

Referência completa para citação

FREITAS, (H.), OLIVEIRA (M.), MOSCAROLA, (J.) e LUCIANO (E.M.). A tomada de decisão e o correio eletrônico: reflexões sobre o usuário brasileiro. XXVIII CLADEA, Lima/Peru, 2003

A TOMADA DE DECISÃO E O CORREIO ELETRÔNICO: REFLEXÕES SOBRE O USUÁRIO BRASILEIRO

Henrique Freitas – Professor do PPGA/EA/UFRGS, Pesquisador CNPq, hf@ea.ufrgs.br

Jean Moscarola – Professor da Université Savoie, França

Mírian Oliveira – Professora e pesquisadora do MAN/FACE/PUCRS, miriano@pucrs.br

Edimara M. Luciano – Doutoranda do PPGA/EA/UFRGS, emluciano@ea.ufrgs.br

RESUMO

Atualmente, o correio eletrônico é uma das ferramentas da Internet mais utilizadas nas organizações. Contudo, ao mesmo tempo em que facilita a comunicação assíncrona, o correio eletrônico sobrecarrega seus usuários pelo número de mensagens a serem gerenciadas diariamente. Isto faz as organizações e os próprios usuários questionarem sobre sua contribuição na melhoria da produtividade e em especial na tomada de decisão. Esta pesquisa objetiva conhecer a percepção do usuário de correio eletrônico quanto à tomada de decisão. Adotou-se como método de pesquisa a survey do tipo descritiva, com a coleta de dados via web, sendo a amostra composta por alunos de graduação, pós-graduação, professores e profissionais que atuam no mercado de trabalho público e privado brasileiro. Encerrada a coleta de dados, obteve-se 210 respostas válidas (7,7% de taxa de retorno). Como resultado, pode-se concluir que o conjunto dos respondentes: acredita que o uso do correio eletrônico provoca mudanças na sua forma de decidir; as mudanças mais identificadas foram rapidez e eficácia nas decisões, decisões mais coletivas (compartilhadas), e decisões mais racionais (com mais informações disponíveis). Enfim, os respondentes acreditam que para a decisão ser adequada é necessário decidir racionalmente, sem precipitação, coletivamente, com segurança e aceitar riscos.

Palavras-chave: Correio eletrônico; Decisão; Usuário; Comunicação.

1 INTRODUÇÃO: CORREIO ELETRÔNICO E A TOMADA DE DECISÃO

Nossa equipe de pesquisa vem se dedicando há praticamente 15 anos no estudo do impacto da adoção de novas tecnologias da informação pelas organizações, em especial no que tange o mundo gerencial, inclusive com a monitoração dos avanços que ocorrem nas pesquisas da área mundo afora (FREITAS, 2000).

Recentemente, procurou-se clarear as aplicações das novas tecnologias da informação para a melhoria dos sistemas de informação que suportam seja a vida das pessoas em si, seja o dia a dia das organizações (FREITAS e JANISSEK-MUNIZ, 2003), destacando-se a internet.

Entre as ferramentas da Internet mais utilizadas, encontra-se o correio eletrônico (LAUDON e LAUDON, 2000), o qual permite disseminação da informação, sendo uma importante ferramenta para a comunicação no trabalho e nas atividades pessoais. Um aspecto interessante apontado por Sauter (1997), é que as pessoas

compartilham informações com superiores através do correio eletrônico, o que por outro meio não fariam, ou seja, o correio eletrônico cria um elo entre os indivíduos, o qual não existe em outras formas de interação.

A comunicação enviada por correio eletrônico atinge seu destino em pouquíssimo tempo. Além disto, o custo é inferior a outras formas equivalentes de envio, o que também é considerado um dos motivos de sua popularidade. Os recursos que o correio eletrônico disponibiliza são atrativos para a sua utilização, entre os quais pode-se citar (LAUDON e LAUDON, 2000; SAUTER, 1997; TURBAN, MCLEAN e WETHERBE, 1996): enviar e responder mensagens individualmente ou coletivamente; excluir mensagens; direcionar mensagens para outras pessoas; enviar a mensagem com cópia secreta para outra pessoa; manter uma lista de endereços; divulgar um conteúdo para um grupo previamente definido; transmitir textos, imagens ou outros tipos de dados, como arquivos anexados; indexar as mensagens e mostrar este índice; armazenar o conteúdo eletronicamente; recuperar mensagens da sua caixa de mensagens e de outros meios eletrônicos; buscar um documento através de uma palavra-chave; atribuir prioridade às mensagens; imprimir mensagens; responder para o emissor ou para ele e todos que receberam a mensagem que está sendo respondida.

O acesso à Internet é em parte motivado pela busca de comodidade na obtenção de informações, pois todas as atividades empresariais exigem uma atualização constante. Uma melhor tomada de decisão pressupõe possuir informações adequadas e atualizadas. Sobretudo, o mundo todo ganha uma certa dinâmica da qual é quase impossível se esquivar, a velocidade exigida nas decisões é cada vez maior, o que aumenta a pressão sobre cada indivíduo, seja nas decisões de casa, família, etc., seja nas profissionais (FREITAS *et al.*, 1997).

O objetivo desta pesquisa é conhecer o comportamento do usuário de correio eletrônico quanto ao uso desta tecnologia, em especial saber o seu impacto na tomada de decisão. Na seção 2 temos alguns elementos sobre tomada de decisão, e na seção 3 são apresentados os procedimentos metodológicos. Na seqüência, detalha-se a análise dos dados coletados quanto ao uso do correio eletrônico e seu impacto na tomada de decisão (seção 4). Na seção 5, são relatadas as considerações finais.

2 TOMADA DE DECISÃO

Para estudar o processo decisório, tomou-se como referencial de comparação o modelo de processo decisório de Simon (1947), baseado em sua "teoria da racionalidade limitada". Diversos autores tratam do processo decisório; contudo, tomou-se o modelo de Simon como referência por considerar que ele descreve de forma acessível e didática as principais fases do processo de tomada de decisão. Esse autor apresenta o processo de tomada de decisão segundo quatro fases: **inteligência**, correspondendo à exploração do ambiente na busca da identificação dos problemas e oportunidades, onde os dados referentes à situação são coletados; **concepção**, compreendendo a criação das alternativas possíveis, a partir da análise do problema ou oportunidade identificada na fase anterior; **escolha**, a partir dos pontos positivos e negativos de cada alternativa, é realizada a seleção de uma delas (a que de certa forma satisfaça a bom número dos requisitos definidos); **revisão**, onde é realizada a avaliação das decisões adotadas.

A utilização do correio eletrônico pode fazer parte ou apoiar cada uma destas fases do processo de tomada de decisão (FREITAS *et al.*, 1998), provocando ou não

mudanças no processo e no resultado obtido, ou seja, a decisão (FREITAS *et al.*, 2002).

3 MÉTODO

O método adotado para buscar o objetivo proposto foi uma survey exploratório-descritiva (BICKMAN, ROG e HEDRICK, 1997).

Os dados coletados são essencialmente dados primários, ou seja, obtidos especialmente para atender às necessidades da pesquisa (BICKMAN, ROG e HEDRICK, 1997). Esta pesquisa é do tipo corte-transversal, uma vez que os dados foram coletados num dado momento no tempo, ou seja, no período de 25 de outubro a 25 de novembro de 2001, e não há a intenção de traçar a evolução ou identificar mudanças ao longo do tempo (SIEBER, 1997).

O questionário utilizado foi elaborado pelos professores Jean Moscarola e Catherine Bachelet da Université de Savoie, França. A versão em português deste questionário foi produzida por um pesquisador com fluência no francês e que morou por um período na França. Para solucionar as dúvidas que surgiram durante a elaboração da versão em português, foram trocadas mensagens eletrônicas com os autores do instrumento original. O pré-teste do instrumento em português identificou a necessidade de ajustes no vocabulário, os quais foram realizados, e alteração na cor utilizada para o fundo das telas, pois, dependendo do computador utilizado, o contraste com a cor das letras era insuficiente.

Este artigo trata do bloco de questões relacionado com a decisão, como mostra o quadro 1.

Quadro 1 – Foco das questões do instrumento sobre decisão

Bloco	Foco das Perguntas
Relação com a decisão (12 perguntas)	Mudança na forma de decidir; Características da decisão: rapidez, reflexão, risco, coletividade, individualidade, intuitividade, prioridade para informações objetivas, prioridade para informações subjetivas, segurança, racionalidade; Fatores chave para decisão
Dados sócio-demográficos (11 perguntas)	Idade; Sexo; Atividade profissional; Responsabilidade do cargo; Nº de pessoas subordinadas; Área e nível de formação; Setor em que exerce suas atividades; Função principal; Data (dado obtido automaticamente); Endereço eletrônico

A técnica de coleta de dados foi através de questionário aplicado via *web*. Para tanto, foi montado – com o auxílio de um software específico para tal – um formulário que permitisse a coleta de dados via *web* (FREITAS, JANISSEK, MOSCAROLA e BAULAC, 2002). Os respondentes receberam uma mensagem através do seu endereço eletrônico, com um *link* para o endereço (*site*) onde se encontrava o questionário a ser respondido. Foram enviados e-mails a 3631 possíveis respondentes, explicando os objetivos da pesquisa e solicitando que estes acessassem um determinado endereço de Internet. Do total de mensagens enviadas, 2701 chegaram ao seu destino (930 mensagens retornaram por algum problema técnico, tais como usuário inexistente, caixa cheia ou filtro automático). Após 30 dias, foi encerrada a coleta de dados, tendo-se obtido 210 respostas válidas (7,7% de taxa de retorno). Optou-se por não enviar novamente a mensagem para os não-respondentes, o que pode ter afetado a taxa de resposta.

A amostra foi composta por alunos de graduação, pós-graduação, professores e profissionais atuantes no mercado de trabalho, público e privado. A definição foi por conveniência, utilizando os endereços eletrônicos que se pôde coletar junto a grupos de pesquisa e mesmo órgãos internos da universidade, estando as pessoas distribuídas geograficamente em todo o Brasil. Isto, naturalmente, constitui um dos limites deste estudo.

Na análise dos dados quantitativos, aplicaram-se técnicas de análise univariada, descrevendo os resultados obtidos para os aspectos considerados, e também técnicas de análise bivariada, procurando relacionar alguns dos aspectos através de tabulações cruzadas, essencialmente (FREITAS e MOSCAROLA, 2000). Já em relação aos dados qualitativos, utilizou-se a técnica de análise de conteúdo (FREITAS e JANISSEK, 2000).

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS: MUDANÇAS NA COMUNICAÇÃO COM O USO DE CORREIO ELETRÔNICO

Inicialmente, serão abordados os dados sócio-demográficos com o intuito de caracterizar os respondentes (4.1), para na seqüência tratar do seu posicionamento quanto à relação entre decisão e o uso do correio eletrônico (4.2).

4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS RESPONDENTES

O bloco de perguntas sócio-demográficas tem o intuito de caracterizar o respondente segundo idade, sexo, atividade profissional, responsabilidade na organização, setor de atuação profissional, formação do respondente, o endereço eletrônico, e foi ainda automaticamente gerada a data em que as respostas foram fornecidas.

As 210 pessoas que responderam ao questionário são 120 (57,2%) do sexo masculino e 83 (39,5%) do sexo feminino, sendo que 7 (3,3%) não responderam esta pergunta. A idade mínima foi 21 anos e a máxima foi de 65 anos, em média os respondentes têm 37 anos (desvio-padrão = 11). Pode-se observar, ainda sobre a idade, que 126 respondentes (60%) têm 32 anos ou mais.

Os respondentes possuem a seguinte formação: doutorado - 40 pessoas (19,0%); mestrado - 68 pessoas (32,4%); especialização - 37 pessoas (17,6%); graduação - 33 (15,7%); segundo grau - 18 pessoas (8,6%). Não responderam a esta pergunta 14 pessoas (6,7%).

A maioria dos respondentes tem como área de formação as ciências sociais aplicadas (118 pessoas - 56,2%), estando os demais distribuídos nas seguintes áreas: ciências exatas e da terra - 29 (13,8%); ciências humanas - 19 (9,0%); engenharias - 18 (8,6%); ciências da saúde - 9 (4,3%); lingüística, letras e artes - 4 (1,9%); ciências agrárias - 1 (0,5%); ciências biológicas - 1 (0,5%); não resposta - 11 (5,2%).

Em relação às responsabilidades dos respondentes: 65 (31,0%) são diretores ou gerentes; 90 (42,8%) são especialistas; 45 (21,4%) não exercem cargo de responsabilidade; 10 (4,8%) não responderam esta pergunta. A maioria dos respondentes (160 - 76,2%) possui menos de 50 subordinados, em média eles têm 18 subordinados (desvio-padrão = 44).

Os respondentes estão relacionados ao mercado de trabalho (42,4%) e à vida acadêmica (56,2%), sendo que este último grupo divide-se em professores (41,4%) e alunos (14,8%).

4.2 USO DO CORREIO ELETRÔNICO E TOMADA DE DECISÃO

No instrumento, as perguntas buscam conhecer características da decisão propiciadas pelo uso do correio eletrônico. Inicialmente, buscou-se identificar a percepção dos respondentes sobre mudanças na forma de decidir que são provocadas pelo uso do correio eletrônico. Através da tabela 1, observa-se que a maioria dos respondentes percebe em algum grau que o correio eletrônico provoca mudanças na sua forma de decidir.

Tabela 1 – Uso do correio eletrônico x Mudança na forma de decidir

Você acredita que o correio eletrônico provoca mudanças na sua forma de decidir?	Quantidade citações	Frequência
Sim	49	23,3%
Mais sim do que não	89	42,4%
Mais não do que sim	41	19,5%
Não	24	11,4%
Não resposta	7	3,3%
TOTAL OBS.	210	100%

A maioria dos respondentes acredita que a mudança na sua forma de decidir está relacionada com a velocidade e eficácia da mesma (tabela 2). O compartilhamento das decisões é uma mudança percebida por 4 de cada 10 respondentes e a racionalidade por 3 de cada 10.

Tabela 2 – Tipos de mudança na forma de decidir

Caso você acredite que ocorram mudanças na sua forma de decidir, defina quais (4 respostas no máximo)?	Qt. cit.	Freq.
Decisão mais rápida e eficaz	118	56,2%
As decisões são mais coletivas (compartilhadas)	78	37,1%
Decisão mais racional (com mais informações disponíveis)	69	32,9%
A tomada de decisão é sob pressão e causa mais estresse	24	11,4%
Reação rápida demais sem permitir informar toda a equipe	17	8,1%
Decisão complicada pela perda de tempo na busca e seleção na massa de informações disponíveis	15	7,1%
Não resposta	40	19,0%
TOTAL OBS.	210	

Embora o uso do correio eletrônico auxilie na decisão mais racional, deve-se lembrar que, segundo Simon (1965, p. 95), a racionalidade é limitada pois “(a) a racionalidade requer um conhecimento completo e antecipado das conseqüências resultantes de cada opção. Na prática, porém, o conhecimento das conseqüências é sempre fragmentário; (b) considerando que essas conseqüências pertencem ao futuro, a imaginação deve suprir a falta de experiência em atribuir-lhes valores, embora estes só possam ser antecipados de maneira imperfeita; (c) a racionalidade pressupõe uma opção entre todos os possíveis comportamentos alternativos. No comportamento real, porém, apenas uma fração de todas essas possíveis alternativas é levada em consideração”.

Para decidir adequadamente, os respondentes acreditam que a decisão deva ser

principalmente racional, aceitar risco e não se precipitar. A rapidez e a individualidade não são aspectos considerados relevantes pelos respondentes desta pesquisa quanto à tomada de decisão, como mostra a tabela 3.

Tabela 3 – Características da tomada de decisão adequada

	Valor médio
decidir_racionalmente	3,98
aceitar_risco	3,93
decidir_sem_precipitação	3,87
decidir_coletivamente	3,65
decidir_com_segurança	3,60
decidir_intuitivamente	3,47
decidir_objetivamente	3,37
decidir_subjetivamente	2,90
decidir_rapidamente	2,89
decidir_individualmente	1,93
Conjunto	3,36

Observação: valor mínimo 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente).

Analisando as características da decisão, como mostra a tabela 4, observa-se que na percepção dos respondentes o uso do correio eletrônico auxilia a decidir coletivamente, aceitar risco, decidir objetivamente, decidir intuitivamente, decidir sem precipitação, decidir com segurança e decidir racionalmente. Teria de ser melhor investigada uma potencial contradição entre risco e segurança. No entanto, a decisão individual, a velocidade na decisão e a subjetividade não são características observadas pelos respondentes quanto ao uso do correio eletrônico.

Como o correio eletrônico é uma ferramenta assíncrona, permite que as pessoas enviem suas mensagens no momento que lhes for mais adequado: algumas preferem a resposta imediata, outras consideram melhor refletir um pouco antes de responder. A reflexão antes da resposta pode ser valiosa em se tratando de algum assunto delicado.

Tabela 4 – Características da decisão (210 respondentes)

Características da decisão utilizando o correio eletrônico	Não resposta	Discordo e Discordo totalmente	Indiferente	Concordo e Concordo totalmente
decidir_sem_precipitação	9	16	31	154
decidir_racionalmente	12	13	32	153
aceitar_risco	11	14	33	152
decidir_coletivamente	10	17	54	129
decidir_com_segurança	12	30	47	121
decidir_intuitivamente	11	32	52	115
decidir_objetivamente	12	41	50	107
decidir_individualmente	14	156	25	15
decidir_rapidamente	17	83	40	70
decidir_subjetivamente	15	67	72	56

Em termos de fatores-chave de decisão, os respondentes consideram como mais importantes a qualidade da informação, a qualidade do raciocínio e em terceiro lugar a capacidade de explicar (tabela 5).

Tabela 5 – Fatores-chave de decisão

Fatores-chave de decisão	Qt. cit. Ordem 1	Freq. (%)	Qt. cit. Ordem 2	Freq. (%)	Qt. cit. Ordem 3	Freq. (%)	Qt. cit.	Freq. (%)
A qualidade da informação	121	57,6	48	22,9	22	10,5	191	91,0
A qualidade do raciocínio	49	23,3	86	41,0	38	18,1	173	82,4
A capacidade de explicar	13	6,2	37	17,6	69	32,9	119	56,7
A capacidade de reação	16	7,6	26	12,4	66	31,4	108	51,4
Não resposta	11	5,2	2	1,0	2	1,0	11	5,2
TOTAL OBS.	210		210		210		210	

Observação: 1 o mais importante e 3 o menos importante

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso do correio eletrônico nas organizações em geral é algo que merece investigação, pois está mudando a forma das pessoas se comportarem, conviverem e viverem. Muito embora os estudos na área de sistemas de informação e de tecnologia da informação estejam migrando para outras temáticas, como comércio eletrônico, grupos virtuais, e outras, o uso do correio eletrônico ainda merece busca de compreensão e mesmo sugestões de melhorias, seja no modo de viver, seja no modo de gerir as pessoas, seja na definição de regras seja para as empresas, e mesmo no seio das famílias.

Esta pesquisa procurou mostrar algumas das percepções de usuários, particularmente usuários mais afetos ao mundo gerencial e ao mundo acadêmico (professores e alunos), que constituem parcela das mais usuárias deste tipo de tecnologia.

Os respondentes percebem como enorme a mudança na maneira de decidir, propiciando a decisão sem precipitação, racional, coletiva, com segurança, intuitiva, objetiva e aceitando risco.

O correio eletrônico é uma ferramenta que afeta o dia-a-dia das organizações, que está alterando a forma de comunicação das pessoas, mas sobre a qual ainda se precisa conhecer mais efetivamente o real impacto gerado. Afinal, quais as implicações do uso do correio eletrônico no processo de tomada de decisão? Esta e outras questões ainda necessitam ser exploradas. Nosso grupo de pesquisa buscará, em 2003/2004, comparar usuários franceses e brasileiros, com base nos mesmos dados aqui abordados, buscando comparabilidade e aprendizagem por essa mesma via.

REFERÊNCIAS

BICKMAN, L.; ROG, D. J. e HEDRICK, T. E. Applied research design: a practical approach. In: Bickman, L. e Rog, D. J. (ed.). **Handbook of applied social research methods**. Thousand Oaks: Sage Publications, 1997. p.05-37.

- FREITAS (H.), BECKER (J. L.), KLADIS (C. M.) e HOPPEN (N.). **Informação e decisão: sistemas de apoio e seu impacto**. Porto Alegre/RS: Ed. Ortiz, Setembro de 1997, 214 p.
- FREITAS (H.), MOSCAROLA (J.), JENKINS (M.), BECKER (J.L.), ZANELA (A. C.) e MACADAR (M. A.). Decision-making process, national culture, and decisional background, cross-cultural exploratory quantitative-qualitative survey research project: Brazil, France and USA, some preliminary results - a report to the AIS 98. **Association for Information Systems Americas Conference 1998**, Organizational research in progress. Baltimore, MD, EUA, August 14-16, 1998, p. 772-774.
- FREITAS (H.). Análise de dados qualitativos: aplicações e as tendências mundiais em Sistemas de Informação. São Paulo/SP: **Revista de Administração da USP, RAUSP**, v. 35, nr. 4, Out-Dez. 2000, p.84-102
- FREITAS (H.), JANISSEK (R.), MOSCAROLA (J.) e BAULAC (Y.). **Pesquisa interativa e novas tecnologias para coleta e análise de dados usando o Sphinx**. Canoas/RS: Sphinx-Metrópole (distrib.) (http://www.ea.ufrgs.br/professores/hfreitas/rev_hf), Outubro 2002, 384 p.
- FREITAS, (H.), MOSCAROLA, (J.), OLIVEIRA, (M.), LUCIANO, (E. M.) e BACHELET (C.). **A comunicação via correio eletrônico: algumas reflexões sobre o usuário brasileiro**. Porto Alegre/RS: Anais do **XXXVII CLADEA**, Outubro de 2002, anais em CD-ROM.
- FREITAS (H.) e JANISSEK-MUNIZ (R.). Systèmes d'Information et Internet : vers des nouvelles applications des technologies d'information. Capítulo (p.67-86) no livro "**Présent et Futur des systèmes d'information**", coordenado e organizado por Caron-Fasan M.L. et Lesca N. – Grenoble, França: Ed. PUG (Presses Universitaires de Grenoble), 2003. 322p.
- FREITAS (H.) e JANISSEK (R.). **Análise léxica e análise de conteúdo: técnicas complementares, seqüenciais e recorrentes para exploração de dados qualitativos**. Porto Alegre/RS: Sphinx-Sagra (distrib.), Julho 2000, 176 p.
- FREITAS (H.) e MOSCAROLA (J.). **Análise de dados quantitativos e qualitativos: casos aplicados usando o Sphinx®**. Porto Alegre/RS: Sphinx-Sagra (distrib.), Julho 2000, 176 p.
- LAUDON, K. C. e LAUDON, J. P. **Management information systems**. 6. ed. Upper Saddle River: PrenticeHall, 2000.
- SAUTER, V. **Decision support systems**. New York: John Wiley & Sons, 1997.
- SIEBER, J. E. Planning ethically responsible research. In: Bickman, L. e Rog, D. J. (ed.). **Handbook of applied social research methods**. Thousand Oaks: Sage Publications, 1997. p.127-159.
- TURBAN, E.; McLEAN, E. e WETHERBE, J. **Information technology for management**. New York: John Wiley & Sons, 1996.
- SIMON, H. A. Administrative behavior: a study of decision-making processes in administrative organization. New York: MacMillan, 1947.
- SIMON, H. A. **Comportamento administrativo**. Rio de Janeiro: USAID, 1965.