



Tipologias de Utilização das Novas Tecnologias na Comunicação Interna¹ A sua incidência nas PME da Euro-Região Norte de Portugal-Galiza

Jorge REMONDES²
CLEGI-FCT | Universidade Lusíada

RESUMO

A comunicação baseada na utilização de novas tecnologias tem provocado amplos debates e produzido muita literatura. Este artigo revê algumas obras e centra-se, na sequência de uma parte da recente investigação doutoral do autor, no estudo das tipologias de utilização das novas tecnologias na comunicação interna das PME da Euro-Região Norte de Portugal-Galiza. Os resultados do projeto de investigação, baseados numa amostra de 173 PME, que responderam a um questionário on-line, mostram que as empresas usam as novas tecnologias mais para transferir texto, divulgar e solicitar informação através de intranets. Mas pelo fato de se ter verificado uma tendência para uma maior utilização de novas tecnologias na comunicação interna, os resultados postulam a probabilidade do aumento da utilização das mesmas para a transferência de conteúdos em formatos de imagem e vídeo.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologia; Comunicação; Informação; Imagem; Vídeo.

INTRODUÇÃO

Analisar a utilização das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC) nas PME da Euro-Região Norte de Portugal-Galiza pareceu-me um tema pleno de atualidade e com particular interesse, sobretudo no que diz respeito à sua aplicação na comunicação interna. A vontade de investigar no âmbito desta temática residiu não só em razões de ordem académica, mas também de natureza empresarial.

Pela maior legibilidade que podem trazer a uma visão geral do projeto desenvolvido, incluem-se neste espaço introdutório as questões de investigação, formuladas de forma clara como sugerem QUIVY e CAMPENHOUDT (2008, p.31-46).

¹ Trabalho apresentado no IX Lusocom, realizado de 4 a 6 de Agosto de 2011.

² Professor na Universidade Lusíada de Vila Nova de Famalicão e Investigador do CLEGI-FCT,
email: jorgeremondes@fam.ulusiada.pt



- 1. Que utilização é que as PME fazem internamente das NTIC?**
- 2. Quais as tendências de evolução do uso de NTIC na comunicação interna das PME?**

Para responder às questões e dar um contributo novo para os responsáveis de comunicação interna das empresas, foi necessário realizar um estudo empírico que permitisse simular a realidade das PME da Euro-Região Norte de Portugal e da Galiza.

A estrutura da investigação assentou em duas partes. A primeira referente à revisão da literatura, e a segunda respeitante à investigação empírica desenvolvida através de um estudo que resultou de um trabalho de pesquisa, que como diz BRASS (2003, p.14) enriquece um tema, dando-lhe reflexão e conhecimentos novos.

A revisão da literatura, que se apresenta neste artigo, explora e compila de forma sistemática os conceitos teóricos, que serviram de suporte à definição de hipóteses de investigação e à fundamentação do estudo experimental³.

Foram duas as hipóteses de investigação equacionadas:

H1: As PME recorrem às NTIC principalmente para transferir texto, divulgar conteúdos e solicitar informação;

H2: A probabilidade de aumentar a utilização das novas NTIC para transferência de conteúdos em formato de imagem e vídeo, é relevante.

Neste artigo apresenta-se a metodologia seguida, nomeadamente para a elaboração do questionário, o desenho da amostra, as técnicas estatísticas aplicadas e os meios utilizados, e divulga-se a análise e discussão de resultados efetuada baseada numa análise descritiva e na aplicação de testes estatísticos para confirmar ou refutar as duas hipóteses de investigação

O artigo termina com a apresentação das principais conclusões do estudo acompanhadas de uma reflexão sobre as suas limitações, a contribuição para a investigação e as sugestões para futuros projetos de investigação.

³ Estudo descritivo e exploratório.



REVISÃO DA LITERATURA

Dentro do contexto das redes de comunicação eletrônica assumem particular importância as Intranets. CASTRO (2005, p.35) fala destas redes como um derivado da internet e como parte integrante das NTIC que não só constituem canais, mas também abrem possibilidades à criatividade.

O Professor RAMOS (2002, p.58) refere-se às intranets como uma das ferramentas mais comuns a empregar no processo de comunicação interna, e BEKIN (2004, p.65) ao explicar as suas funcionalidades, afirma que uma intranet “permite hoje a integração instantânea da empresa, tornando o processo mais ágil, eficaz e menos propenso a erros”.

Estas redes podem ser definidas como locais baseadas na tecnologia TCP/IP para fornecer documentos no formato HTML e outros ficheiros, aos seus utilizadores através de um *browser*, tal como sucede na Internet (FERRÃO, 2004, p.16). Trata-se de uma rede interna, mas que utiliza standards da Internet (HORTINHA, 2002, p.66). Portanto, funciona como uma mini-Internet, mas apenas para consumo interno.

LAZCANO e GASTÓN (2000, p.571) identificaram as tipologias de conteúdos que as intranets integram, como indicadores, notícias, boletins, manuais, normas, comunicações de serviço e bases de dados entre outras. Os mesmos autores (2000, p.572) dão como exemplos de documentos disponibilizados numa intranet, as:

- Páginas HTML;
- Páginas estáticas em PDF;
- Páginas dinâmicas XML;
- Bases de dados relacionais;
- Bases de dados documentais;
- Sistemas de correio tipo Outlook, Exchange⁴;
- Sistemas Groupware tipo Notes;

⁴ Sistema com mais funcionalidades que inclui o Outlook. Por exemplo, sem o Exchange não se podem usar algumas funcionalidades do Office 2007. O Exchange faculta o serviço de marcação eficiente de reuniões e um serviço de mensagens integradas.



- Documentos tipo Word, Excel, entre outros.

Ainda sobre o valor das intranets, SOUTO (2004, p.140) disse que:

“intranet significa poder contar na empresa com uma potente ferramenta de comunicação para os seus diferentes departamentos e divisões que melhora a produtividade, a relação na empresa, a informação e o conhecimento interno que resulta num melhor serviço a clientes.”

Já BITENCOURT et al (2004, p.214-215) consideram que uma intranet é um dos principais recursos do endomarketing⁵ representando um excelente canal de relacionamento entre a empresa e os seus colaboradores, e é compatível, como dizem BARONI et al (2003, p.241-243) com ERP's que permitem contar com a informação como refere ERQUIAGA (2003, p.98).

As intranets têm evoluído para portais de empresa, também designados por portais corporativos que são intranets de segunda geração, cujo objetivo é disponibilizar a todos os funcionários informação, permitindo a comunicação através de um único interface. Os portais de empresa permitem acesso a documentos internos, data waterhouses, groupware, e-mail, e também à Internet.

Entretanto, PERETTI (2007, p.520) sublinhou que:

“atualmente, as intranets servem o objetivo central de difusoras de informação que podem ser partilhadas, impressas e afixadas. No entanto (...) o conceito de intranet progride no sentido desta se tornar, cada vez mais, numa plataforma de colaboração interna.”

Lembremo-nos ainda do papel que uma Extranet⁶ pode ocupar na organização interna, se a entendermos como uma extensão de uma Intranet corporativa mediante ligações adicionais, por exemplo, a alguns organismos públicos, fornecedores ou clientes. No domínio das empresas, trata-se de uma rede comercial privada virtual que funciona na

⁵ Endomarketing ou Marketing Interno surge como um Modelo de Gestão de Recursos Humanos que resulta da necessidade de, por um lado, respeitar o Primado do Cliente (Interno) e, por outro, da necessidade de unificar e homogeneizar a gestão externa (Marketing) e interna (Recursos Humanos) – COSTA (2003, p.371-372)

⁶ É uma intranet que permite o acesso controlado por entidades externas autorizadas (FERRÃO, 2000, p. 29)



rede. É deste modo que MUNDET e PEÑA (1998, p.35) entendem uma extranet organizacional.

As redes internas ou mais abertas afiguram-se como canal privilegiado de comunicação. Mas não o único. O telemóvel que se usa através da rede Global System for Mobile Communications (GSM), General Packet Radio Service (GPRS) e Universal Mobile Telecommunications System (UMTS) são também relevantes. Por isso, tal como refere QUERIDO (2007, p.27) “o espaço virtual não se confina à Internet” porque nos últimos dez anos assistimos também à difusão a nível mundial, e a uma velocidade absolutamente inacreditável, dos short message services (SMS) que para, ANDREOLI (2007, p.114) “por vezes só são compreendidos pelos elementos do grupo que os utiliza e no contexto em que são utilizados”.

A existência das Wireless Application Protocol (WAP), versão simplificada e limitada de HTML facilitam ainda mais o acesso à internet e aos terminais móveis de qualquer tipo.

MATARAZZO (2003, p.91) diz que com o telemóvel estamos disponíveis em qualquer lugar e a qualquer hora, porque mesmo que não possamos atender, está sempre aberta uma caixa postal.

GANITO (2007, p.108) citando um inquérito levado a cabo pelo Instituto Superior de Ciências do Trabalho e Empresa (ISCTE) à Sociedade em Rede em Portugal, em 2006, identificou várias funcionalidades do telemóvel, a saber: falar; sms; despertador; agenda; calculadora; jogos; ouvir música; rádio; e-mail; Multimedia Messaging Service (MMS) e Internet. Na sequência do referido estudo, falar (68,7%) e sms (44,7%) foram identificadas como as funcionalidades percentualmente mais utilizadas, seguidas do despertador (27,7%), da agenda (18,3%) e da calculadora (13,2%).

Mas “o mais incrível aparelho alguma vez criado”, como diz BUCKLEY (2008, p.11), foi lançado nos EUA e no Reino Unido em 2008. Trata-se de um smartphone⁷ produzido pela Apple que, segundo o citado autor, se diferencia dos que já existem no mercado pelo

⁷ Telemóvel com sistema operativo que integra várias formas de comunicação e ferramentas para poder ler documentos.



software que possui e pela interface com o utilizador: o iPhone dá prazer na sua utilização, tem um design polido, capacidade Wi-Fi e 3G para acesso rápido à internet, voicemail visual e GB de espaço de armazenamento.

No entanto, no mercado existem vários smartphones e nalgumas atividades profissionais é muito relevante o seu uso, como sublinham FRANCO e MARTINS (2006, p.48). Os autores citados dão o exemplo da medicina, atividade em que os smartphones são indispensáveis e constituem uma mais-valia. Primeiro, porque os profissionais podem descarregar vários programas capazes de responder às suas necessidades. Por outro lado, os smartphones permitem fazer a gestão das consultas e aceder à base de dados dos pacientes.

METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

A estrutura da metodologia seguida na investigação assentou em quatro pontos fundamentais:

- A elaboração do questionário;
- O desenho da amostra;
- A recolha e a análise de dados;
- A discussão de resultados.

Elaboração do Questionário

O questionário foi dividido em duas partes, possuindo cada uma delas instruções individuais de preenchimento. A primeira procurou identificar e caracterizar as empresas respondentes. A segunda parte procurou aferir a utilização das NTIC na comunicação interna.

O questionário como método de recolha de dados, possui vantagens e desvantagens. Como refere SARMENTO (2003, p.26), o questionário favorece o estudo fácil e rápido de grandes conjuntos, a simplicidade de aplicação, a possibilidade de ausência de entrevistadores e o facto das respostas não serem influenciadas pelos entrevistadores.



Estimou-se que o preenchimento requeresse aproximadamente quinze minutos, realidade que foi proporcionada pela inclusão de perguntas fechadas que também permitem mais facilmente aplicar análises estatísticas. HILL et al (2005, p.95) referem que para obter informação quantitativa mais relevante sobre as variáveis da investigação, este tipo de perguntas, é o mais adequado.

Por outro lado, o questionário contemplou para as respostas escalas de tipo ordinal, que segundo SILVESTRE (2007, p.21) por terem várias categorias, são designadas também por variáveis categóricas. Como foram usadas escalas ordinais, obteve-se um conjunto de dados em forma de tabelas de frequências, cuja necessidade para a análise de dados é destacada por SANTOS (2007, p.35). Definidas por PEREIRA e TANAKA (1990, p.47) como a maneira de ordenar os dados estatísticos em linhas ou colunas, as tabelas de frequências permitem ler os dados quer no sentido vertical quer horizontal. Deste modo, analisou-se o número de respostas em cada categoria das escalas e utilizaram-se técnicas não-paramétricas. Aplicou-se o Teste do Qui-Quadrado (Chi-Square), cujo objectivo é testar hipóteses como referem MARTINEZ e FERREIRA (2007, p.20). Como escreveu PEREIRA (2003, p.180) o Teste do Qui-Quadrado permite comparar as frequências dos valores observados com as frequências dos valores esperados, das diferentes categorias de uma variável aleatória.

Para a análise estatística utilizou-se o software Statistical Package for the Social Science (SPSS). Neste artigo apresenta-se o output do teste estatísticos aplicado para confirmar ou rejeitar as Hipóteses de Investigação.

O questionário foi criado em forma de formulário XHTML com recurso a base de dados MySQL para guardar os resultados e posterior tratamento estatístico. Recorreu-se também a Javascript na layer comportamental de modo a assegurar comportamentos, como dependências em respostas e validações. O controlo e verificação de respostas fez-se através de um backoffice, que faz uso da mesma linguagem.

Saliente-se aqui o processo de criação da encriptação das respostas. Apenas com autenticação se pode visualizar o conteúdo das mesmas, ou seja, só inserindo o nome de



utilizador e uma palavra-chave é que o autor acede à base de dados de questionários⁸. Ficou assim encontrada a forma segura de garantir a confidencialidade das respostas enviadas pelas empresas.

Houve igualmente uma enorme preocupação com a construção da imagem do questionário online. O design foi programado visando uma usabilidade e funcionalidade com um aspecto simples de modo a não criar ruído e teve-se o cuidado de respeitar a institucionalidade que a investigação requeria.

O questionário foi alojado em Linux, facto que permitiu o recurso ao motor PHP e a uma base de dados MySQL.

Desenho da Amostra

Nesta investigação optou-se pelo método de amostragem aleatória simples, que segundo SILVESTRE (2007, p.7) é um dos métodos mais úteis, uma vez que cada elemento do universo tem igual possibilidade de ser escolhido para a amostra, e tendo em conta o que diz BARAÑANO (2004, p.86), que para um universo heterogéneo, a amostra deverá ser maior, fizeram-se cálculos estatísticos com base na calculadora Raosoft para estimar o tamanho da amostra mais ajustado às necessidades da presente investigação. Também se levou em linha de conta o que a citada autora escreveu sobre as vias de aplicação de um questionário, nomeadamente o facto de na sua opinião a aplicação por correio gerar uma taxa de resposta normalmente extremamente reduzida, apesar de ser uma via mais barata do que a aplicação pelo próprio investigador ou por entrevistadores profissionais. Por isso, tomou-se como provável uma taxa de resposta de 5%.

Na Galiza, as empresas foram seleccionadas aleatoriamente da publicação “ARDÁN GALICIA 2007 - Directório de Empresas: Informe Económico-Financiero y de la Competitividad”, uma edição do Consórcio Zona Franca de Vigo (ZFV), que possui contactos de 10000 PME. No Norte de Portugal também se decidiu seleccionar empresas aleatoriamente de um Directório de Empresas, o Directório.com, que possui contactos de

⁸ A base de dados dispõe as respostas por ordem decrescente de entrada e contém a descrição (denominação) da empresa, data e hora de envio do questionário.



11000 PME. A partir dos dois directórios identificaram-se mais de 20000 PME, número acima do qual o tamanho da amostra não muda muito segundo a Raosoft⁹. Por essa razão, para o cálculo do tamanho da amostra partiu-se deste número para caracterizar o tamanho da população.

No âmbito das perguntas colocadas no questionário tolerou-se um nível de incerteza de 99%. Por outro lado, a margem de erro tolerada situou-se em 5%, percentagem mais comum em estudos académicos e empresariais conforme argumentação da Raosoft.

Foram enviados 2500 (1250 do Norte de Portugal e 1250 da Galiza) e-mails seleccionados aleatoriamente dos directórios de empresas e recepcionados, entre Setembro e Dezembro de 2009, 183 questionários tendo-se eliminado 10 por não estarem completos, tendo restado uma amostra de 173 empresas¹⁰. Entretanto, depois de tratados e analisados os dados, recepcionou-se mais um questionário totalmente preenchido que já não foi possível considerar pelas razões expostas.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

A análise das Fichas de Identificação e Caracterização da Empresa recepcionadas permitiu contemplar 136 empresas do Norte de Portugal (79%) e 37 da Galiza (21%). Assim, através de uma análise descritiva, resultou que 53,8 % são empresas do distrito do Porto, 16,8% de Braga, 12,7% de Pontevedra, 3,5% da Corunha, 2,9% de Vila Real e na mesma percentagem de Ourense, 1,7% de Viana do Castelo, 1,2% de Bragança e na mesma percentagem de Lugo, e 0,6% de Aveiro e na mesma percentagem de Viseu. Registe-se que 4 empresas não mencionaram a sua localização.

Por outro lado, 57,8% são empresas do sector dos serviços, 21,4% do comércio, 19,1% da indústria e 0,6% de outros sectores. Três empresas não referiram o sector de actividade em que se inserem.

⁹ Marca de software de gestão de bases de dados para recolha de informação. Informação mais pormenorizada encontra-se no site <http://www.raosoft.com>.

¹⁰ De referir que para 2500 envios a amostra recomendada seria 121, de acordo com o cálculo Raosoft.



A forma jurídica predominante é a sociedade por quotas com uma representatividade de 77,5%, seguida da outra forma, com 14,5%, forma esta que envolve as sociedades unipessoais e outras, e em terceiro lugar, a sociedade anónima representada por 7,5%. Apenas uma empresa não indicou a sua forma jurídica.

No universo das empresas respondentes, verificou-se que 131 empresas são empresas individuais, ou seja, não estão integradas num grupo económico. 40 empresas estão inseridas em grupos de empresas. Desconhece-se a realidade apenas de 2 empresas que não revelaram dados a este propósito .

Importa, também, referir que 38,2% das empresas respondentes são pequenas empresas (11-50 trabalhadores), 36,4% micro-empresas (1-10 trabalhadores) e 19,7% médias empresas (51-250 trabalhadores) .

Tipologias de Utilização Interna

No que se refere às diferentes utilizações dadas pelas empresas às NTIC, na **Tabela nº 1** é perceptível que, com mais frequência, se transfere na empresa informação em forma de texto e imagens.

Por outro lado, a frequência de utilização é significativa nos casos de divulgação de acções/projectos, informação em geral e eventos. Os pedidos de informação através das ferramentas digitais também é bastante frequente. A transferência de vídeo e as comunicações de promoções e transferências são menos frequentes nas PME.

Pelas estatísticas do teste do Qui-quadrado confirmou-se que existem diferenças estatísticas significativas quando comparamos os diferentes tipos de utilização interna dadas às tecnologias de informação comunicação: a transferência de informação em geral, Qui-quadrado (5)= 96,376, $p=0,000$, transferência de texto, Qui-quadrado (5)= 189,046, $p=0,000$, transferência de imagens, Qui-quadrado (5)= 72,792, $p=0,000$, transferência de vídeos, Qui-quadrado (5)= 64,329, $p=0,000$, transferência de voz, Qui-quadrado (5)= 40,746, $p=0,000$, divulgação de acções , Qui-quadrado (5)= 56,630, $p=0,000$, divulgação de informação geral, Qui-quadrado (5)= 73,832, $p=0,000$, divulgação de eventos, Qui-



quadrado (5)= 35,266, $p=0,000$, comunicação de promoções, Qui-quadrado (5)= 37,971, $p=0,000$, comunicação de transferências, Qui-quadrado (5)= 42,202, $p=0,000$, e pedidos de informação, Qui-quadrado (5)= 95,682, $p=0,000$.

Tabela nº 1 – Utilização interna das NTIC

Utilizações		Nunca	Raras Vezes	Às Vezes	Com Frequên- cia	Sempre	NS/NR	Total
Transferência de informação	Freq.	9	3	22	56	59	24	173
	%	5,2	1,7	12,7	32,4	34,1	13,9	100
Texto	Freq.	9	3	16	72	70	3	173
	%	5,2	1,7	9,2	41,6	40,5	1,7	100
Imagens	Freq.	17	14	39	56	44	3	173
	%	9,8	8,1	22,5	32,4	25,4	1,7	100
Vídeo	Freq.	55	48	23	24	20	3	173
	%	31,8	27,7	13,3	13,9	11,6	1,7	100
Voz	Freq.	45	27	18	36	42	5	173
	%	26	15,6	10,4	20,8	24,3	2,9	100
Divulgação de acções/projectos	Freq.	24	17	43	53	33	3	173
	%	13,9	9,8	24,9	30,6	19,1	1,7	100
Divulgação de informação geral	Freq.	16	14	39	58	42	4	173
	%	9,2	8,1	22,5	33,5	24,3	2,3	100
Divulgação de eventos	Freq.	27	27	33	43	40	3	173
	%	15,6	15,6	19,1	24,9	23,1	1,7	100
Comunicação de promoções	Freq.	44	22	37	38	29	3	173
	%	25,4	12,7	21,4	22	16,8	1,7	100
Comunicação de transferências	Freq.	53	27	35	29	24	5	173
	%	30,6	15,6	20,2	16,8	13,9	2,9	100
Pedidos de informação	Freq.	18	11	37	69	34	4	173
	%	10,4	6,4	21,4	39,9	19,7	2,3	100

de informação geral, Qui-quadrado (5)= 73,832, $p=0,000$, divulgação de eventos, Qui-quadrado (5)= 35,266, $p=0,000$, comunicação de promoções, Qui-quadrado (5)= 37,971, $p=0,000$, comunicação de transferências, Qui-quadrado (5)= 42,202, $p=0,000$, e pedidos de informação, Qui-quadrado (5)= 95,682, $p=0,000$.



Estes resultados confirmam a conclusão de que as PME recorrem mais frequentemente à transferência de texto, divulgação de conteúdos e solicitam também informação por via das redes e utilizando tecnologias, mais do que outros tipos de utilização, validando assim a **H1** que postula que as utilizações anteriormente enunciadas são as mais frequentes.

No futuro, como se pode ver pela **Tabela nº 2** é previsível que a utilização dada às tecnologias de informação e comunicação pelas PME se mantenha nas mesmas frequências. No entanto, é igualmente visível que em todas elas há um incremento da sua utilização.

Tabela nº 2 – Tendências de utilização interna das NTIC

		Não se vai utilizar	Vai diminuir	Vai iniciar a curto prazo	Vai manter-se	Vai aumentar	NS/NR	Total
Transferência de informação	Freq.	6	1	9	71	60	26	173
	%	3,5	0,6	5,2	41	34,7	15	100
Texto	Freq.	7	2	8	86	64	6	173
	%	4	1,2	4,6	49,7	37	3,5	100
Imagens	Freq.	11	2	12	83	58	7	173
	%	6,4	1,2	6,9	48	33,5	4	100
Vídeo	Freq.	35	8	19	63	41	7	173
	%	20,2	4,6	11	36,4	23,7	4	100
Voz	Freq.	25	6	14	72	45	11	173
	%	14,5	3,5	8,1	41,6	26	6,4	100
Divulgação de acções/projectos	Freq.	15	3	18	71	60	6	173
	%	8,7	1,7	10,4	41	34,7	3,5	100
Divulgação de informação geral	Freq.	10	3	12	82	61	5	173
	%	5,8	1,7	6,9	47,4	35,3	2,9	100
Divulgação de eventos	Freq.	16	5	16	72	58	6	173
	%	9,2	2,9	9,2	41,6	33,5	3,5	100
Comunicação de promoções	Freq.	22	6	14	69	56	6	173
	%	12,7	3,5	8,1	39,9	32,4	3,5	100
Comunicação de transferências	Freq.	29	9	19	68	41	7	173
	%	16,8	5,2	11	39,3	23,7	4	100
Pedidos de informação	Freq.	14	1	12	79	61	6	173
	%	8,1	0,6	6,9	45,7	35,3	3,5	100



Pelas estatísticas do teste do Qui-quadrado confirma-se que existem diferenças estatísticas significativas quando comparamos os diferentes tipos de utilização interna dadas às tecnologias de informação e comunicação: a transferência de informação em geral, Qui-quadrado (5)= 154,225, $p=0,000$, transferência de texto, Qui-quadrado (5)= 230,873, $p=0,000$, transferência de imagens, Qui-quadrado (5)= 193,624, $p=0,000$, transferência de vídeos, Qui-quadrado (5)= 81,879, $p=0,000$, transferência de voz, Qui-quadrado (5)= 110,942, $p=0,000$, divulgação de acções, Qui-quadrado (5)= 147,289, $p=0,000$, divulgação de informação geral, Qui-quadrado (5)= 198,896, $p=0,000$, divulgação de eventos, Qui-quadrado (5)= 143,335, $p=0,000$, comunicação de promoções, Qui-quadrado (5)= 126,965, $p=0,000$, comunicação de transferências, Qui-quadrado (5)= 91,867, $p=0,000$, e pedidos de informação, Qui-quadrado (5)= 185,578, $p=0,000$.

Pelo fato de haver uma tendência para uma maior utilização de todas as opções que as tecnologias digitais proporcionam, os resultados reforçam a **H2** que postula que no futuro, é relevante a probabilidade de aumentar, através das tecnologias de informação e comunicação, a transferência de imagens e vídeo.

CONCLUSÃO

A **H1**, segundo a qual as PME recorrem às NTIC principalmente para transferir texto, divulgar conteúdos e solicitar informação foi validada pela investigação.

No entanto, prevê-se que aumente, no futuro, a transferência de informação em formato de imagem e que se façam outras utilizações a nível interno. Assim, também a **H2** que postula que existe a probabilidade de aumentar a utilização das novas NTIC para transferência de conteúdos em formato de imagem e vídeo, foi confirmada. A esta tendência está associado um maior uso da Internet, tal como afirmam FERREIRA et al (2009, p.304) ao terem escrito que a Internet tem um forte potencial para os empreendedores. A digitalização dos modos de comunicação (som, imagem, vídeo,



dados), na opinião dos citados autores, tem permitido um aumento da utilização da Internet.

Limitações da Investigação

Apesar das evidências empíricas obtidas com a investigação, pode-se afirmar que a amostra de empresas que preencheu o questionário disponibilizado on-line, de certo modo pode configurar-se como uma limitação dos resultados. O facto de a dimensão da amostra de empresas da Galiza ser inferior à do Norte de Portugal, pode eventualmente tornar a análise estatística feita em torno da realidade da Galiza mais subjectiva. Entretanto, nesta investigação não foram identificadas diferenças estatisticamente significativas entre os resultados obtidos no Norte de Portugal e na Galiza.

Contribuição para a Área de Investigação

Este estudo é relevante porque a comunicação empresarial e institucional, enquanto área do conhecimento, é uma área nova em Portugal. É por esta razão que não há ainda uma produção científica significativa traduzida em artigos científicos ou teses. Nesse sentido, a redacção deste artigo constitui uma contribuição importante para a área de investigação em comunicação. Primeiro pela sua objectividade, o que torna o artigo perceptível. Em segundo lugar, porque é específico sobre um domínio: as NTIC na comunicação interna.

Sugestões para Futuras Investigações

Há duas sugestões que parecem ter viabilidade de execução em futuros trabalhos de investigação. A primeira consiste na possibilidade de replicar este estudo na Galiza uma vez que uma das limitações desta investigação, prende-se com o facto de a amostra de empresas respondentes desta parte da Euro-Região Norte de Portugal-Galiza ter sido inferior à esperada inicialmente. A segunda sugestão prende-se com o interesse em aprofundar esta investigação junto de áreas de negócio mais específicas, por forma a tirar conclusões sobre a realidade concreta de determinadas áreas de negócio no comércio, serviços e/ou indústria. Em termos comparativos, não foram identificadas



diferenças significativas entre os referidos sectores, mas afigura-se oportuno aprofundar a investigação junto de segmentos mais particulares do tecido empresarial. O estudo das novas tecnologias e a sua relação com a comunicação interna e os recursos humanos, necessita de um contínuo e aprofundado estudo, pois este processo é talvez o mais dinâmico no mundo empresarial dos nossos dias.

REFERÊNCIAS

- ANDREOLI, V. **O Mundo Digital** (FONTINHA, A. trad.). Lisboa: Editorial Presença, 2077.
- BARAÑANO, A. **Métodos e Técnicas de Investigação em Gestão – Manual de apoio à realização de trabalhos de investigação**. Lisboa: Edições Sílabo, 2004.
- BARONI, R. **Memória Organizacional, Gestão de Empresas na Era do Conhecimento**. Lisboa: Edições Sílabo, 2003, pp. 211-250.
- BEKIN, S. **Endomarketing – Como praticá-lo com sucesso**. São Paulo: Pearson, 2004.
- BITENCOURT, C. **Gestão Contemporânea de Pessoas – Novas Práticas, Conceitos tradicionais**. São Paulo: Bookman, 2004.
- BRASS, F. **Como Organizar e Redigir Relatórios e Teses** (HELENA C. trad.) 2ª edição. Mem Martins: Publicações Europa-América, 2003.
- BUCKLEY, P. **iPhone** (RAEIRO, J. trad.). Porto: Civilização Editores, 2008.
- CASTRO, J. **Comunica: lecturas de comunicación organizacional**. La Coruña: netbiblo, 2005.
- COSTA, R. **Persona – Manual Prático de Gestão das Pessoas**. Lisboa: Bertrand Editora, 2003.
- ERQUIAGA, E. **Organizar para criar valor – Ideias e técnicas para organizar com eficácia**. Porto: escola de negócios caixanova, Vida Económica, 2003.
- FERRÃO, F. **e-Empresa**. Lisboa: Escolar Editora, 2004.
- FERRÃO, F. **e-Business**. Lisboa: Escolar Editora, 2000.
- FRANCO, F. e MARTINS, Ó. **Palmtops na medicina**. Lisboa: Connect, nº 92, 2006, pp. 44-48.
- GANITO, C. **O Telemóvel como Entretenimento**. Lisboa: Paulus, 2006.
- HILL, M. e HILL A. **Investigação por Questionário**. Lisboa: Edições Sílabo, 2005.



LAZCANO, J. e GASTÓN, P. **La Intranet del conocimiento**. Bilbao: Actas de las Jornadas La Gestión del Conocimiento: retos y soluciones de los profesionales de la información, VII Jornadas Españolas de Documentación, Universidad del País Vasco, Servicio Editorial, 2000.

MARTINEZ, L. e FERREIRA, A. **Análise de Dados com SPSS – Primeiros Passos**. Lisboa: Escolar Editora, 2007.

MATARAZZO, C. **negócios negócios, etiqueta faz parte**. São Paulo: Melhoramentos, 2003.

MUNDET, J. e PEÑA, F. **Información y Documentación Administrativa**, Madrid: Tecnos, 1998.

PEREIRA, A. **SPSS – Guia Prático de Utilização, Análise de Dados para Ciências Sociais e Psicologia**, 4ª edição – Revista e Atualizada. Lisboa: Edições Sílabo, 2003.

PEREIRA, W. e TANAKA, O. **Estatística – Conceitos Básicos**. São Paulo: McGrawHill, 1990.

PERETTI, J. M. **Recursos Humanos** (Traduzido a partir da 4ª edição francesa). Lisboa: Edições Sílabo, 2007.

QUERIDO, P. **amizades virtuais, paixões reais » a sedução pela escrita**. Vila Nova de Famalicão: Centro Atlântico, 2007.

QUIVY, R. e CAMPENHOUDT, L. **Manual de Investigação em Ciências Sociais** (MARQUES, J. et al, trad.). Lisboa: Gradiva, 2008.

RAMOS, F. **La comunicación corporativa e institucional. De la imagen al protocolo**. Madrid: Editorial Universitas, 2002.

SANTOS, C. **Manual de auto-aprendizagem Estatística Descritiva**. Lisboa: Edições Sílabo, 2007.

SARMENTO, E e DOMINGUEZ, N. **Metodologia do Trabalho Científico com recurso ao processador de texto**. Porto: Coleção Académica, nº 5, Edições IPAM, 2003.

SILVESTRE, A. **Análise de Dados e Estatística Descritiva**. Lisboa: Escolar Editora, 2007.

SOUTO, A. **Manual de programación e técnicas de relacións públicas**. Vigo: Servizo de Publicacións, Universidade de Vigo, 2004.