, Rod, KNIGHTS, David, LITTLER, Dale (editores). **Information Technology and Organizations: Strategies, Networks and Integration**.

[http://books.google.com/books?id=5q1Gbx7Jx7UC&pg=PA30&ots=Em0ivxQ8Vz&dq=coombs+%2B+knight+%2B+subjectivity&hl=pt-](http://books.google.com/books?id=5q1Gbx7Jx7UC&pg=PA30&ots=Em0ivxQ8Vz&dq=coombs+%2B+knight+%2B+subjectivity&hl=pt-BR&sig=J9aZ4i3S4MNGduqmwE4kC_nCSSs#PPP1,M1)

[BR&sig=J9aZ4i3S4MNGduqmwE4kC_nCSSs#PPP1,M1](http://books.google.com/books?id=5q1Gbx7Jx7UC&pg=PA30&ots=Em0ivxQ8Vz&dq=coombs+%2B+knight+%2B+subjectivity&hl=pt-BR&sig=J9aZ4i3S4MNGduqmwE4kC_nCSSs#PPP1,M1) acessado em 02 de

julho de 2007.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede** (A era da informação: economia, sociedade e cultura; v. 1) São Paulo: Paz e Terra, 1999.

DOSI, Giovanni (1988). **Sources, Procedures, and Microeconomic Effects of Innovation**. Journal of Economic Literature, vol. XXVI, September, pp. 1120.

FREEMAN, C. and PEREZ, C. (1988), **Structural Crises of Adjustment, Business Cycles and Investment Behaviour** in DOSI et al., pp.38-66.

KUHN, Thomas S. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. 1962 (C.Debates 115). Ed. Perspectiva.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999, 264 p. (Coleção TRANS)

MINTZBERG, H. 1983. **Structures in Fives: Designing Effective Organizations**. Englewood Cliffs. N.J. Prentice-Hall.

PEREZ, Carlota. **Rethinking Globalization After The Coll The Financial Bubble - An essay on the challenges of the Third Millennium**. Rio de Janeiro, First Globelics Conference, 2003.

PREECE, David e LAURILA, Juha (Editores). Technological Change and Organizational Action.

[http://books.google.com/books?id=ZY9NsHMg8fMC&pg=PA31&ots=1uEL_B35-c&dq=woodward+%2B+technological+determinism&hl=pt-](http://books.google.com/books?id=ZY9NsHMg8fMC&pg=PA31&ots=1uEL_B35-c&dq=woodward+%2B+technological+determinism&hl=pt-BR&sig=uVybOKMi3vpUzY_MPI1JksaB5Jc#PPR5,M1)

[BR&sig=uVybOKMi3vpUzY_MPI1JksaB5Jc#PPR5,M1](http://books.google.com/books?id=ZY9NsHMg8fMC&pg=PA31&ots=1uEL_B35-c&dq=woodward+%2B+technological+determinism&hl=pt-BR&sig=uVybOKMi3vpUzY_MPI1JksaB5Jc#PPR5,M1) acessado em 28 de

junho de 2007.

REILLY, Katherine. **A Conceptualisation of the Affects of IT on Organisations**, <http://www.katherine.reilly.net/publications.html> acessado em 12 de julho de 2007.

SCHUMPETER, Joseph A. **Capitalismo, Socialismo e Democracia**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1984. 1ª ed. 1942.

SMITH, Merritt Roe & MARX, Leo (Editores). **Does Technology Drive History? The Dilemma of Technological Determinism**. <http://books.google.com/books?id=WWztFfsA-QEC&pg=PA1&ots=aCljLH-8kR&dq=%22technological+determinism%22&hl=pt-BR&sig=FI2gySkZSV1t3DSRmFJh5xI3a9M#PPP1,M1> acessado em 05 de julho de 2007.

TAKAHASHI, Tadao (org.) **Livro Verde – A Sociedade da Informação no Brasil**. Brasília, Setembro de 2000. Ministério da Ciência e Tecnologia.

WOODWARD, J. (1965) **Industrial Organization: Theory and Practice**, Oxford Univ. Press, London.