

OS FACTORES QUE INFLUENCIAM A ADOÇÃO DO COMÉRCIO ELECTRÓNICO NAS EMPRESAS EUROPEIAS

Rosalina Maria Ferreira Bessa Babo
Maria José Angélico Gonçalves
João Álvaro Carvalho

ABSTRACT

Companies' competitiveness depends on, among other elements, an increasing use of information and communications technologies. However, in Europe implementation solutions of e-commerce are still at a very early stage. Based on some existent studies, this article presents a comparative analysis on the use of electronic commerce in European companies. The research question to be solved concern factors that influence the adoption of electronic commerce. Given the controversial results among the different countries and the relevant factors that influence the adoption of eCommerce some questions have arisen: The different patterns of eCommerce adoption and its usage in Europe; the influence of national culture on the adoption of eCommerce; If the factors affecting the adoption of eCommerce match the ones behind the adoption of any form of ICT.

KEYWORDS: eCommerce, Information and Communication Technologies, eBusiness, Companies' success, Europe.

1. INTRODUÇÃO

O comércio electrónico (CE), enquanto modelo inovador de fazer negócio, permitiu otimizar os processos de negócio e criar um novo tipo de relacionamento entre clientes e parceiros de negócio. Veio revolucionar a forma como as empresas anunciam, negoceiam, administram os seus negócios e dão assistência aos seus clientes.

O Estudo Eurostat (2004) define CE como sendo “As transacções efectuadas na Internet e noutras redes mediadas por computadores; Os produtos são encomendados nessas redes, contudo o pagamento e/ou a entrega dos produtos podem ser efectuados online ou offline” (Eurostat, 2004). Decidimos adoptar esta definição devido ao facto de ser a mais abrangente.

Este artigo tem como objectivo apresentar uma apreciação quantitativa das taxas de penetração das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) nas empresas europeias, entendendo-se por taxa de penetração das TIC o nº de empresas que utilizam equipamentos electrónicos, computadores e redes de computadores, para armazenar, processar e transmitir a informação.

Pretendemos, também, identificar os factores que promovem e/ou inibem a implementação e uso do CE nas empresas europeias.

Para darmos resposta às questões em causa foram analisados três estudos (Eurostat, 2004; MCT/OCT, 2002; e IEFP-DRN, 2001) que obedeceram aos seguintes critérios de selecção: Primeiro, os estudos pretenderam medir o uso das TIC por parte das empresas e identificar os factores que influenciam a adopção do Comércio Electrónico; Segundo, a recolha de dados, nos 3 estudos, foi efectuada sensivelmente no mesmo período -anos 2001 e 2002- embora tenham sido publicados em anos diferentes; Terceiro, os questionários são públicos e, desta forma, tivemos acesso a todos os itens que neles constam e por último, as empresas inquiridas pertencem à União Europeia (EU).

O estudo Eurostat (2004) analisou 50000 empresas situadas nos 15 países que então constituíam a EU, incluindo a Noruega. Os estudos MCT/OCT (2002) e IEFP-DRN (2001) analisaram 4922 e 5000 empresas portuguesas, respectivamente.

Os três estudos em que nos baseamos analisaram empresas com diferentes dimensões. Nos estudos Eurostat (2004) e MCT/OCT (2002) foram inquiridas micro, pequenas, médias e grandes empresas. No estudo IEFP-DRN (2001) foram inquiridas apenas micro e pequenas empresas. Embora este trabalho faça apenas referencia a micro, pequenas e médias empresas, a comparação e relacionamento dos três estudos seleccionados parece-nos admissível devido ao facto de 99,7% do parque industrial europeu ser constituído por micro, pequenas, médias empresas (PMEs), representando 65,9% da empregabilidade na Europa.

Na primeira parte deste artigo apresentamos uma perspectiva de utilização das TIC nas empresas europeias, nomeadamente uso de computadores, uso de computadores com ligação à Internet, percentagem de empresas que possui página Web, percentagem de empresas que compram via Internet e percentagem de empresas que vendem via Internet.

Na secção seguinte agrupamos e enumeramos os factores que condicionam ou promovem o uso do CE. Consideramos todos os itens constantes dos questionários, realçando os mais apontados pelos inquiridos.

Na última secção deste artigo discutimos, com base em estudos já apresentados anteriormente por outros autores Ihlstrom *et al* (2003), se os factores que condicionam a adopção do CE são os mesmos que condicionam o uso das TIC em geral. Levantamos, ainda, a hipótese de os aspectos culturais dos diferentes países terem influência nas taxas de adopção e uso das TIC, nomeadamente no CE.

2. O COMÉRCIO ELECTRÓNICO NAS EMPRESAS EUROPEIAS

Para avaliarmos a utilização das TIC nas empresas europeias utilizamos os seguintes parâmetros: Uso de Computadores; Internet; Páginas Web; Compras On-line; e Vendas On-line.

“Uso de Computadores” corresponde ao número de empresas que estão equipadas com computador; “Internet” corresponde ao número de empresas que estão equipadas com computador e possuem ligação à Internet; “Páginas Web” corresponde ao número de empresas que possuem uma página Web para promover a empresa ou para efectuar compras e/ou vendas on-line; “Compras On-line” corresponde ao número de empresas que compram via Internet; e “Vendas On-line” corresponde ao número de empresas que vendem via Internet.

De acordo com a Tabela 1, adaptada do estudo Eurostat (2004), que apresenta dados sobre o uso das TIC nas empresas europeias, verificamos que quase a totalidade das empresas europeias possuem computadores.

Contudo, há um conjunto de países cuja taxa de penetração é inferior à média - Portugal (84%) , Grécia (88%) , Reino Unido(89%) e Áustria (92%). Por outro lado, observa-se que nos países Nórdicos a taxa de uso de computadores é quase total (a Suécia e a Finlândia apresentam uma taxa de 99%).

Embora a taxa de uso de computadores nas empresas europeias seja consideravelmente elevada e relativamente uniforme, verifica-se que a taxa de uso da Internet é bastante mais baixa. Similarmente ao que se verificava com o uso de computadores, os mesmos países (Portugal -69%; Grécia -64%) evidenciam taxas de uso de Internet inferiores à média europeia (81%). Além destes, também a Itália(74%) e o Luxemburgo(79%) se encontram na mesma situação. Destaca-se o Reino Unido (54%) pela apresentação de taxas de utilização bastante inferiores à média europeia. Mais uma vez, os países Nórdicos apresentam as maiores taxas de adesão (Finlândia apresenta uma taxa 96%; Suécia e Dinamarca apresentam taxas de 98%), verificando-se que quase a totalidade das empresas que possuem computadores têm ligação à Internet.

Relativamente ao factor “dimensão da empresa” constata-se que o grau de penetração da Internet é proporcional à dimensão da empresa (Pequenas(79%); Médias (92%) e Grandes(98%))(Eurostat, 2004; Ihlstrom *et al.*, 2003, p.152).

Segundo o estudo Eurostat (2004) 68% das empresas europeias disponibilizam páginas Web. Realça-se a forte presença do Reino Unido na Web, uma vez que a totalidade das empresas com ligação à Internet oferecem esta funcionalidade. Isto é tão mais paradigmático se pensarmos nas taxas de uso de Computadores e de uso da Internet neste país como sendo das mais baixas da Europa. Significará isto que as empresas inglesas quando resolvem aderir a esta nova forma de negociar o fazem com um compromisso sério de uma mudança de estratégia empresarial?

Coerentemente com as taxas de uso de computadores e de adesão à Internet, Portugal (55%) e Grécia (52%) continuam com valores inferiores à média no que diz respeito ao número de empresas que disponibilizam páginas Web. Além destes países também a Itália (62%), a Dinamarca(65%) e o Luxemburgo(65%) apresentam um número de empresas que disponibilizam Páginas Web, inferior à media europeia. Espanha que apresenta taxas de penetração de computadores e de adesão à Internet elevadas, encontra-se pior posicionada relativamente à oferta de páginas Web (46%).

Table 1: Uso das TIC nas Empresas Europeias

Proporção de Empresa (%)	EU-15	BE	DK	DE	EL	ES	FR	IE	IT	LU	NL	AT	PT	FI	SE	UK	NO
Usam computadores	94	.	98	95	88	95	.	95	95	97	94	93	84	99	99	89	95
Usavam Internet em 2001	81	.	95	84	64	83	.	83	74	79	85	85	69	96	95	54	82
Possuem Página Web	67	.	80	78	52	46	.	64	62	65	68	75	55	72	84	100	70
Compram via Internet	30	.	49	45	17	8	.	46	10	29	37	37	24	54	62	47	.
Vendem via Internet	13	.	25	19	14	3	.	26	5	15	40	25	11	17	14	19	27

Fonte: Adaptado de Eurostat (2004)

Legenda: Itens a negrito revelam os melhores resultados; Células em branco revelam os piores resultados

De acordo com o estudo Eurostat (2004) aproximadamente um terço das empresas europeias efectuou compras via Internet (30%). Os países que apresentam piores resultados relativamente às taxas de uso dos computadores e da Internet apresentam resultados similares relativamente à proporção de empresas que compra via Internet, nomeadamente Espanha (8%), Itália (10%), Grécia (17%) e Portugal (24%). A maioria das empresas da Suécia (62%) e da Finlândia (54%) efectuam compras via Internet. Mais uma vez, os países Nórdicos destacam-se pela positiva.

De uma maneira geral as empresas europeias utilizam menos a Internet para vender¹⁵⁵ (13%) do que para comprar (30%). Os países que apresentam um menor número de empresas a efectuar compras via Internet são os mesmos que apresentam os piores resultados relativamente às vendas, com a excepção da Grécia. Só 3% das empresas espanholas diz ter efectuado compras, em páginas Web, no ano 2001. A Holanda embora não seja dos países com mais empresas que disponibilizam páginas Web (oitavo lugar), é contudo o país que se destaca, apresentando a maior percentagem de empresas que em 2001 realizaram vendas via Internet (40%).

A Irlanda apresenta uma taxa de uso da Internet (83%) superior à média europeia contrastando com um número de empresas que disponibilizam páginas Web (64%) inferior à média das empresas europeias (67%), surpreendendo com o segundo melhor resultado das empresas europeias com vendas via Internet (26%). Quanto à localização do cliente verifica-se que ao contrário dos restantes países, o Luxemburgo vende mais para o exterior do que para o seu próprio país, o que evidencia uma forte estratégia de internacionalização associada ao CE.

5% das empresas da Grécia, Holanda e Suécia realizaram vendas via Internet superiores a 50% do seu volume de negócios. Embora as empresas da Grécia se posicionem nos últimos lugares relativamente aos parâmetros já apresentados - Uso de computadores; Internet; e Web sites - 5% das empresas da Grécia posicionam-se a par das melhores da Europa.

Após termos analisado as compras e vendas on-line das empresas dos diferentes países que então constituíam a EU, é importante verificar se essas vendas são reflexo do Produto Interno Bruto (PIB) desses mesmos países.

Segundo Ford *et al* (2003) os “países com economias altamente desenvolvidas possuem melhores infra-estruturas e sistemas tecnológicos. Sendo estes investimentos mais limitados em países cujas economias são menos desenvolvidas”. Contudo não se verifica nenhuma proporção ao compararmos o PIB de cada um dos países Europeus com o número de empresas desse país que efectuaram vendas on-line, no ano 2001 (World Economic Outlook Database, 2002; Eurostat, 2004).

Destacam-se pela positiva a Holanda, a Áustria, a Grécia e Portugal que, comparativamente com os outros países, apresentam um rácio maior entre o PIB e o n.º de empresas com vendas on-line. Verifica-se exactamente o contrário com o Luxemburgo, a Itália e a Espanha.

O Luxemburgo é o país que apresenta o maior PIB no ano 2001. Contudo, o número de empresas do Luxemburgo que vendem on-line é inferior ao número de empresas de outros países cujo PIB é bastante inferior ao do Luxemburgo. Se compararmos o número de empresas que apresentam vendas on-line, no país com maior PIB (Luxemburgo) com as dos países que apresentam o menor PIB (Grécia e Portugal) verificamos que as diferenças não são significativas.

¹⁵⁵ “Via formulário da Web; não incluí pedidos via e-mail” (Eurostat 2004, pp 108).

Relativamente à dimensão da empresa verifica-se que as grandes empresas europeias (17%) apresentam vendas on-line superiores às PME (13%). De uma maneira geral verifica-se que as grandes empresas recebem mais pagamentos on-line.

É igualmente referido noutros estudos (Grandon, 2002) o efeito do parâmetro “dimensão da empresa” nos resultados da adopção do CE. Grandon e Pearson (2002) citando outros trabalhos, referem que “Micro e Pequenas empresas adoptam Página Web para, numa 1ª fase, publicitar a empresa e promover o negócio e só posteriormente transaccionar via Internet” e que as PME “utilizam, sobretudo, a Internet para comprar e não para vender produtos”. Contudo, “os gestores de topo e os donos das PME reconhecem a importância de a sua empresa ter presença na Web”. Mas, só uma pequena percentagem de empresas usa a Internet com fins comerciais.

3. FACTORES QUE INFLUENCIAM A ADOÇÃO DO COMÉRCIO ELECTRÓNICO

Conhecendo-se casos de sucesso de E-commerce (Amazon, FedEx (Farhoomand *et. al.*, 2003), Webboom, Ebay) e observados os resultados estatísticos na adopção desta forma de negócio, ainda abaixo das expectativas, pretende-se compreender os factores que condicionam e os que promovem a adopção do CE.

Com o objectivo de identificarmos os problemas e barreiras associados ao uso do CE analisamos os estudos Eurostat (2004), MCT/OCT (2002) e IEFP-DRN(2001). Seleccionamos, em seguida, os itens constantes dos questionários, que consideramos serem problemas e barreiras associadas ao uso do EC.

A Tabela 2 apresenta uma listagem dos itens dos questionários, que se revelaram comuns aos três estudos, agrupados em cinco categorias, nomeadamente: Adequação a transacções on-line; Utilização de transacções on-line; Problemas de Segurança; e Problemas de Logística. Os itens que foram apontados pelos inquiridos como os mais relevantes encontram-se assinalados com *

De uma forma geral a maioria das empresas inquiridas revelaram que os bens ou serviços não são passíveis de serem transaccionados através da Internet (Eurostat, 2004; IEFP, 2001; MCT/OCT, 2002)

Outra barreira que se salientou na maioria das empresas foi o facto de os clientes (ou empresas clientes) não estarem preparados para fazer compras via Internet (Eurostat, 2004; IEFP, 2001). De facto quando se fala com empresários portugueses (sobretudo de pequenas e médias empresas) acerca dos motivos da não adesão ao CE, ouve-se com frequência a pergunta: “Para que devo fazer tal investimento se a maioria dos meus clientes embora tenha um e-mail nunca o lê? Mais difícil seria sensibilizá-los para as vantagens das encomendas e compras electrónicas.”

Após a fase de implementação do CE assiste-se a uma forte preocupação com a questão da segurança e do enquadramento legal.

No estudo IEFP-DRN (2001), embora a maior parte dos inquiridos não realizem compras ou vendas via Internet (74,4%), verifica-se uma forte preocupação relativamente à segurança nas transacções. Esta consciência de necessidade de segurança é comum quer entre empresas que já usam o CE quer nas que ainda o não fazem.

As empresas europeias não identificaram os problemas de logística como os mais relevantes para o uso e implementação do CE.

Problemas e Barreiras no Negócio Electrónico

(Eurostat, 2004 [1]; IEFP, 2001 [2]; MCT/OCT, 2002 [3])

Adequação a transacções on-line

Os produtos não se ajustam a vendas via Internet [1]*

Os bens ou serviços por nós produzidos não são passíveis de serem transaccionados através da Internet [2]*

O negócio da empresa não se adapta a transacções on-line. [3]*

Utilização de transacções on-line (Preparação para...)

Os clientes não estão preparados para utilizar o comércio electrónico [1] [2]*

Os clientes não fazem compras na Internet [3]*

As outras empresas não usam o comércio electrónico [3]

Problemas de Segurança

Problemas de segurança relacionados com os pagamentos [1]*

Incerteza acerca das leis nacionais e estrangeiras que regulam o uso da Internet para fins comerciais [2] [1]*

É um meio de negócio que não oferece muita confiança. Porque potência práticas fraudulentas [2]

A Internet ainda é um meio pouco fiável [2]

A concorrência pode ter acesso a informação da empresa [2]

As transacções são menos seguras [3]*

Problemas de Logística

Falta de recursos humanos qualificados para desenvolver, manter e usar esta tecnologia [2]

A Internet é demasiado lenta [2]

O custo do investimento tecnológico é demasiado elevado [2]

Elevada exigência tecnológica [3]

Há muita incerteza acerca dos benefícios de utilização desta tecnologia [2]

Dificuldade em controlar os custos de comunicação [3]

Elevada exigência à reorganização da empresa [3]

A potencial dispersão de clientes levanta problemas de organização e logística [3]

Dificuldade em definir um projecto [3]

Falta de RH qualificados [3]

Problemas com a distribuição [3]

Elevados custos de publicidade [3]

Necessidade de elevado investimento [3]

Fraca relação custo/benefício [3]

*com forte relevância

A Tabela 3 apresenta os itens dos questionários, que se revelaram comuns aos estudos efectuados em Portugal (IEFP, 2001; MCT/OCT, 2002). Os itens que foram apontados pelos inquiridos como os mais relevantes encontram-se assinalados com *

A preocupação com o tipo de relacionamento (directo) com clientes e fornecedores (IEFP, 2001) foi outro dos motivos apresentados pelos empresários portugueses como inibidor à adopção do CE. Existe em Portugal uma forte fidelização do cliente e/ou fornecedor baseada na empatia da relação humana existente, o que levará a uma ponderação mais forte da perda de um relacionamento mais directo. Alguns empresários portugueses receiam que exista uma perda de relacionamento com os clientes devido ao facto de as transacções serem via Internet.

O item “Falta de informação” não foi considerado relevante para a implementação e uso do CE pelas empresas portuguesas.

Com o objectivo de identificarmos motivações associadas ao uso do CE analisamos os estudos Eurostat (2004), MCT/OCT (2002) e IEFP (2001). Seleccionamos, em seguida, os itens constantes dos questionários, que consideramos serem motivações associadas ao uso do CE.

Table 3. Problemas e barreiras relacionados ao CE específicos das empresa portuguesas

Problemas e barreiras relacionados ao CE específicos das empresa portuguesas MCT/OCT [2], IEFP [3]	
Relacionamento entre Clientes e Fornecedores	
Preferência em manter o actual modelo de negócio de relacionamento directo com clientes e fornecedores ^{[2]*}	
Perda de relacionamento pessoal com clientes e fornecedores ^{[3]*}	
Falta de informação^[3]	
Há muita incerteza acerca dos beneficios de utilização desta tecnologia ^[2]	
Dificuldade em obter referencias das empresas com que trabalha ^[3]	

*com forte relevância

A Tabela 4 apresenta uma listagem dos itens dos questionários, que se revelaram comuns aos estudos Eurostat (2004) e IEFP (2001), agrupados em seis categorias, nomeadamente: Imagem da empresa; Redução de custos; Eficiência nos processos do negócio; Qualidade dos serviços; Produtos e Serviços; e Expansão da quota de mercado. Os itens que foram apontados pelos inquiridos como os mais relevantes encontram-se assinalados com *

Os principais factores motivadores da implementação do CE referidos foram: Assegurar uma imagem de modernidade à empresa; Publicitar produtos e serviços; Obter respostas mais imediatas às necessidades de fornecimento; e Simplificar e acelerar o relacionamento com as empresas.

Se por um lado se verifica a existência de preocupações relativamente à imagem, comunicação e publicidade da empresa, por outro, assiste-se a uma vontade de otimizar os processos inerentes à cadeia de valor empresarial e à rapidez dos tempos de resposta.

Table 4. Motivações para o uso do CE

Motivações para o uso do CE (Eurostat, 2004 [1]; IEFP, 2001 [3])
Imagem da empresa Promover a imagem da empresa ^[1] Estar a par da concorrência ^[1] Assegurar uma imagem moderna da empresa ^{[3]*}
Redução de custos Redução de custos ^[1] Reduzir a força de vendas ^[3]
Eficiência nos processos do negócio Acelerar os processos do negócio ^[1] Simplificar o relacionamento com empresas clientes e fornecedores ^{[3]*} Responder às exigências de empresas clientes ^[3]
Qualidade dos serviços Aumenta a qualidade dos serviços ^[1] Dar resposta imediata às necessidades de fornecimento ^{[3]*} . Encontrar fornecedores que respondam melhor às necessidades ^[3] Reduzir processos burocráticos nas relações com clientes e fornecedores ^[3]
Produtos e serviços Lançar novos produtos e serviços ^[1] Desenvolver novos produtos e serviços ^[3] Publicitar produtos e serviços ^{[3]*} Desenvolver outro canal de publicidade para promover produtos e serviços ^[3]
Expansão da quota de mercado Expandir o Mercado geograficamente ^[1] Procurar novos clientes ^[1] Vender em mercados distantes ^[3] Chegar a novos mercados e incrementar as vendas ^[3]

*com forte relevância

4. DISCUSSÃO

O comércio electrónico influencia a competitividade das empresas e torna-se por isso importante analisar e compreender os problemas e as barreiras associados à sua implementação e utilização.

Considerando a disparidade dos resultados estatísticos e relacionando esses resultados com a investigação elaborada por outros autores, surgem dois tópicos de discussão:

- A. Os factores que influenciam a adopção de qualquer TIC serão os mesmos que influenciam a adopção do CE?
- B. A importância das diferentes culturas nacionais e a sua influência na adopção do CE.

4.1 . OS FACTORES QUE INFLUENCIAM A ADOÇÃO DE QUALQUER TIC ABRANGEM OS QUE INFLUENCIAM A ADOÇÃO DO CE

Vários estudos recentes identificaram diversos factores que funcionam como barreiras ao uso alargado do CE nas empresas Europeias (Eurostat, 2004; IEF, 2001; MCT/OCT, 2002)

É pertinente levantar a questão se os factores que afectam o CE são específicos para esta tecnologia ou se pelo contrário são os mesmos que afectam a adopção de qualquer TIC.

Ihlstrom *et al.* (2003) abordaram esta questão. Este grupo de investigadores pretendeu compreender se as barreiras ao CE nas PME's são um fenómeno novo criado pela vaga de novas tecnologias para a Internet ou se essas barreiras são as mesmas que as SME's enfrentaram aquando da adopção das várias TIC, não sendo específicas das tecnologias para a Internet.

Numa primeira fase do estudo, Ihlstrom identificou na literatura um conjunto de factores motivadores à implementação do CE: acesso às bases de dados dos clientes, diminuição dos custos na transacção e disseminação de informação, possibilidade de alcançar novos mercados, melhoramento dos serviços, canais adicionais para comunicar com os clientes, pesquisa de mercado sobre os padrões de consumo, diminuição dos custos de comunicação, despontar de novas oportunidades: novos parceiros de negócio ou descoberta de redes de negócio; melhor coordenação com os parceiros de negócio ou unidades de negócio internas à empresa, facilidade nas trocas de informação dentro das organizações, criação de mercados para alcançar novos clientes, uma forma pouco dispendiosa de divulgação da empresa e de obtenção de novas informações, explosão da actividade entre empresas encorajando a experimentação com novas organizações e sistemas, aumento da vantagem competitiva em pequenas empresas e da respectiva qualidade da informação de suporte.

Estes factores são susceptíveis de serem divididos em duas classes: Externos e Internos à organização. Os factores externos à organização são todos aqueles que se encontram “para além da esfera de influência da organização”, nomeadamente: influência insignificante da indústria, fraca campanha de promoção pela parte dos vendedores, falta de massa crítica, falta de segurança ou percepção de falta de medidas de segurança, questões legais, limitações dos serviços da Internet.

Os factores internos à organização são consequência da limitação de recursos, falta de conhecimento e todos os aspectos controláveis dentro da organização, nomeadamente: falta de percepção de novas oportunidades, auto percepção do valor do negócio, falta de avaliação dos ganhos financeiros, falta de conhecimentos tecnológicos e de recursos humanos especialistas na área tecnológica, falta de percepção das técnicas de implementação, percepção do custo, preparação insuficiente da organização, falta de recursos humanos e tempo para investigar novas tecnologias e sistemas, relutância na dedicação de tempo e recursos para resolver a falta de habilitações e compreensão do processo.

Ihlstrom *et al.* (2003) comprovou que os inibidores ou barreiras à organização na implementação e adopção das tecnologias de CE pelas PME's são idênticas às apontadas à implementação ou uso das TIC em geral. Relativamente às barreiras externas afirma não ser possível estabelecer o mesmo tipo de comparação devido ao facto de a adopção de SI ser uma decisão principalmente interna à organização e por isso menos dependente de forças externas.

Como consequência Ihlstrom afirma que a comunidade científica deve parar de reinventar a roda, criando novas listas de barreiras antigas.

Outra questão que surge deve-se ao facto das empresas europeias terem taxas de uso de computadores muito mais elevadas que as taxas de utilização da Internet. Das empresas que têm computadores com ligação à Internet, só 68% têm páginas Web e destas somente 30% efectuam compras na Web e só 13% vendem através de páginas Web.

Na Europa, 94% das empresas usam computadores o que contrasta com apenas 13% das que vendem produtos ou serviços através de páginas Web.

Como se explica esta disparidade nas taxas de adopção das várias tecnologias? Esta disparidade será consequência única das barreiras externas à organização? Ou será que se deve ao facto da adopção de computadores, por um lado, e do CE, por outro, estarem em diferentes estádios de maturação?

4.2. O PAPEL DA CULTURA NACIONAL NA ADOPÇÃO DO CE

Vários investigadores têm dado especial relevância à compreensão da influência da cultura nacional nas organizações e em particular na adopção e uso dos SI.

De acordo com Simon (2001) a cultura assemelha-se a um computador gigante, extraordinariamente complexo e subtil, cujos programas indicam as acções e dão respostas aos humanos na que diz respeito à sua vida.

Os programas culturais não funcionam se se omitirem passos cruciais, o que acontece quando as pessoas inconscientemente aplicam as suas próprias regras noutra sistema.

A investigação desenvolvida por Hofstede é uma das mais citadas quando o assunto em causa é a “Cultura Nacional” ou as “Negociações Inter Culturais” no âmbito dos SI (Chang, 2003;Linn, 1997; Ford *et al.*, 2003; Pressey e Selassie, 2002; World Economic Outlook Database, 2002). Hofstede estudou o papel da cultura nacional em 50 países onde a IBM tinha filiais, passando um questionário a 12000 funcionários.

Do resultado deste estudo surgiu um modelo para a análise da influência da cultura nacional com 5 parâmetros: Hierarquia, Individualismo/Colectivismo, Aversão ao risco, Masculinidade/Feminilidade, Orientações a longo prazo.

Na Tabela 5 apresenta-se uma explicação de cada um dos parâmetros bem como das suas características reflectindo as várias culturas.

Em negociações internacionais, efectuadas pelo modelo de negócio tradicional (contacto directo), os intervenientes no negócio (peritos) compreendem, aceitam e respeitam a cultura e formalidades das diferentes nações envolvidas na negociação De acordo com Chang (2003) uma negociação que envolva várias culturas exige uma compreensão dos outros e daquilo que eles esperam dessa negociação.

Num estudo sobre os níveis de percepção e satisfação das pessoas aquando da utilização de páginas Web, Simmon (2001), entre outros aspectos, tentou compreender se as várias culturas envolvidas no teste tinham graus

de percepção e satisfação diferentes para a mesma página, usando uma versão adaptada dos parâmetros de Hofsted.

Para testar a página Web, agrupou em 4 grupos 160 estudantes de uma universidade americana, de acordo com os seus países de origem – Asiáticos, Europeus, Norte americanos e Latinos/Sul Americanos. Concluiu que há diferenças significativas entre as diferentes percepções culturais e o grau de satisfação na utilização do Website. Para que as empresas sejam eficientes e competitivas têm de compreender que a Web trata do relacionamento com os clientes, de conveniência e lealdade (Linn, 1997).

Considerando as conclusões deste estudo e o facto das negociações interculturais serem muito importantes, as empresas terão que adaptar o seu “intermediário” (página Web) às diferentes culturas envolvidas nas negociações.

Tabela 5. Dimensões do modelo Cultural do Hofsted

Fonte: Adaptado de Pressey e Selassie (2002) e Kim e Peterson (2003)

Dimensões do modelo Cultural do Hofsted			
Dimensões	Associated Treats Tratado Pressey e Selassie (2002)	Métricas Kim e Peterson (2003)	
Hierarquias	Níveis de desigualdade na sociedade Privilégios dos que detêm o poder Atitudes em relação aos conflitos e à cooperação	Baixa	Alta
		Os subordinados esperam ser consultados O chefe ideal é um grande democrata A hierarquia na organização é estabelecida por tarefas e conveniências A desigualdade entre as pessoas deve ser minimizada	Espera-se que os subordinados sejam obedientes O chefe ideal é um autocrático (tirano) benevolente A hierarquia na organização reflecte a desigualdade existente As desigualdades entre as várias pessoas são esperadas e desejadas
Individualismo / Colectivismo	Confiança nas acções individuais em vez das de um grupo	Baixa	Alta
		Os indivíduos preocupam-se uns com os outros A identificação é baseada em redes sociais de trabalho Os relacionamentos são baseados nas ligações familiares. As contratações e as promoções são parcialmente baseadas no desempenho do funcionário enquanto membro de um grupo Os relacionamentos sobrepõem-se às funções	Os indivíduos têm autonomia e liberdade para perseguir os seus objectivos A identificação é baseada no indivíduo O relacionamento entre o empregado e o empregador traduz-se num mero contracto As contratações e as promoções são baseadas nas competências individuais As funções sobrepõem-se aos relacionamentos

Aversão ao Risco	Atitude em relação ao risco Necessidade de regras formais e regulamentos	Forte	Fraca
		Ansiedade provocada pela ameaça de risco Necessidade de regras e medidas legais de forma a reduzir a ansiedade Os Gestores/líderes são especialistas e conhecedores	Aceitação da incerteza do futuro Não necessitam de orientações (directrizes) rígidas Os grupos de trabalho estendem-se além das fronteiras do departamento Os Gestores/líderes são arbitrários (?)
Masculinidade / Feminilidade	Desigualdade entre sexos Atitudes perante o trabalho, o sucesso, etc.	Masculino	Feminino
		Ansiedade pela justa competição entre colegas Vivem para trabalhar A resolução de conflitos torna-se uma luta Valorização do dinheiro e do sucesso	Ansiedade com os relacionamentos entre as pessoas Trabalham para viver Procuram soluções de compromisso para a resolução de conflitos Valorização da qualidade de vida e preservação do ambiente
Orientação a Longo Prazo	Atitudes mais em relação ao futuro do que ao passado ou ao presente	Longo Prazo	Curto Prazo
		Atribuição de grande significado aos valores de poupança, persistência, e alianças de longo prazo Perseverança, a organização dos relacionamentos por estatuto, vergonha Valores mais orientados para o futuro	Franco e explícito nas suas interacções com os outros Estabilidade, Auto protecção, respeito pela tradição, reciprocidade de cumprimentos, favores e ofertas Valores mais orientados para o passado e presente

Da análise estatística efectuada neste estudo pôde verificar-se o seguinte:

- O padrão de implementação e utilização do CE mostrou-se semelhante quer nos países ditos Escandinavos, quer nos países Mediterrânicos, se bem que com resultados bem distintos para cada um dos grupos de países.
- A proporção entre o número de empresas de cada país com vendas Web e o respectivo PIB era inexistente para os anos 2001 e 2002, contrariando a tese que apoia que os países com economias altamente desenvolvidas tem melhores infraestruturas e sistemas tecnológicos, sendo estes investimentos mais limitados em países com economias menos desenvolvidas (Ford *et al.*, 2003).
- As empresas Portuguesas apontaram o factor “Relacionamento com Clientes e Fornecedores” como uma barreira à adopção do CE, argumentando que os gestores Portugueses dão preferência a relacionamentos face a face quer com os seus clientes, quer com os seus fornecedores.

A questão da importância da cultura nacional na adopção do CE é tanto mais importante quanto mais controversos são os resultados da análise estatística feita neste estudo e o seu relacionamento com o trabalho desenvolvido por vários investigadores com o fim de analisar e explicar as diferentes culturas nacionais.

Esta questão tem duas perspectivas: A primeira é centrada na satisfação do cliente. As páginas Web devem ser pensados de forma a ajustarem-se a clientes diferentes, de vários países com culturas nacionais diferentes.

A segunda prende-se com a própria cultura empresarial. A cultura nacional poderá condicionar a atitude dos gestores em relação ao CE. É possível que em alguns casos a cultura nacional funcione como um factor inibidor à adopção do CE.

5. CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS PARA FUTURA INVESTIGAÇÃO

Com este artigo pretendemos prestar três tipos de contributos.

Primeiro, apresentar o resultado da análise estatística efectuada nos estudos Eurostat (2004), MCT/OCT (2002) e IEFP (2001). Verificamos que a adopção e uso das TIC (Uso de computadores, Internet, Página Web; Compras e Vendas on-line) nas empresas europeias divergia de país para país. Contudo, encontramos grupos de países com comportamentos similares:

As empresas que apresentam melhores resultados relativamente à adopção e uso das TIC são dos países escandinavos (Suécia, Finlândia, e Dinamarca). São os países que possuem mais empresas equipadas com computadores ligadas à Internet e mais transaccionam via Internet.

As empresas dos países da Europa do Sul (Espanha, Grécia, Portugal e Itália) apresentam algumas dificuldades na adopção e uso das TIC nomeadamente no CE.

Segundo, da análise dos estudos Eurostat (2004), MCT/OCT (2002) e IEFP (2001) verificamos que existe um conjunto de factores que foi apontado como motivações para à adopção e uso do CE e outro que foi apontado como barreiras/problemas à adopção e uso do CE.

Revelaram-se como principais factores motivadores para a adopção e uso do CE os seguintes itens: Assegurar uma imagem moderna da empresa; Simplificar o relacionamento com empresas clientes e fornecedores; Publicitar produtos e serviços; e Dar resposta às necessidades dos fornecedores.

As principais barreiras/problemas apontadas para o uso e implementação do CE foram: Os bens ou serviços por nós produzidos não são passíveis de serem transaccionados através da Internet; O negócio da empresa não se adapta a transacções on-line; Os clientes não estão preparados para utilizar o comércio electrónico; Os clientes não fazem compras na Internet; Problemas de segurança relacionados com os pagamentos; Incerteza acerca das leis nacionais e estrangeiras que regulam o uso da Internet para fins comerciais; As transacções são menos seguras; e Preferência em manter o actual modelo de negócio de relacionamento directo com clientes e fornecedores.

Por último, colocámos dois tópicos para discussão. Interrogamo-nos sobre se os factores que influenciam a adopção de qualquer TIC serão os mesmos que influenciam a adopção do CE e, ainda, se a adopção do CE será influenciada pelas diferenças culturais dos diversos países

Certamente, alguns dos factores inibidores cairão na categoria considerada por Ihlstrom *et al.* (2003) como “novas listas de barreiras antigas”. Contudo e em nossa opinião, existem factores novos que afectam de forma particular o CE podendo nestes residir a explicação para as diferenças encontradas na utilização do CE na Europa.

A questão da importância da cultura nacional na adopção do CE poderá igualmente ajudar a compreender as diferenças encontradas na adopção das TIC nas empresas europeias e particularmente a adopção do CE. Embora existam alguns trabalhos que explorem a relação entre as TIC em geral e o papel da cultura nacional, urge investigar se existe qualquer relação e de que forma se manifesta, entre os aspectos da cultura nacional e a adopção e uso do CE.

6. REFERENCES

- Chang, L. (2003). An Examination of Cross-Cultural Negotiation: Using Hofstede Framework. *The Journal of American Academy of Business*.
- Eurostat. (2004). *E-commerce and the Internet in European business (2002). Report on the results on "enterprises' ICT usage - 2002" - survey*. Retrieved 2004, 18 January, from <http://europa.eu.int/comm/enterprise/ict/index.htm>
- Farhoomand, A., Ng, P., & Conley, W. (2003). Building a successful e-business: the FedEx story. *Communications of the ACM*, 4(46), pp. 84-89.
- Ford, D., Connelly, C., & Meister, D. (2003). Information Systems Research and Hofstede's Culture's Consequences: An Uneasy and Incomplete Partnership. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 50(1), pp. 8-25.
- Grandon, E., & Pearson, J. (2002). *Perceived Strategic and adoption of electronic Commerce: An Empirical Study of Small and Medium Sized Businesses*. Paper presented at the Proceedings of the 36th Hawaii International Conference on Systems Sciences (HICSS'03), Big Island, Hawaii, EUA.
- IEFP (Ed.). (2001). *O Comércio Electrónico e as PME's na área Metropolitana do Porto*.
- Ihlström, C., Magnusson, M., Scupola, A., & Tuunainen, V. (2003). SME barriers to electronic commerce adoption: nothing changes-everything is new. In I. G. Publishing (Ed.), *Managing IT in government business & communities*, PA, USA.: Hershey, pp. 147 - 163.
- Kim, C., & Peter. (2003). A Comparison of the Perceived Importance of Information Systems Development Strategies by Developers from the United States and Korea. *Information Resources Management Journal*, 16(2), pp. 1-18.
- Linn, W. (1997). National Cultural Differences in Theory and Practice Evaluating Hofstede's National Culture Framework. *Information Technology & People*.
- MCT/OCT. (2002). *Inquérito à utilização das tecnologias da informação e da comunicação nas empresas -2000*. Retrieved 2004, January, from www.si.mct.pt
- Pressey, A., & Selassie, H. (2002). Are Cultural Differences Overrated? Examining the influence of national culture on international buyer-seller relationships. *Journal of Consumer Behaviour*, 2(4), pp.354-368.
- Schmiemann, M. (2002). *Enterprises in Europe - does size matter?* (No. 1561-4840): Eurostat, Europe Communities.
- Simmon, S. (2001). The Impact of Culture and Gender on Web Sites: An Empirical Study. *The DATA BASE for Advances in Information Systems*, 32(1), pp. 18-37.
- World Economic Outlook Database*. (April 2002). Retrieved June 2004, from <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2002/01/data/index.htm>