

Entre o papel e o suporte digital para documentos probatórios – uma questão de confiança

Sérgio Garção Bilé

E-mail: sergiobile@gmail.com

Abílio Oliveira

Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL) e

ADETTI-IUL, Av. das Forças Armadas

1649-026 Lisboa, Portugal

Tel: +351 210 464 013

E-mail: abilio.oliveira@iscte.pt

RESUMO

Este estudo aborda uma prática frequente no nosso dia-a-dia e nas opções que tomamos enquanto cidadãos, face à necessidade de provarmos que efectuámos determinados procedimentos - através de documentos probatórios, que comprovem a realização desses procedimentos -, numa sociedade cada vez mais tecnológica. Numa perspectiva mais social do que técnica, averigua-se a relação existente entre utilizadores de ferramentas tecnológicas e a preservação de documentos probatórios. Pretende-se também verificar o nível de confiança entre quem preserva e o suporte escolhido para a preservação de documentos. Os dados foram obtidos por intermédio de um questionário *on-line* (constituído por uma série de questões fechadas, avaliadas com escalas de 1 a 5) e entre os participantes que constituem a população (N=520), distinguiram-se três grupos profissionais, conforme as áreas a que se referem: Banca, Seguros e Serviços Partilhados. Os documentos probatórios que foram estudados tanto podem ser preservados em suporte papel como digital, de maneira a possibilitar a escolha aos inquiridos por uma das hipóteses ou, eventualmente, as duas. A escolha dos documentos foi pensada tendo em conta que os mesmos deveriam ser do conhecimento comum ou uso corrente dos inquiridos. Os resultados obtidos mostram que a confiança e a segurança que os inquiridos têm nos suportes papel e digital variam de acordo com o grau de importância que os documentos têm para o indivíduo. Por exemplo, verificou-se que são sobretudo os homens, quando comparados com as mulheres, que mais se sentem inseguros com a preservação de documentos importantes unicamente em papel. Em geral, o sentimento de segurança dos participantes relativamente à preservação de documentos importantes apenas num único suporte, está relacionado com alguma falta de confiança no outro suporte. Os meios tecnológicos, sobretudo pela possibilidade de se poderem guardar cópias dos documentos em diversos suportes, com grande capacidade de memória, desempenham um papel essencial.

PALAVRAS-CHAVE: Suporte documental, Papel, Preservação digital, Cópia, Confiança

ABSTRACT

This study focuses on the daily habits and choices we make as citizens towards the need to prove we did certain actions through approbatory documents that certify these same actions, in a growing technological society. In a more social than technical perspective, we will analyze the relation between the users of technological tools and the preservation of approbatory documents. We also aim to assess the level of trust between those who preserve documents and the support chosen to do so. The data were generated through an on line questionnaire (made up of a series of closed questions, evaluated through a scale of 1 to 5) and from those who participated (N=520), three professional groups were isolated according to the following areas: Banking, Insurance and Shared Services. The approbatory documents that were studied can either be preserved in paper or digital formats, as a way to allow the respondents to choose one or both supports. The choice of documents was made considering that these should be of the common knowledge or current use of the respondents. The results show that the level of trust and safety that respondents have on paper or digital supports vary according to the importance given to the documents. For instance, the results showed that men, when compared to women, feel more insecure about preserving important documents only on paper support. In general, the feeling of insecurity of the respondents regarding the preservation of important documents in only one support is related to the lack of trust on the other support. The technological means especially due to the possibility they offer to save copies of documents in various supports, with a high memory capacity, play an essential role.

KEYWORDS: Documental Support, Paper, Digital Preservation, Copy, Trust

INTRODUÇÃO

Com as inúmeras ferramentas tecnológicas de que dispomos, quer no local de trabalho quer na nossa vida pessoal, a produção de documentos é vasta, sejam eles em suporte papel ou digital. Estes, independentemente do seu suporte, são uma consequência inerente à

necessidade que o ser humano tem em preservar a memória, materializado em algo que prove um acto, momento ou actividade, “seja ele uma entidade pública ou privada, individual ou colectiva, tem uma Missão e objectivos a atingir, quer através de uma estrutura formal quer informal no âmbito da qual são desenvolvidas funções, actividades e tarefas nas quais é usada informação e das quais resulta a produção de informação, num ‘continuum’ revelador da complexidade e dinamismo do fenómeno ‘informação’ e do processo info-comunicacional” (Pinto, 2007).

Enquanto participantes activos de uma sociedade que produz documentos, temos necessidade de os preservar. Esses documentos de arquivo devem ser guardados, para interesse de cada indivíduo, o tempo legal necessário e nas melhores condições, de modo a que em caso de necessidade se faça uso do seu valor probatório. Por vezes, esta preservação é um problema ou pelo menos um desafio.

Vivemos numa sociedade que tem a “cultura do papel” muito enraizada, onde tradicionalmente o papel é o suporte mais habitual para os documentos. Porém, vivemos momentos de mudança, em que certos pressupostos são colocados em causa, dados os avanços tecnológicos - onde os documentos não são excepção. Mas será que nós estamos abertos à mudança? Apoiamos de facto as novas tecnologias e olhamos para elas como ferramentas confiáveis ou continuamos fiéis à tradição do papel? Serão as ferramentas tecnológicas, com frequência, um meio e não um fim? O facto é que “a informática entra cada vez mais no universo dos arquivos. Mas sempre substituindo documentos de trâmite, ou controle do trâmite, ou controle dos documentos. Sempre há a versão chancelada em papel como garantia do valor probatório” (Lopez, 2004, 73).

Neste estudo, pretendemos identificar alguns factores que levam à escolha de um determinado suporte na preservação dos documentos que consideram probatórios, e relacionar a escolha do suporte com a confiança que existe no mesmo.

Tendo em conta que “os principais obstáculos associados ao problema da preservação digital manifestam-se essencialmente em duas perspectivas, a social e a técnica” (Borbinha, 2002, 73), e que a componente técnica não é um obstáculo para a amostra analisada neste estudo, focamo-nos então na questão social - sendo neste contexto que introduzimos a variável confiança.

O conceito de confiança tem inúmeras formas de ser pensado e definido. Admitindo que a confiança é a “disposição de uma das partes para ser vulnerável às acções de outra parte, baseando-se na expectativa de que o outro irá actuar de uma forma importante para si, independentemente de não conseguir monitorizar e controlar essa mesma parte” (Mayer, Davis & Schoorman, 1995, 712), iremos analisar dentro desta perspectiva, a confiança que os participantes têm nos suportes que escolhem para preservar os documentos.

O conceito de valor probatório [1] atribuído aos documentos aqui adoptado é mais lato do que o que é tecnicamente concretizado nas normas. Mais do que aferir se o conceito está ou não a ser correctamente aplicado, o que importa é perceber a decisão tomada no momento de preservar um documento considerado de prova.

MÉTODO PARTICIPANTES

Responderam ao questionário dado 561 indivíduos, de ambos os géneros e com idade igual ou superior a 18 anos, dos quais se consideraram, para efeitos de tratamento de dados, 520 participantes - correspondendo ao total de questionários efectivamente concluídos [2]. Estes participantes enquadram-se em três grupos, distinguidos por áreas profissionais: Banca (Serviços Centrais), Seguros (seguradoras Vida e Não Vida) e Serviços Partilhados [3]. Estas organizações integram o mesmo grupo financeiro mas são independentes entre si. O que não implica que as mesmas tenham culturas organizacionais idênticas, pelo contrário, pela natureza do *score business*, distinguem-se pelos seus métodos e formas de trabalhar.

VARIÁVEIS

As variáveis dependentes adoptadas resultaram das dimensões significantes do sentimento face à preservação de um documento apenas num único suporte, do suporte digital face à periodicidade de cópias de segurança efectuadas e das razões que influenciam a preservação de documentos importantes em suporte digital. Como variáveis independentes considerámos a actividade profissional (Banca, Seguros ou Serviços Partilhados), o género, a idade (ou escalão etário - até 35 anos, 35-44 anos; 45 ou mais anos -, com base nas classificações do INE [4] e da PORDATA [5], nas suas análises estatísticas à população activa portuguesa) e as habilitações académicas (escolaridade obrigatória - até 12.º ano -, estudos graduados - bacharelato e licenciatura - e pós-graduados - mestrado e doutoramento). Uma vez que as organizações analisadas não contratam colaboradores com menos de 18 anos e mais de 65 anos, os primeiro e último escalões etários existentes nos estudos tidos em conta foram adaptados à realidade da população em estudo.

INSTRUMENTO DE MEDIDA

O questionário, anónimo e confidencial, foi constituído, na sua maioria, por questões de resposta fechada e de escolha múltipla, utilizando-se escalas de tipo *Likert* (de 1 a 5). A primeira parte do questionário englobou perguntas de natureza mais genérica, sobretudo sócio-demográficas, e a segunda parte foi constituída por perguntas mais específicas, onde os participantes definiram as suas opções na escolha do suporte para determinadas tipologias documentais, tais como comprovativos de entrega de IRS, recibos de pagamentos, ou comprovativos de transferências, efectuados através de *homebanking*, recibos de ordenado (recebidos via digital), declaração anual de rendimentos para IRS). A escolha destas tipologias documentais relaciona-se com o facto de estas serem do conhecimento geral dos participantes. Aferiu-se igualmente o sentimento dos participantes quando colocados perante a situação de terem de guardar um documento importante apenas em papel, ou apenas no suporte digital, bem como sobre os factores que os influenciavam a preservar um documento apenas em suporte digital. O questionário esteve disponível *on-line*, durante um mês.

PROCEDIMENTO

Para a aplicação do questionário, obteve-se, previamente, autorização das Direcções ou Conselhos Executivos das empresas envolvidas. Com esse intuito,

foi enviado um pedido aos Departamentos de Recursos Humanos de cada uma das organizações ou serviços com competências similares. Enquanto se aguardava pelas autorizações realizou-se um pré-teste (de forma informal), numa população [6] com características semelhantes à considerada neste estudo, tendo-se verificado que o questionário não levantava dúvidas nem dificuldades de resposta, e que a componente informática (questionário *on-line*, recepção de respostas e gestão das mesmas) funcionava correctamente. Após o que, e obtidas as autorizações, o questionário elaborado em [SurveyMonkey](#) foi disponibilizado, através de um *link* difundido pelos *e-mails* dos colaboradores das organizações em estudo.

Este processo teve duas fases, a primeira onde se enviaram *e-mails* (com o *link*) para todos os colaboradores das empresas, e ao fim de um período considerado satisfatório (cerca de 8 a 15 dias) fez-se uma contagem das respostas recebidas. Na segunda fase enviaram-se novos *e-mails* aos colaboradores lembrando-os que ainda não tinham respondido. No final foi enviado um terceiro *e-mail* a lembrar que a recolha de dados terminava em breve e agradecendo a todos os que tinham participado. Não foi permitido a nenhum colaborador responder duas vezes ao mesmo questionário, pois ao responder na primeira vez, o sistema bloqueou a possibilidade do mesmo *e-mail* responder uma segunda vez, sem interferir no anonimato dos participantes. As respostas obtidas foram automaticamente enviadas para uma base de dados criada para o efeito.

TRATAMENTO DOS DADOS

A base de dados criada no *SurveyMonkey* foi exportada para uma folha de cálculo e, posteriormente, foi adaptada para o SPSS [7], onde foi realizado o tratamento estatístico.

Recorreu-se a várias técnicas de análise estatística descritiva, para a caracterização da população e dos suportes utilizados. Realizaram-se também várias análises factoriais em componentes principais (ACP), análises de variância e diversas análises correlacionais entre as dimensões encontradas e outros *itens* do questionário.

RESULTADOS

Com o intuito de perceber o que conduzia à escolha do suporte (papel e/ou digital) a usar na preservação de documentos importantes, utilizámos, antes de mais, a análise descritiva.

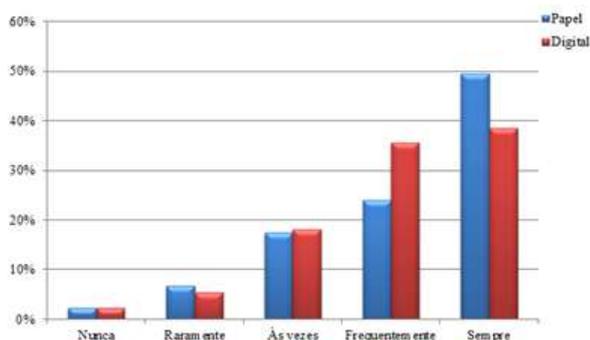


Figura 1: Escolha do suporte papel e/ou digital para a preservação de documentos importantes

A amostra revelou opções semelhantes quando o documento a preservar era a Declaração Anual do IRS, entregue pela entidade patronal (cf. Figura 2).

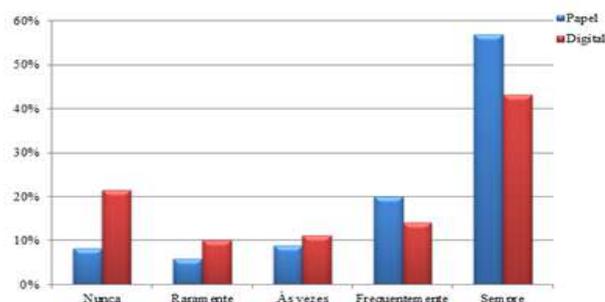


Figura 2: Escolha do suporte papel e/ou digital para preservação da Declaração Anual do IRS, entregue pela entidade patronal

No mesmo exercício de análise às escolhas dos suportes, no que se refere à preservação de recibos de vencimento (recebidos em suporte digital) verificámos algumas alterações de comportamento (cf. Figura 3).

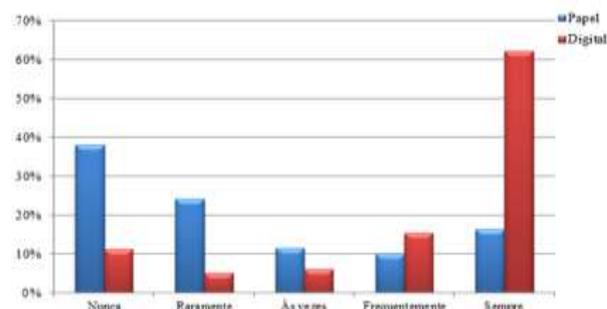


Figura 3: Escolha do suporte papel e/ou digital para a preservação de recibos de vencimento

Os participantes revelaram valores similares nas suas escolhas quando questionados sobre o suporte a escolher para guardar comprovativos de transferências efectuadas *on-line* (cf. Figura 4).

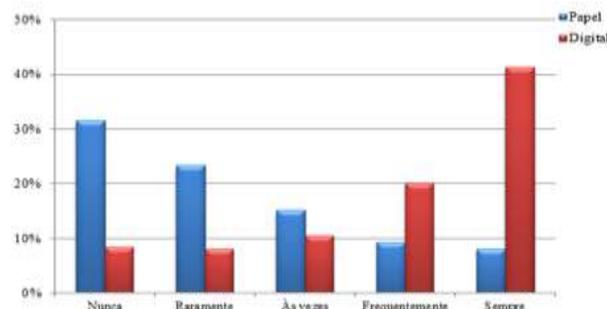


Figura 4: Escolha do suporte papel e/ou digital para a preservação de comprovativos de transferências efectuadas on-line

É possível observar que as escolhas que os inquiridos fazem dos suportes papel e digital variam conforme o grau de importância que os documentos têm para o indivíduo. Num nível mais baixo de importância dado ao documento probatório, os participantes escolhem preferencialmente o suporte digital (cf. Figuras 3 e 4), no entanto, à medida que o nível de importância aumenta, eles salvaguardam-se de uma eventual perda ou destruição, escolhendo tanto o suporte papel como o digital (cf. Figuras 1 e 2).

Itens	F1	F2	F3
	Insegurança face ao suporte Papel	Insegurança face ao suporte Digital	Confiança face ao suporte Digital
Insegura/o face ao suporte papel	.848	.158	.164
Desconfiada/o face ao suporte papel	.798	-.246	-.282
Exposta/o face ao suporte papel	.790	.193	.251
Desconfortável face ao suporte papel	.788	-.262	-.254
Em risco (de o perder) face ao suporte papel	.786	.067	.211
Com necessidade de usar outro suporte face ao papel	.638	-.167	.142
Exposta/o face ao suporte digital	.052	.853	-.111
Insegura/o ao suporte digital	.047	.838	-.215
Em risco (de o perder) ao suporte digital	-.070	.815	-.126
Com necessidade de usar outro suporte face ao digital	-.148	.690	-.239
Confiante ao suporte digital	.109	-.336	.834
Confortável ao suporte digital	.126	-.395	.809
Valores Próprios	3.69	3.06	1.78
Variância explicada (%)	30.71	25.52	14.83
Percentagem de variância acumulada	30.71	56.23	71.06
Alpha de Cronbach (α)	0.88	0.85	0.91

Nota: Resultado da ACP: matriz após a rotação Varimax, com normalização Kaiser, convergente em 6 iterações. Medida Kmo = 0.79; teste de Bartlett = 2850.59; significância = 0.00

Quadro 1: Estrutura factorial das dimensões significantes do sentimento face à preservação de um documento apenas num único suporte

No sentido de perceber como os itens se relacionavam entre si e identificar que dimensões (factores) comuns emergiam, foram realizadas Análises Factoriais em Componentes Principais (ACP) com todos os itens relativos às dimensões do sentimento face à preservação de um documento apenas num único suporte, resultando numa matriz factorial onde se destacam 3 factores (cf. Quadro 1).

O primeiro factor extraído agrupa indicadores que remetem para a insegurança face ao papel (insegura/o face ao suporte papel, em risco de o perder). No segundo factor os indicadores evidenciam insegurança face ao suporte digital (exposta/o face ao suporte digital, com necessidade de usar outro suporte face ao digital). O terceiro factor agrupa sentimentos face ao suporte digital que evidenciam a confiança neste suporte (confiança e conforto) (cf. Quadro 1).

Da ACP efectuada com os oitos indicadores das razões que influenciam a preservação de documentos importantes em suporte digital, resultou uma solução da qual foi retirado o item “Rapidez de Acesso” [8]; uma segunda ACP gerou uma solução com dois factores (cf. Quadro 2).

Obtivemos assim duas dimensões das razões que influenciam a preservação de documentos importantes em suporte digital. O primeiro factor agrupa indicadores

associados a factores ecológicos económicos e espaciais. O segundo factor reúne indicadores que nos remetem para factores tecnológicos e profissionais (cf. Quadro 2).

Entre os principais resultados [9] obtidos com as análises de variância - com o intuito de averiguar possíveis efeitos das variáveis independentes consideradas sobre as dimensões obtidas - e as correlações efectuadas, salienta-se que, independentemente da sua área profissional, são os homens, em comparação com as mulheres, que mais se sentem inseguros com a preservação de documentos importantes unicamente em papel.

Salienta-se também que o sentimento de segurança dos participantes, quando preservam um documento importante apenas num único suporte, está relacionado com falta de confiança no outro suporte. Assim quem escolhe o papel apresenta sentimentos de insegurança face ao suporte digital e não confia nesse suporte. O sentimento inverso aplica-se a quem escolhe o suporte digital para preservar um documento importante apenas num único suporte. Os indivíduos que escolhem preservar os seus documentos importantes em suporte digital são mais influenciados por factores ecológicos, económicos e espaciais. Quem decide preservar em papel não atribui (grande) importância a esses factores.

Itens	F1	F2
	Factores ecológicos, económicos e espaciais	Factores tecnológicos e profissionais
Preocupação ecológica	0.827	0.120
Questão económica	0.817	0.211
Questão de espaço	0.801	0.260
Hábitos de trabalho	0.138	0.811
Facilidade de transmissão do documento	0.101	0.786
Ter meios tecnológicos	0.447	0.559
Regras profissionais	0.372	0.505
Valores Próprios	2.36	1.97
Variância explicada (%)	33.72	28.14
Percentagem de variância acumulada	33.72	61.87
Alpha de Cronbach (α)	0.81	0.70

Nota: Resultado da ACP: Matriz após a rotação varimax, com normalização Kaiser, convergente em 3 iterações. Medida Kmo = 0.82; teste de Bartlett = 1007.15; significância = 0.00

Quadro 2: Estrutura factorial das dimensões significantes das razões que influenciam a preservação de documentos importantes em suporte digital

Constatamos que quem digitaliza os documentos apenas recebidos em papel, é influenciado por factores tecnológicos e profissionais, deste modo, quanto maior é o hábito em digitalizar documentos em papel maior é a influência destes factores.

Quanto maior é o hábito de imprimir todos os documentos importantes na organização/empresa onde trabalha, maior é o hábito para imprimir os documentos que são recebidos apenas em suporte digital. Da mesma forma, verificou-se que um maior hábito de imprimir documentos importantes na organização, está relacionado com a própria decisão dos colaboradores em imprimir a documentação pela qual são responsáveis guardar. De algum modo, o maior nível de responsabilidade numa dada empresa pode relacionar-se com a necessidade de preservar a documentação mais importante, se possível através de diversos formatos, incluindo o suporte em papel, que (até por uma questão de tradição na cultura organizacional) ainda suscita grande confiança.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cada vez mais as organizações têm necessidade de contenção de custos, de segurança, de melhorar a produtividade e otimizar operações, e todos nós devemos estar preparados para essas formas de estar e de trabalhar. Daí o nosso alerta para a reflexão, através deste trabalho, e para a mudança se assim for (e quando for) necessário.

A preferência dos participantes pelos suportes digital e papel para documentos importantes, ao contrário do que sucede com documentos de menor importância, onde optam pelo digital, levam-nos a duas reflexões distintas, uma relacionada com os suportes, a outra com as instituições.

A primeira ideia que retiramos é que o suporte digital

ainda não é o suporte que transmite às pessoas a confiança necessária para que não tenham de recorrer ao papel, no entanto, verificamos uma mudança de atitude face ao vínculo que existia entre as pessoas, o papel e tudo o que fosse documento de prova. A segunda reflexão remete-nos para o relacionamento do cidadão com as instituições, ou seja, será que conforme as instituições e a segurança que as mesmas transmitem de acessibilidade aos documentos probatórios, as pessoas confiam mais no suporte digital?

Por outro lado, tal leva-nos a questionar se a opção pelo papel está relacionada com a dificuldade que os cidadãos têm de utilizar os documentos digitais como meio de prova na sua relação com determinadas instituições. Os documentos onde mais se verificou esta mudança de comportamento estão relacionados com o IRS. Sabemos que a Autoridade Tributária e Aduaneira, vulgo Finanças, tem feito enormes desenvolvimentos na área das TIC no sentido de melhorar os seus serviços e agilizar processos, mas será possível, em caso de litígio, o cidadão enviar um *e-mail* ou entregar um *cd* ou *pen* com os documentos de prova? Será que é este o motivo que os faz preservar determinados documentos em dois suportes de naturezas distintas?

A cultura organizacional foi um aspecto que sobressaiu nos resultados. Sabendo-se que a mesma descreve padrões comportamentais, verificou-se existir uma influência mútua entre entidade empregadora e colaboradores, situação normal uma vez que não se trata de um processo estanque; ao invés, vai-se alterando e adaptando às alterações internas e externas. Concluímos então que uma organização mais rígida na sua forma de estruturar o trabalho dos colaboradores, influencia mais o comportamento individual dos mesmos. No entanto se a organização for flexível na organização do trabalho e permitir algum nível de decisão aos colaboradores, as suas decisões acabarão por ter impacto na sua entidade

empregadora. O conhecimento desta realidade por parte dos intervenientes, responsabiliza-os.

O tema não está esgotado e este estudo é um ponto de partida para outras reflexões, sobretudo sobre o investimento feito no desenvolvimento de novas tecnologias, e até que ponto este está a ter o seu efectivo retorno ao nível da utilização dos utilizadores. Precisamos igualmente de analisar se a comunicação feita sobre os novos produtos e soluções informáticas está a gerar confiança, ou se é ao nível das mentalidades que teremos de modificar alguma coisa. Teremos de repensar a relação das instituições públicas e privadas com os seus clientes e a aceitação por parte destas de documentos digitais, para que este suporte não seja uma eterna promessa.

Afinal, com os meios de que já dispomos, poderá considerar-se como mais seguro, confiável e de eficiente manutenção e gestão, a preservação de documentos e o mais variado tipo de trabalhos em formato digital. É também nesse sentido que, de um modo mais lato, o conceito de memórias digitais é cada vez mais abordado, como uma forma de preservar o que fazemos, e até o que pensamos ou sentimos, contornando, de algum modo, a finitude física.

Notas

[1] Valor inerente aos documentos de arquivo, na medida em que consignam ou comprovam factos, constituem direitos e obrigações e são reconhecidos como garantia e fundamento de actos, factos e acontecimentos. Também chamado valor primário. (NP 4041, 2005, 10).

[2] Entendem-se por efectivamente concluídos todos os questionários em que o inquirido tenha percorrido todas as fases do mesmo e pressionado a tecla concluído.

[3] Empresa de prestação de serviços partilhados intra-Grupo nas áreas dos sistemas de informação e comunicação, serviços operacionais de suporte à actividade de Banca Directa e canais não-presenciais.

[4] INE, Estatísticas do Emprego - 2.º trimestre de 2011

[5] <http://www.pordata.pt/Portugal/Populacao+activa+total+e+por+grupo+etario-29>

[6] De cerca de 30 indivíduos.

[7] Statistical Package for the Social Sciences (18).

[8] Por ser significativo em dois factores - apresentando loadings superiores a 0,5 em ambos.

[9] Respeitando as normas relativas a este artigo, em termos de espaço, não nos é possível desenvolver estes resultados nem apresentar (outros) quadros que os resumam.

REFERÊNCIAS

BORBINHA, J. L.; LOPES, B.; HENRIQUES, C. – Manifesto para a preservação digital. Cadernos BAD. Lisboa, nº 2 (2002), p. 69-81.

PORTUGAL, Instituto Nacional de Estatística - Estatísticas do Emprego 2011 - 2.º trimestre. Lisboa:

Instituto Nacional de Estatística, 2012. 47 p. ISSN 0872-7570

LOPEZ, André Porto Ancona – Princípios arquivísticos e documentos digitais. Arquivo Rio Claro [em linha]. Rio Claro. nº 2 (2004), p. 70-85. Disponível em WWW: http://repositorio.bce.unb.br/bitstream/10482/1428/2/ARTIGO_PrincipiosArquivisticosDocumentosDigitais.pdf

MAYER, Roger C., DAVIS, James H., SCHOORMAN, F. David – An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review*, Vol. 20, nº 3 (1995), p. 709-734. Disponível em WWW: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/258792?uid=3738880&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21101250664717>

NP 4041. 2005, Informação e Documentação – Terminologia arquivística: Conceitos básicos. IPQ.

PINTO, Maria Manuela Gomes de Azevedo – Da acção à informação: o desafio digital. In CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 9, Açores, 2007 – Informação para a Cidadania, o Desenvolvimento e a Inovação: actas [em linha]. Lisboa: BAD, 2007. [Consult. 20 de Maio 2011]. Disponível em WWW: <http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/25384>

PORDATA - Base de Dados Portugal Contemporâneo [Em linha]. Portugal: População activa: total e por grupo etário - Portugal, actual. 5 Mar. 2012. [Consult. 4 de Junho 2012]. Disponível em <http://www.pordata.pt/Portugal/Populacao+activa+total+e+por+grupo+etario-29>