



**LISBOA
SCHOOL OF
ECONOMICS &
MANAGEMENT**

MESTRADO
ECONOMIA E POLÍTICAS PÚBLICAS

Dissertação

Fatores que afetam o sucesso das iniciativas *e-Government*
– Estudo de Caso

Paulo Edgar Taveira Dias

OUTUBRO - 2015



**LISBOA
SCHOOL OF
ECONOMICS &
MANAGEMENT**

MESTRADO
ECONOMIA E POLÍTICAS PÚBLICAS

Dissertação

Fatores que afetam o sucesso das iniciativas *e-Government*
– Estudo de Caso

Paulo Edgar Taveira Dias

Orientação:

Prof. Doutor Mário Romão

OUTUBRO - 2015

Agradecimentos

Agradeço à minha mãe, namorada e irmã pelo apoio e incentivo à superação de mais este desafio.

Um agradecimento especial ao Professor Doutor Mário Romão pelo apoio, disponibilidade, conhecimentos partilhados e sugestões apresentadas.

Agradeço também aos entrevistados, cujo contributo inestimável foi essencial para a investigação.

Por fim, agradeço a todos aqueles que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho.

If opportunity doesn't knock, build a door.
[Milton Berle]

Resumo

Nos últimos anos tem-se verificado um crescente interesse pelo *e-Government*, tendo mesmo passado a constituir um instrumento chave das estratégias de modernização administrativa da generalidade dos países.

Os potenciais benefícios das soluções que resultam do desenvolvimento tecnológico são amplamente conhecidos. Entre eles, destacam-se a melhoria dos serviços disponibilizados e o aumento da eficácia e eficiência das entidades públicas.

A literatura sugere contudo que uma elevada percentagem das iniciativas *e-Government* não atinge os objetivos propostos. Este facto enfatiza a necessidade de serem efetuados estudos que identifiquem os fatores que afetam o seu sucesso.

No presente trabalho de investigação são apresentados o conceito, âmbito e dimensões do *e-Government*. Através de uma revisão da literatura, são também apresentadas as barreiras e desafios, os fatores de falha e de sucesso das iniciativas *e-Government*.

Recorrendo a um estudo de caso que inclui seis iniciativas, é efetuada a contextualização do *e-Government* nacional e são identificados os fatores que afetam o seu sucesso.

Por fim, são apresentados alguns dos desafios que se colocam às futuras iniciativas *e-Government* e como se pode contribuir para o sucesso das mesmas.

Palavras-chave: *e-Government; Fatores de Sucesso; Estudo de Caso*

Abstract

In recent years, e-Government has grown increasingly playing an instrumental role in the administrative modernisation strategies of most countries.

The potential benefits arising from the development of technology are widely known. Among them, a special emphasis must be placed on the improvement of available services and the increased efficacy and efficiency of public entities.

However, the literature suggests that a high percentage of e-Government initiatives fail to achieve the intended goals. This fact highlights the need for research aimed at spotting the factors that affect its success.

In the present investigation, the definition, scope and the dimensions of e-Government are presented. Moreover, through a literature review, the e-Government's barriers and challenges, failure factors and success factors are also presented.

By resorting to a case study which includes six different initiatives, the national e-Government's context is described and the factors that influence its success are identified.

Finally, some of the challenges faced by future e-Government initiatives and possible strategies to improve their success are also presented.

Keywords: *e-Government; Success Factors; Case Study*

Índice

1.	INTRODUÇÃO.....	1
1.1.	Enquadramento	1
1.2.	As políticas públicas e o <i>e-Government</i>	1
1.3.	Âmbito de intervenção e motivação	3
1.4.	Enquadramento do problema e questões de investigação	3
1.5.	Metodologia de investigação	4
2.	REVISÃO DA LITERATURA	6
2.1.	O <i>e-Government</i>	6
2.1.1.	Conceito e âmbito.....	6
2.1.2.	Dimensões do <i>e-Government</i>	7
2.2.	Avaliação das iniciativas <i>e-Government</i>	9
2.3.	Fatores que afetam o sucesso das iniciativas <i>e-Government</i>	10
2.3.1.	Barreiras e desafios.....	10
2.3.2.	Fatores de falha.....	11
2.3.3.	Fatores de sucesso	11
2.3.4.	Síntese dos fatores identificados.....	13
2.4.	Tendências e perspetivas futuras para o <i>e-Government</i>	15
3.	ESTUDO DE CASO	16
3.1.	Enquadramento	16
3.2.	Entrevistas	16
3.3.	Breve caracterização das iniciativas	17
3.3.1.	Portal das Finanças.....	17
3.3.2.	Plataforma de Dados da Saúde	18
3.3.3.	Programa do Cartão do Cidadão.....	19
3.3.4.	Balcão de Serviços do IMT.....	20
3.3.5.	Portal do IFAP	20
3.3.6.	Sítio eletrónico da DGO.....	21
3.4.	Contextualização do <i>e-Government</i> nacional	22
3.4.1.	Análise <i>SWOT</i>	22
3.4.2.	Identificação de riscos	22
3.4.3.	Gestão de Benefícios e de <i>Stakeholders</i>	23
3.5.	Fatores que afetam o sucesso das iniciativas nacionais	24
3.5.1.	Barreiras e desafios.....	24
3.5.2.	Fatores de Falha.....	25
3.5.3.	Fatores de Sucesso.....	26
3.5.4.	Síntese do estudo de caso	28
3.6.	O futuro do <i>e-Government</i> em Portugal	30
4.	CONCLUSÕES	32
4.1.	Considerações gerais.....	32
4.2.	Resposta às questões de investigação	33
4.3.	Limitações do estudo.....	37

4.4. Contributos do estudo	38
4.5. Trabalhos futuros.....	38
5. BIBLIOGRAFIA.....	39
APÊNDICE I: Guião das Entrevistas	44
APÊNDICE II: Exemplos de considerações que resultaram das entrevistas	47

Índice de Figuras

FIGURA 1: Processo de investigação..... 5
FIGURA 2: Modelo dos sistemas e-Government..... 7
FIGURA 3: Análise SWOT ao contexto e-Government nacional..... 22
FIGURA 4: Fatores que afetam o sucesso das iniciativas e-Government nacionais. 35

Índice de Tabelas

TABELA I: Barreiras e desafios às iniciativas e-Government. 10
TABELA II: Fatores de falha das iniciativas e-Government. 11
TABELA III: Fatores de sucesso das iniciativas e-Government. 12
TABELA IV: Resumo dos fatores que afetam o sucesso das iniciativas e-Government. 14
TABELA V: Caracterização das entrevistas semiestruturadas. 16
TABELA VI: Principais serviços e etapas/fases do Portal das Finanças. 17
TABELA VII: Principais serviços e etapas/fases da PDS. 18
TABELA VIII: Principais serviços e etapas/fases do Programa do Cartão do Cidadão. 19
TABELA IX: Barreiras e desafios identificados. 25
TABELA X: Fatores de falha identificados. 26
TABELA XI: Fatores de sucesso identificados. 27
TABELA XII: Síntese dos fatores identificados nos estudo de caso. 29

Lista de abreviaturas

DGO – Direção-Geral do Orçamento

e-Government – *Electronic Government*

FCS – Fatores Críticos de Sucesso

G2B – *Government to Business*

G2C – *Government to Citizen*

G2E – *Government to Employee*

G2G – *Government to Government*

IFAP – Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas

IMT – Instituto da Mobilidade e dos Transportes

m-Government – *Mobile Government*

PDS – Plataforma de Dados de Saúde

RSS – *Rich Site Summary / Really Simple Syndication*

SI – Sistemas de Informação

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

TOE – *Technology-Organization-Environment (framework)*

UE – União Europeia

Glossário

Análise de conteúdo – Técnica de investigação científica que visa fazer inferências válidas e replicáveis a partir de textos ou de outra fonte válida.

Benefício – Vantagem obtida na organização por um *stakeholder* individual ou grupo de *stakeholders*. Pode ser tangível ou intangível.

Controlador – *Software* que permite ao computador comunicar com o *hardware*/dispositivos.

Drivers – Visão suportada pelos gestores de topo sobre o que é importante para o negócio num período de tempo pré-definido.

Fatores Críticos de Sucesso – Conjunto limitado de características, condições ou variáveis, cuja presença ou ausência determina o sucesso de uma iniciativa, projeto ou processo.

Gestão de Projetos – Aplicação coordenada de conhecimento, competências, ferramentas e técnicas às atividades do Projeto, de forma a satisfazer os requisitos do Projeto e a possibilitar a sua execução de forma eficaz e eficiente.

Interoperabilidade – Capacidade de dois ou mais sistemas ou componentes trocarem informação e usarem a informação trocada.

Meta-etnografia – Método que traduz as ideias de diferentes estudos qualitativos numa síntese das descobertas. Descreve a abordagem etnográfica usada na pesquisa qualitativa primária.

Objetivos – Alvos organizacionais; definem a situação futura que se pretende alcançar; possibilitam a avaliação da eficácia e eficiência de um projeto / iniciativa.

Open Government – Paradigma no âmbito da Administração Pública que visa assegurar o acesso a dados e informação de carácter público.

Sistemas de Informação – Conjunto de estruturas funcionais e orgânicas responsáveis pela gestão da informação, que integram elementos sociais (pessoas, processos, regras e documentos), bem como elementos tecnológicos (dados, programas, computadores e equipamentos de comunicações).

Stakeholder(s) – Indivíduo, grupo de pessoas ou organização que tenha interesse ou seja afetado por um determinado projeto.

Tecnologias de Informação e Comunicação – constituem a base tecnológica dos sistemas de informação; facilitam a gestão da informação e asseguram a comunicação.

Workshops – Seminários onde os presentes aprendem pela troca de conhecimento e experiências.

1. INTRODUÇÃO

1.1. Enquadramento

Tradicionalmente, a interação com a Administração Pública era exclusivamente realizada ao balcão de atendimento. O desenvolvimento tecnológico tem possibilitado a mudança deste paradigma.

O *e-Government* tem assumido um importante papel na sociedade atual, sendo mesmo considerado um instrumento chave para uma Administração Pública moderna, aberta, ágil e colaborativa (Malinauskienė, 2013). O seu conceito, não sendo consensual, diz respeito à utilização das TIC para melhorar os serviços disponibilizados aos cidadãos, empresas e a outras entidades, com o intuito de aumentar a eficiência e a eficácia da gestão e administração pública (United Nations, 2004, 2012).

Na última década o *e-Government* tem-se desenvolvido significativamente e ganho importância na generalidade dos países (United Nations, 2012). Tem sido associado à melhoria de processos, aumento da eficiência interna, melhoria da partilha de informação, interoperabilidade, inovação, inclusão social, aproximação ao cidadão, aumento da transparência e da *accountability* (Zhao *et al*, 2014).

As crescentes expectativas dos cidadãos têm igualmente contribuído para o desenvolvimento dos serviços disponibilizados eletronicamente (Sagheb-Tehrani, 2010).

Para maximizar os benefícios dos investimentos em iniciativas *e-Government*, as entidades públicas têm vindo a aumentar o interesse pelos fatores que afetam a sua adoção e pelos estudos que incidem sobre a aceitação e utilização das TIC (Dwivedi *et al*, 2014; Venkatesh *et al*, 2012b).

1.2. As políticas públicas e o e-Government

No contexto comunitário, a Diretiva 2006/123/CE (Parlamento Europeu & Conselho da União Europeia, 2006), conhecida como Diretiva de Serviços, contempla a criação de Balcões Únicos Eletrónicos que permitam, a qualquer prestador ou destinatário de serviços, o acesso às autoridades administrativas e ao cumprimento dos atos e formalidades necessárias para aceder e exercer uma atividade de serviços. A referida Diretiva foi transposta para a ordem jurídica portuguesa pelo Decreto-Lei n.º 92/2010 (Ministério da Economia Inovação e Desenvolvimento, 2010).

Ainda no contexto comunitário, a “Agenda Digital” para a Europa definiu como metas para 2015 que 50% dos cidadãos e 80% das empresas utilizem serviços *e-Government* (European Commission, 2014).

Já no contexto nacional, a Resolução da Assembleia da República n.º 31/2014 (Assembleia da República, 2014), através das medidas 9, 10 e 11, enfatiza a prioridade ao e-Government como paradigma do modo de agir da Administração Pública. No seguimento dessa Resolução, um dos eixos de atuação das *Grandes Opções do Plano para 2015* consiste na modernização administrativa e administração eletrónica (Presidência do Conselho de Ministros, 2014c). O mesmo documento define a concertação de esforços em três áreas: a expansão da digitalização aos serviços; a consagração de um quadro estratégico que dê a estas medidas coerência e integração; e a aproximação e garantia de acesso de todos os cidadãos aos serviços públicos digitais. Como instrumentos são referidos a revitalização da Rede Interministerial para a Modernização Administrativa (RIMA) e a Estratégia Digital para os Serviços Públicos, consagrados pelos Decretos-Lei n.º 72/2014 (Presidência do Conselho de Ministros, 2014a) e n.º 74/2014 (Presidência do Conselho de Ministros, 2014b).

O Decreto-Lei n.º 73/2014 (Presidência do Conselho de Ministros, 2014a), que estabelece medidas de modernização administrativa, refere a importância de se “adequar o modo de funcionamento da Administração Pública a um paradigma de prestação digital de serviços públicos”.

O Decreto-Lei n.º 74/2014 (Presidência do Conselho de Ministros, 2014b) consagra o princípio do “digital por regra”. Este critério foi também contemplado na nova redação do Código do Procedimento Administrativo (artigo 61.º), publicada pelo Decreto-Lei n.º 4/2015, de 7 de janeiro (Ministério da Justiça, 2015).

O Decreto-Lei n.º 74/2014 (Presidência do Conselho de Ministros, 2014b) contempla ainda a criação de uma “Rede de Espaços do Cidadão” que possibilitem um atendimento digital assistido que, por sua vez, visa potenciar a utilização das TIC aplicadas aos serviços públicos disponibilizados eletronicamente.

Portugal, mesmo tendo um rendimento *per capita* substancialmente inferior a países como Reino Unido, Noruega e França, está à frente no que diz respeito aos serviços públicos disponibilizados eletronicamente, sendo que os mesmos requerem um nível médio de competências (Capgemini *et al*, 2014a).

1.3. Âmbito de intervenção e motivação

A presente dissertação explora, considerando o contexto nacional, os fatores que afetam o sucesso das iniciativas e-Government. Nela são analisadas algumas das mais relevantes iniciativas, sendo as mesmas representativas das melhores práticas nacionais.

Para além do interesse do investigador em aprofundar conhecimentos na temática do e-Government, realça-se ainda o possível contributo com a identificação de fatores que possibilitem maximizar a probabilidade de sucesso deste tipo de iniciativas.

1.4. Enquadramento do problema e questões de investigação

Apesar do elevado potencial, a literatura sugere que uma parte significativa das iniciativas e-Government não atinge os objetivos propostos, sendo mesmo referida uma elevada taxa de insucesso (Elkadi, 2013; Heeks, 2006). Segundo a investigação de Heeks (2006), essa taxa pode atingir os 85%.

O sucesso está longe de depender apenas da tecnologia, sendo que atualmente é atribuída uma maior relevância às questões organizacionais (Heeks, 2006). Para melhorar os serviços públicos é assim necessário conciliar as TIC com as mudanças organizacionais (Mateus, 2008).

Portugal, no que diz respeito aos serviços públicos disponibilizados eletronicamente e no contexto da UE, está numa posição de destaque, superando mesmo países como a Alemanha, Reino Unido ou a França (AMA, 2015; Capgemini *et al*, 2014b).

Contudo, algumas iniciativas aparentam não cumprir com os objetivos propostos. Apesar dos impressionantes avanços tecnológicos, o problema da baixa utilização dos serviços disponibilizados eletronicamente persiste (Baker *et al*, 2010). Também em Portugal os serviços públicos eletrónicos deparam-se com baixas taxas de utilização (Governo de Portugal, 2014). Quando comparado com o desempenho dos países da UE, Portugal posiciona-se abaixo da média nos vários indicadores de e-Government, nomeadamente a utilização da internet na interação com a Administração Pública, obtenção de formulários oficiais e, por fim, envio de formulários preenchidos a entidades públicas (European Commission, 2015; Eurostat, 2015).

Para além disso, segundo o Índice de Desenvolvimento do e-Government das Nações Unidas, que contempla três dimensões¹, Portugal ocupa apenas a 18.ª posição, entre os países da UE

¹ Provisão de serviços eletrónicos; Infraestrutura de telecomunicações; Competências dos utilizadores.

(United Nations, 2014b). No Índice de Serviços *Online*, que contempla o âmbito e a qualidade dos serviços disponibilizados, Portugal obteve uma classificação bastante modesta (Portugal: 0,6378; Líder Regional – França: 1.0000; Líder Sub-Regional – Espanha: 0.9449). No que diz respeito ao Índice das Infraestruturas de Telecomunicações, a classificação obtida é igualmente modesta (Portugal: 0,6094; Líder Regional – Mónaco: 1.0000; Líder Sub-Regional – Malta: 0.7683). Por fim, no que diz respeito ao Índice de Capital Humano, que contempla as competências dos utilizadores, o resultado também é baixo mas verifica-se uma diferença menos significativa (Portugal: 0,8227; Líder Regional – Irlanda: 0,9619; Líder Sub-Regional – Espanha: 0.9152) (United Nations, 2014a, 2014b).

Com o trabalho a desenvolver e considerando o contexto nacional, pretende-se assim dar resposta às seguintes questões de investigação:

1. Por que razão certas iniciativas *e-Government* aparentam não ter atingido os objetivos propostos?
2. Quais os fatores que afetam o sucesso das iniciativas *e-Government*?
3. Quais os desafios que se colocam às futuras iniciativas *e-Government* e de que forma se pode contribuir para o sucesso das mesmas?

O trabalho de investigação tem assim como principais objetivos a contextualização da realidade atual do *e-Government* nacional e a identificação dos fatores que afetam o seu sucesso. Visa também perspetivar o futuro do *e-Government* nacional, com especial foco nos desafios que se lhe colocam.

1.5. Metodologia de investigação

As características da investigação a realizar, nomeadamente o tipo de questões a que se pretende dar resposta, o facto do investigador ter pouco controlo sobre os acontecimentos estudados e também pelo objeto da investigação constituir um conjunto de fenómenos, cujo estudo é feito com eles integrados no seu próprio contexto, enquadram-na como um estudo de caso (Yin, 2009).

Os estudos de caso granjeiam de uma elevada popularidade na área dos SI. Para além do foco nas questões organizacionais, dado se suportarem na investigação de experiências reais, possibilitam acompanhar as rápidas alterações que se verificam no mundo dos SI, em especial no que diz respeito às interações entre organizações, tecnologias e pessoas. Também abrem caminho a novas ideias, apontando oportunidades e desafios aos especialistas e gestores de SI. Todos estes motivos enfatizam a relevância dos estudos de caso no âmbito dos SI (Dubé & Paré, 2003).

Os estudos de caso podem ser simples ou múltiplos, sendo que estes últimos decorrem de duas ou mais observações do mesmo fenómeno e podem enriquecer, complementar e fortalecer os resultados

Fatores que afetam o sucesso das iniciativas e-Government – Estudo de Caso

obtidos. Também as descobertas e conclusões dos estudos de caso são mais credíveis se resultarem de fontes distintas de informação (Yin, 2009).

Na presente investigação são, através de um estudo de caso múltiplo, analisadas algumas das mais relevantes iniciativas e-Government nacionais. De entre elas destacam-se o Portal das Finanças, a Plataforma de Dados da Saúde e o Programa do Cartão do Cidadão. A investigação combina pesquisa bibliográfica, análise documental e entrevistas semiestruturadas a gestores da área dos SI, responsáveis pela definição, desenvolvimento e implementação das iniciativas.

No tratamento das considerações resultantes das entrevistas é utilizada a técnica de análise de conteúdo que inclui três fases: pré-análise, exploração do material e análise dos resultados, inferência e interpretação (Bardin, 2006).

Em resultado da análise e triangulação das fontes de informação é dada resposta às questões de investigação.

As etapas do processo de investigação e o seu cariz iterativo encontram-se ilustradas na figura 1.

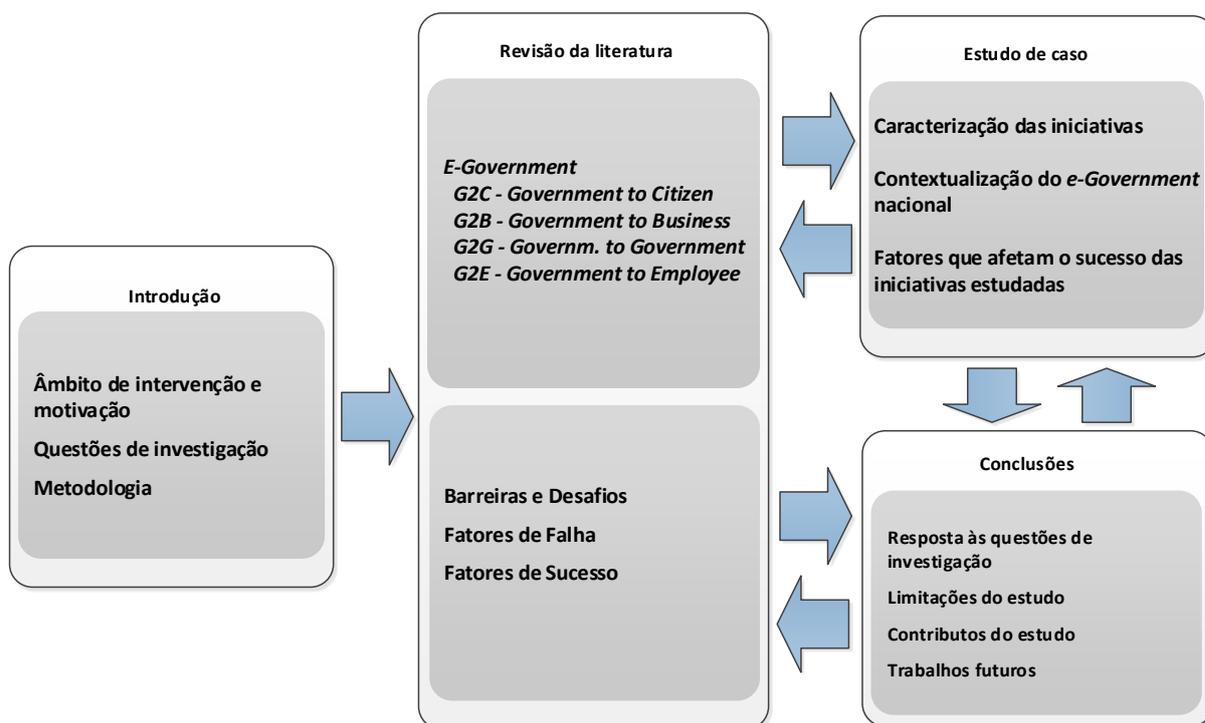


FIGURA 1: Processo de investigação.

2. REVISÃO DA LITERATURA

A revisão da literatura incide sobre o conceito, âmbito, dimensões e fatores que afetam o sucesso das iniciativas e-Government.

2.1. O e-Government

2.1.1. Conceito e âmbito

Recorrendo a uma revisão da literatura, Yildiz (2007) define o e-Government como sendo a utilização das TIC para criar uma estrutura em rede que possibilite a prestação de serviços² de forma interativa, eficaz e eficiente, tendo também a faculdade de impulsionar a descentralização, a transparência e a responsabilização da Administração Pública. Contudo, é importante referir que não existe uma definição universalmente aceite pela comunidade científica (Ruano de la Fuente, 2013; Yildiz, 2007).

O e-Government estimula o recurso a novos canais e obriga a repensar as organizações e os seus processos para que os serviços públicos sejam prestados de forma mais eficiente (World Bank, 2014). Possibilita a disponibilização de serviços de forma menos burocrática e mais centrada nas reais necessidades dos cidadãos (European Commission, 2014; United Nations, 2014b). Por fim, promove a cidadania (Mateus, 2008), a participação do cidadão na avaliação do desempenho da Administração Pública (Mohammad *et al*, 2009), podendo também constituir uma poderosa ferramenta na prevenção e combate à corrupção (Elbahnasawy, 2014; Kim, 2014).

Enquadra-se no domínio dos SI, pelo que o seu âmbito inclui elementos sociais (pessoas, processos, regras e documentos) e tecnológicos (dados, programas, computadores e equipamentos de comunicações). Na figura 2 é apresentado um modelo dos sistemas de e-Government onde também é considerada a envolvente (ambiente) e a própria organização.

O incremento da eficácia e, sobretudo, da eficiência da Administração Pública continuam a ser importantes objetivos das iniciativas e-Government. Contudo, o foco no valor público tem vindo gradualmente a assumir-se como principal objetivo dessas iniciativas. De resto, os tradicionais modelos de maturidade³ perderam relevância na medida em que as iniciativas visam cada vez mais cumprir com objetivos emergentes, estando o valor público sempre presente (United Nations, 2014b). Neste âmbito, destaca-se o foco no cidadão, podendo também incluir o seu envolvimento nos processos de tomada de decisão (Mohammad *et al*, 2009; Ruano de la Fuente, 2013; United Nations, 2014b).

² Categorizados em informacional e transacional (Venkatesh *et al*, 2012a).

³ Exemplo: 1. Emergente; 2. Elaborada; 3. Interativa; 4. Transacional; 5. Integração. Fonte: UN (2003).

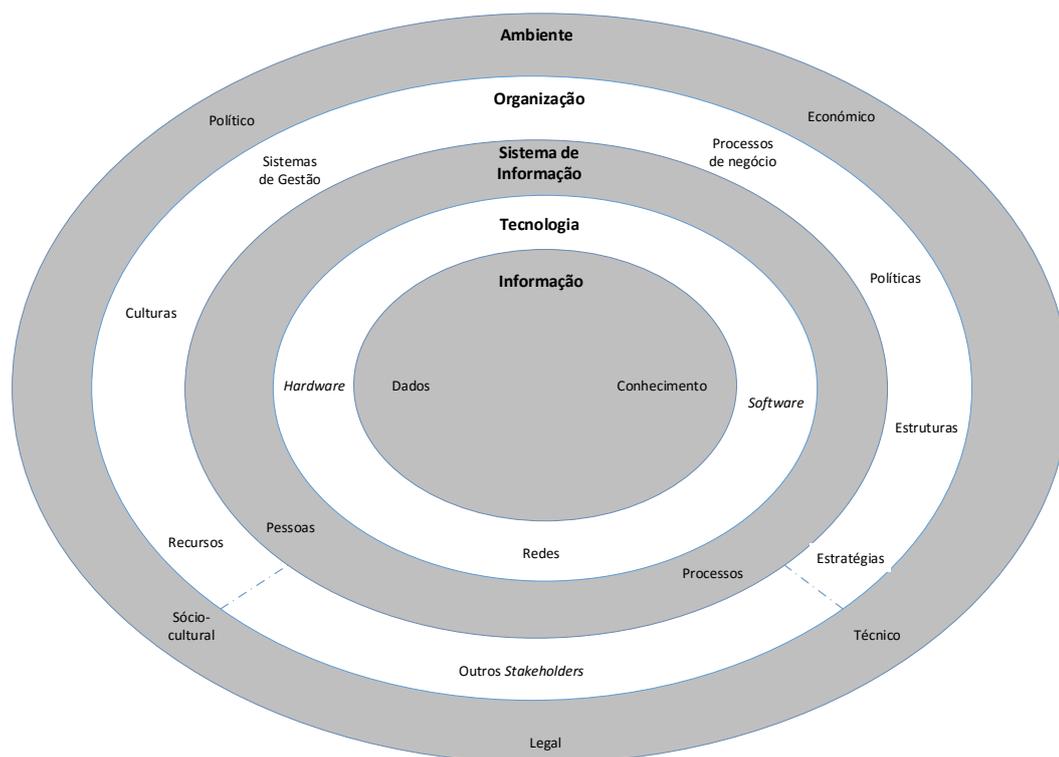


FIGURA 2: Modelo dos sistemas e-Government.

Fonte: Heeks (2006).

De acordo com a investigação de Zhang *et al.* (2014), as iniciativas e-Government têm evoluído para aplicações que incluem a gestão documental, as compras eletrónicas, alfândegas eletrónicas e soluções de vigilância e controlo de doenças.

2.1.2. Dimensões do e-Government

Vários autores dividem o tipo de interações e-Government em função do seu destinatário: Cidadão - Citizen (C); Empresas - Business (B); Outros organismos da Administração Pública: Government (G) (Chadwick & May, 2003; Jaeger, 2003; United Nations, 2014b; Yildiz, 2007). Apesar de menos consensual, alguns autores incluem também os funcionários públicos - Employee (Rao, 2011; Seifert, 2008).

Government-to-citizen (G2C): as iniciativas G2C facilitam a interação entre a Administração Pública e o cidadão (bidirecional) o que, segundo Seifert (2008), constitui o objetivo primário do e-Government. É também nesta dimensão que se enquadram as iniciativas que visem a participação do cidadão em processos de consulta e de tomada de decisão.

Como exemplos podem ser referidos a disponibilização de informação (ex. sobre prestações sociais), a solicitação/obtenção de certidões, a alteração de morada através do Portal do Cidadão, a entrega de declarações de rendimento através do Portal das Finanças, a marcação de consultas através do

Portal da Saúde, a colocação de pedidos de informação através do “e-Balcão” da Autoridade Tributária e Aduaneira ou as informações disponibilizadas pelo recente Mapa do Cidadão.

Government-to-business (G2B): refere-se à interação (também bidirecional) entre a Administração Pública e empresas/entidades privadas. Este tipo de interação tem, pelo seu elevado potencial de redução de custos e fomento da concorrência, sido alvo de um enorme interesse no contexto das compras públicas (Jaeger, 2003; Seifert, 2008). Inclui também a disseminação de informação, políticas, legislação ou regulamentos. No que diz respeito aos serviços, podem ser referidos os pedidos de início de atividade (ex. “Empresa na Hora”), concursos públicos (ex. Contratos Públicos Online - Portal BASE), a obtenção de licenças (Ex. “Licenciamento 0”), vendas/privatizações (PARPÚBLICA) ou a entrega da Informação Empresarial Simplificada (IES) através do Portal das Finanças. Possibilita ainda que diferentes solicitações sejam satisfeitas através de um único ponto de contacto (ex. iniciativas “Balcão Único”). Este tipo de interação tem assim a faculdade de incrementar significativamente a eficácia e eficiência das entidades públicas.

Government-to-Government (G2G): refere-se à interação entre atores do sector público. Pode ser realizada entre entidades nacionais, regionais ou até de diferentes países. A comunicação e cooperação entre entidades públicas possibilita a partilha de bases de dados, recursos e competências (Rao, 2011). Este tipo de interação possibilita ganhos de eficácia e de eficiência na medida em que melhora a velocidade e precisão das trocas de informação e reduz custos como os que decorrem da eliminação de registos redundantes (Palvia & Sharma, 2004). Possibilita ainda que as ações sejam melhor coordenadas, mais precisas e, portanto, otimizar os recursos públicos. Como exemplo pode ser referida a “Plataforma para o Intercâmbio de Informação Criminal”.

Government-to-Employee (G2E): este tipo de interação foca-se na coordenação das operações para melhorar a eficiência interna dos processos de negócio. Possibilita, através da otimização dos processos administrativos e otimização de soluções, que os funcionários públicos desempenhem de forma mais eficaz as suas funções de atendimento (Rao, 2011).

Assim, facilita a partilha de conhecimentos, a colaboração entre diferentes níveis funcionais e o aumento da produtividade. Inclui a implementação de programas, avaliação de desempenho, gestão de recursos humanos, formação (ex. *e-learning*), elaboração do orçamento, prestação de contas/contabilidade ou atividades de assessoria a responsáveis políticos (Palvia & Sharma, 2004; Rao, 2011).

2.2. Avaliação das iniciativas e-Government

A literatura identifica determinantes cruciais para o desempenho das iniciativas e-Government, nomeadamente político, económico, social, tecnológico e organizacional (Kim, 2007).

Segundo Dwivedi *et al.* (2014), para avaliar o sucesso dos Sistemas de Informação e, consequentemente, das iniciativas e-Government, é necessária uma definição prévia e clara dos seus objetivos. Para além dos objetivos, é também necessário definir criteriosamente variáveis chave que possibilitem a monitorização e avaliação da iniciativa.

Vários autores têm adotado às iniciativas e-Government práticas de avaliação já validadas nos Sistemas de Informação (Rana *et al.*, 2014). O trabalho desenvolvido por DeLone & McLean (1992) é tido como precursor dessas práticas. Estes autores, citados por Dwivedi *et al.* (2014), propuseram uma taxonomia de seis variáveis para definir o sucesso: qualidade da solução, qualidade das informações, usabilidade, satisfação do utilizador, impacto individual e impacto organizacional.

Matematicamente, o Índice de Desenvolvimento do e-Government das Nações Unidas é a média de três dimensões: (1) âmbito e qualidade dos serviços *on-line*; (2) estado de desenvolvimento da infraestrutura de telecomunicações; (3) capital humano inerente (United Nations, 2014a).

Para Rana *et al.* (2014), o sucesso do e-Government depende da qualidade da solução disponibilizada e de quão orientada ao utilizador a mesma seja.

Segundo Baker *et al.* (2010), o sucesso das iniciativas está, em grande parte, dependente da sua adoção por parte dos seus utilizadores potenciais. Os receios quanto à segurança e garantia de privacidade podem minar a confiança nas iniciativas e-Government, em especial quando estas envolvem informações pessoais sensíveis ou apresentam riscos de vulnerabilidade a fraudes ou a utilização abusiva dos serviços (Belanger *et al.*, 2002; Venkatesh *et al.*, 2012b).

Para além disso, os cidadãos e restantes utilizadores deparam-se com a proliferação de canais e serviços que, frequentemente, são disponibilizados de forma descoordenada e inadequada às suas necessidades. Este cenário pode, dada a manutenção dos canais tradicionais e ao contrário do desejado, conduzir a um aumento significativo dos custos (European Commission, 2005).

Por fim, importa realçar que a qualidade percebida pelos utilizadores quanto aos serviços eletrónicos tem um efeito positivo na confiança face à administração pública (Gracia & Casaló Ariño, 2015).

2.3. Fatores que afetam o sucesso das iniciativas e-Government

Dada a elevada taxa de insucesso das iniciativas e-Government, a identificação de fatores que contrarie essa tendência assume particular relevância (Altameem *et al*, 2006; Heeks, 2006).

2.3.1. Barreiras e desafios

Num estudo financiado pela Comissão Europeia e que teve como foco os aspetos institucionais e legais, foram identificadas as principais barreiras à expansão do e-Government (Eynon & Dutton, 2007; Oxford Internet Institute, 2007). Numa perspetiva um pouco diferente, Wang & Hou (2010) identificaram as barreiras internas e externas. Segundo estes autores, uma boa parte das barreiras à realização dos benefícios do e-Government não decorrem dos aspetos técnicos mas antes das questões sociais, políticas ou legais.

Gil-García & Pardo (2005) e Sarantis *et al.* (2010), ambos recorrendo a uma extensa revisão da literatura, identificaram os desafios às iniciativas e-Government. Também Almarabeh & AbuAl (2010) sumarizaram os desafios que se colocam às iniciativas.

Na tabela I encontram-se as barreiras e desafios identificados nos estudos acima referidos.

TABELA I: Barreiras e desafios às iniciativas e-Government.

Estudo	Metodologia	Barreiras / Desafios
Eynon & Dutton (2007) OII (2007)	Revisão da literatura, especialistas, <i>workshops</i>	<u>Barreiras</u> : Falha de liderança; Limitações financeiras; Divisão digital; Falta de coordenação; Inflexibilidade organizacional; Falta de confiança; Conceção técnica inadequada.
Wang & Hou (2010)	Especialistas: elaboração própria	<u>Barreiras</u> : Quadro legal / regulamentar; Velocidade da evolução tecnológica; Sistemas e infraestrutura comuns; Divisão digital; Privacidade e segurança; Expetativas dos cidadãos.
Gil-García & Pardo (2005)	Revisão da literatura	<u>Desafios</u> : Qualidade da informação e dos dados; Necessidade de informação dinâmica; Usabilidade; Segurança; Incompatibilidade tecnológica; Complexidade tecnológica; Competências técnicas e experiência; Atualização tecnológica; Dimensão do projeto; Atitude e comportamento do gestor; Diversidade dos utilizadores/organizacional; Alinhamento dos objetivos organizacionais com os das iniciativas; Resistência à mudança; Conflitos; Leis e regulamentos restritivos; Orçamentos anuais; Relações entre entidades públicas; Privacidade (preocupações); Autonomia das entidades; Pressões políticas; Contexto social, económico e demográfico.
Sarantis <i>et al.</i> (2010)	Revisão da literatura	<u>Desafios</u> : Recursos humanos; Estruturas burocráticas; Relações internas e transversais à organização; Perda de confiança pública; Objetivos ambíguos; Dimensão do projeto; Horizonte de planeamento; Melhores práticas; Questões legais / regulamentares; Natureza política
Almarabeh & AbuAl (2010)	Sumário de infoDev (2002)	<u>Desafios</u> : Desenvolvimento da infraestrutura; Legislação e políticas públicas; Divisão digital; e-Alfabetização; Condições de acessibilidade; Confiança; Privacidade; Segurança; Transparência; Interoperabilidade; Gestão da informação; Disponibilidade e preservação de dados; Formação e marketing; Competição / colaboração público/privada; Gestão de recursos humanos; Estrutura de custos; Avaliação do cumprimento dos objetivos e metas propostos.

2.3.2. Fatores de falha

No âmbito do projeto "eGovernment for Development Information Exchange", coordenado pela Universidade de Manchester, foram identificados os principais fatores críticos de falha das iniciativas e-Government (Heeks, 2008). Também Dada (2006), no âmbito dos países em desenvolvimento, identificou os fatores de falha das iniciativas e-Government.

Os resultados de ambos os estudos são apresentados na tabela II.

TABELA II: Fatores de falha das iniciativas e-Government.

Estudo (referência)	Metodologia	Fatores de falha
Heeks (2008)	Questionário e análise de estudos de caso	Falta de <i>drivers</i> internos; Falta de visão e estratégia; Gestão de projeto inadequada; Gestão da mudança inadequada; Interesses próprios e domínio das questões políticas; Conceção técnica inadequada ou irrealista; Falta de competências para avaliar os requisitos; Infraestrutura inadequada; Incompatibilidade tecnológica.
Dada (2006)	Revisão da literatura e análise própria	Falta de formação e de competências técnicas dos recursos humanos; Foco insuficiente na gestão da mudança; Falta de campanhas direcionadas aos cidadãos, com o objetivo de os sensibilizar para os benefícios do e-Government; Conceção técnica desadequada; Infraestrutura inadequada; Divisão digital (competências por parte dos utilizadores).

2.3.3. Fatores de sucesso

Altameem et al. (2006), com base numa revisão da literatura, identificaram os fatores críticos de sucesso das iniciativas e-Government, tendo-os classificado e agrupado em estratégicos, técnicos e organizacionais.

Ainda no âmbito do projeto "eGovernment for Development Information Exchange", coordenado pela Universidade de Manchester, foram igualmente identificados os principais fatores críticos de sucesso das iniciativas e-Government (Heeks, 2008).

Segundo Ramadhan et al. (2013), para identificarem fatores de sucesso, tradicionalmente os investigadores recorrem a três métodos: entrevistas, questionários e/ou revisões da literatura. Estes autores e também Napitupulu & Sensuse (2014) adicionaram a essa lista a meta-etnografia. Esta metodologia possibilita, recorrendo a uma abrangente revisão da literatura, sintetizar os fatores de sucesso identificados pelos vários estudos e autores. No presente trabalho, dada a similaridade dos estudos, optou-se por apenas apresentar os resultados de Napitupulu & Sensuse (2014).

Na tabela III são assim apresentados os fatores de sucesso identificados nos estudos anteriormente referidos.

Fatores que afetam o sucesso das iniciativas e-Government – Estudo de Caso

TABELA III: Fatores de sucesso das iniciativas e-Government.

Estudo (referência)	Metodologia	Fatores de sucesso
Altameem et al. (2006)	Revisão da literatura	<p><u>Estratégicos</u>: Visão; Estratégia; Apoio da Gestão de Topo; Foco no cidadão; Recursos Financeiros</p> <p><u>Técnicos</u>: Infraestrutura tecnológica (local); Interoperabilidade; Infraestrutura nacional; Colaboração entre entidades; Qualidade da solução técnica; Gestão da relação com o cidadão</p> <p><u>Organizacionais</u>: Aspectos legais; Qualidade dos serviços melhorada; Sistema de incentivos; Implementação da estratégia previamente definida; Formação; Estrutura organizacional; Recursos humanos com competências técnicas para apoiar a solução; Reengenharia dos processos de negócio; Cultura organizacional; Capacidade de comunicação/divulgação dos benefícios.</p>
Heeks (2008)	Questionário e análise de estudos de caso	<p>Pressão externa; Vontade política; Visão global e estratégia; Gestão efetiva do projeto; Gestão da mudança efetiva; Conceção técnica cuidada; Competência na identificação de requisitos; Infraestrutura tecnológica adequada.</p>
Napitupulu & Sensuse (2014)	Revisão da literatura e meta-etnografia	<p>Envolvimento dos utilizadores e dos restantes <i>stakeholders</i>; Bom planeamento; Utilização de soluções Portal; Formação; Usabilidade; Divulgação do sistema; Prototipagem; Competências da equipa; Liderança; Boa coordenação entre os participantes no projeto; Recurso às melhores práticas; Recursos Financeiros; Reengenharia de processos; Apoio dos decisores públicos e estabilidade; Estratégia de <i>outsourcing</i>; Infraestrutura e disponibilidade do serviço; e-literacia dos utilizadores; Boa estrutura organizacional; Apoio internacional; Segurança do sistema; Quadro legal; Monitorização e avaliação; Parcerias com outras entidades; Gestão da mudança; Cultura organizacional (apoio); Conceção do sistema cuidada; Lidar com os processos burocráticos; Gestão da relação com o cidadão; Apoio da gestão de topo; Interoperabilidade; Efetiva Gestão do Projeto; Qualidade da informação; Qualidade do serviço; Qualidade do Sistema; Confiança; Capacidade de comunicação; Modelo de <i>Governance</i>; Satisfação dos cidadãos; Metodologia de desenvolvimento aplicacional; Transação eletrónica; Implementação gradual; Reutilizável; Melhorado continuamente; Criatividade e Inovação; Predisposição em relação à mudança; Reconhecimento e incentivos; Elevadas exigências dos cidadãos; Autossustentável; E-participação; Definição de prioridades; Pressões exteriores; Apoio ao desenvolvimento da solução.</p>

2.3.4. Síntese dos fatores identificados

De entre os fatores identificados, a divisão digital é dos mais consensuais. Diz respeito à infoexclusão ou exclusão digital, mais concretamente à privação de acesso às TIC e tem origem em fatores socioeconómicos, culturais ou até ambientais. Aspetos como a falta de competências, de condições económicas, técnicas (ex. computador e internet) ou até de motivação para os destinatários recorrerem aos serviços eletrónicos, constituem claros obstáculos à expansão das iniciativas e-Government (Almarabeh & AbuAli, 2010; Eynon & Dutton, 2007). Segundo Carvalho *et al.* (2012), em Portugal, o principal determinante é o baixo nível de literacia da comunidade para utilizar os serviços disponibilizados em suporte eletrónico.

Os benefícios das iniciativas e-Government podem igualmente ser comprometidos pela falta de flexibilidade para adotar as necessárias mudanças nas práticas, processos ou estruturas organizacionais da Administração Pública (Eynon & Dutton, 2007; Sarantis *et al.*, 2010).

A falta de alinhamento entre os objetivos organizacionais e os das iniciativas e-Government, a resistência à mudança que decorre da existência de interesses próprios e/ou de comportamentos concertados e a inadequação do quadro legal/regulamentar aos serviços digitais constituem importantes desafios a superar (Gil-García & Pardo, 2005).

Uma conceção inadequada conduz a aplicações de e-Government difíceis de usar ou a incompatibilidades de TIC. Relativamente ao último aspeto, um dos desafios que atualmente se colocam às iniciativas e-Government diz respeito à operação conjunta de diferentes entidades, o que, conseqüentemente, se traduz na necessidade de interoperabilidade entre os seus SI (Bovalis *et al.*, 2014; Malinauskienė, 2013).

É também necessário destacar a importância da análise de *stakeholders*, com especial foco nos afetados pela iniciativa (favoravelmente ou negativamente). Os *stakeholders* chave devem ser agrupados em segmentos para que sejam criadas estratégias de acompanhamento (Dwivedi *et al.*, 2014).

Partindo do modelo desenvolvido por Abdalla (2012) que, por sua vez, adotou às iniciativas e-Government o modelo TOE de Tornatzky & Fleischer (1990), apresenta-se na tabela IV uma síntese dos fatores identificados nos estudos citados. Segundo esses modelos, o sucesso das iniciativas é influenciado pelos contextos organizacional, tecnológico e ambiente. Relativamente ao modelo

Fatores que afetam o sucesso das iniciativas e-Government – Estudo de Caso

desenvolvido por Abdalla (2012), para além da adaptação que resulta da sua tradução, foram adicionadas, no contexto *Tecnológico*, as categorias *Conceção*, *Gestão do Projeto* e *Qualidade*.

TABELA IV: Resumo dos fatores que afetam o sucesso das iniciativas e-Government.

Contexto	Categoria	Fatores
Organizacional	Liderança	Apoio da Gestão de Topo; Visão; Estratégia; Foco no cidadão
	Cultura	Capacidade de comunicação/divulgação dos benefícios; Colaboração entre entidades
	Recursos Humanos	Competências da equipa; Formação; Sistema de incentivos
	Gestão da Mudança	Lidar com os processos burocráticos; Reengenharia dos processos de negócio; Lidar com inflexibilidade organizacional; Envolvimento dos utilizadores e restantes <i>stakeholders</i> ; Campanhas informativas direcionadas aos utilizadores
Tecnológico	Estratégia TIC	Visão; Modelo de <i>Governance</i> ; Alinhamento da estratégia TIC com a organizacional; Plano de Ação; Implementação gradual;
	Conceção	Competência na identificação de requisitos; Prototipagem; Metodologia de desenvolvimento aplicacional; Utilização de soluções Portal; Diversidade de Canais
	Gestão do Projeto	Gestão efetiva do projeto; Boa coordenação entre os participantes no projeto
	Infraestrutura	Infraestrutura tecnológica (local); Infraestrutura nacional
	Interoperabilidade	Interoperabilidade entre sistemas de diferentes entidades
	Informação e Dados	Segurança
Ambiente	Qualidade	Qualidade da solução; Qualidade dos serviços melhorada; Usabilidade; Disponibilidade do serviço; Avaliação da satisfação dos utilizadores; Melhorada continuamente
	Político	Vontade política; Apoio dos decisores públicos; Estabilidade
	Económico	Recursos Financeiros; Investimentos em TIC; Autossustentabilidade
	Sociocultural	E-literacia dos utilizadores; Divisão digital; Pressão externa; Elevadas exigências dos cidadãos; E-participação
	Legal	Quadro legal e regulamentar

2.4. Tendências e perspectivas futuras para o e-Government

O mais recente *survey* das Nações Unidas (2014) identifica cinco tendências chave para o *e-Government*: colaboração entre entidades públicas, e-participação, divisão digital entre novos e velhos e entre ricos e pobres, o *open government* e a disponibilização de serviços multicanal. Também as soluções de *m-Government* e a autenticação segura são apontadas como tendências futuras. Esta última, que consiste na atribuição de identidades eletrônicas inequívocas e seguras, possibilita, por exemplo, a participação em atos eleitorais (Rabinovitch, 2014; United Nations, 2014b).

Também a globalização do *e-Government*, mais concretamente a cooperação internacional, a definição de novos paradigmas e a partilha de ideias, tecnologia e conhecimento, podem ser destacados para o seu desenvolvimento e promoção (Kassen, 2014).

Para melhorarem os seus serviços eletrônicos, as entidades públicas precisam de se transformar em organizações abertas, colaborativas e adaptativas. É neste contexto, que a comunidade científica tem vindo a investigar a evolução para o denominado *e-Government 2.0*. Refere-se a soluções de portais de serviços integrados, com um único ponto de acesso, orientados ao utilizador, acessíveis através de diferentes plataformas e que recorrem a tecnologias Web 2.0. Como exemplos dessas tecnologias têm-se o RSS, blogs e redes sociais (Sun *et al*, 2015). A Web 2.0, tida como combustível desta evolução, disponibiliza novas formas para a Administração Pública interagir com os seus cidadãos, permitindo aos mesmos um maior envolvimento nos assuntos públicos e encorajando os gestores públicos a criarem soluções mais transparentes, económicas e que fomentam a e-participação (Bolívar *et al*, 2012).

De acordo com Assar & Boughzala (2013), com o *e-Government 2.0* é também exetável uma melhoria na relação entre a oferta de serviços e as expetativas dos cidadãos. Segundo estes autores, as prioridades para a evolução do *e-Government* incluem a identidade digital, a partilha de dados (entre entidades públicas, com o setor privado e com os cidadãos), a assinatura digital e autenticação segura, a partilha de informação e disseminação de conhecimento e a harmonização dos acessos (ponto único de acesso).

De acordo com Sun *et al*. (2015), os desafios que se colocam ao *e-Government 2.0* incluem a e-literacia e divisão digital, a sustentabilidade e estrutura de custos, a privacidade, segurança e confiança, a disponibilidade permanente, a adequação do quadro legal, a transparência e acessibilidade, a gestão de conteúdos, a interoperabilidade e o desenvolvimento das infraestruturas.

3. ESTUDO DE CASO

3.1. Enquadramento

Em representação das mais relevantes iniciativas e-Government nacionais, foram previamente identificadas o *Portal das Finanças*, a *Plataforma de Dados da Saúde* e o *Programa do Cartão do Cidadão*. Foi ainda possível incluir no presente estudo o *Balcão de Serviços do IMT*, o *Portal do IFAP* e o *Sítio eletrónico da DGO*.

3.2. Entrevistas

No âmbito da investigação foram realizadas sete entrevistas semiestruturadas a gestores da área dos Sistema de Informação. Todos os entrevistados tiveram um papel ativo na definição, desenvolvimento e implementação das iniciativas respetivas. Na tabela V é apresentada a distribuição dos entrevistados pelas correspondentes iniciativas e entidades, assim como o cargo desempenhado.

TABELA V: Caracterização das entrevistas semiestruturadas.

Entrevistado	Iniciativa	Entidade	Cargo
A	Portal das Finanças	Autoridade Tributária e Aduaneira	Dirigente
B	Portal das Finanças	Autoridade Tributária e Aduaneira	Dirigente
C	Plataforma de Dados da Saúde	Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, E.P.E.	Gestor de Projetos
D	Programa do Cartão do Cidadão	Agência para a Modernização Administrativa	Dirigente
E	Balcão de Serviços do IMT	Instituto da Mobilidade e dos Transportes	Dirigente
F	Portal do IFAP	Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas	Dirigente
G	Sítio eletrónico da DGO	Direção-Geral do Orçamento	Dirigente

O guião utilizado (apêndice I), para além do foco nos fatores que afetam o sucesso das iniciativas, inclui também questões que visam contextualizar a realidade atual do e-Government nacional e identificar os desafios que se lhe colocam.

No apêndice II são, face aos objetivos da investigação, apresentados alguns exemplos das considerações que resultaram das entrevistas realizadas.

3.3. Breve caracterização das iniciativas

3.3.1. Portal das Finanças

A iniciativa do *Portal das Finanças* (antes *Declarações Eletrónicas*) teve início em 1997 com o serviço de entrega de declarações de IRS.

O projeto partiu da própria entidade pública, mais concretamente da Direção Geral de Informática e Apoio aos Serviços Tributários e Aduaneiros (DGITA) que, em resultado da fusão com a Direção Geral dos Impostos (DGCI) e Direção Geral Das Alfandegas e Dos Impostos Especiais Sobre o Consumo (DGAIEC), deu origem à atual Autoridade Tributária e Aduaneira (AT).

É tido como um exemplo de boas práticas do e-Government nacional, contribuindo de forma significativa para a melhoria da eficácia e eficiência do desempenho da Autoridade Tributária e Aduaneira e, em simultâneo, possibilitando aos diferentes tipos de utilizadores o cumprimento das suas obrigações fiscais sem terem que se deslocar a postos de atendimento presencial.

O leque de serviços disponibilizados tem aumentado progressivamente, possibilitando atualmente aos contribuintes o cumprimento de todas as suas obrigações fiscais. Na tabela VI são apresentados os principais serviços disponibilizados e etapas/fases da iniciativa.

TABELA VI: Principais serviços e etapas/fases do *Portal das Finanças*.

Endereço eletrónico	Principais etapas/fases	Tipo de interação / Principais serviços disponibilizados
Portal das Finanças: http://www.portaldasfinancas.gov.pt/	<p>1.º Ano (1997): Declaração de IRS; Participação (desenvolvimento) e divulgação no meio académico; Parceria com a SIBS (segurança da informação) e PT (rede); Significativa resistência à mudança por parte das áreas de negócio;</p> <p>2.º Ano: Declaração de IVA;</p> <p>3.º Ano e seguintes: Declaração de IRC; Fortes campanhas junto aos TOCs e grandes empresas; Amplo apoio dos decisores políticos;</p> <p>4.º Ano e seguintes: Progressiva desmaterialização das obrigações fiscais. Reconhecimento em concursos internacionais - deu visibilidade o que se traduziu progressivo num aumento das adesões e apoio do negócio;</p> <p>2012: Disponibilização do e-Fatura;</p> <p>2013: Disponibilização do Canal e-Balcão;</p> <p>2015: Nova versão do Portal das Finanças.</p>	<p>G2C; G2B; G2G</p> <p>Obrigações declarativas; Pagamentos; Obtenção de comprovativos; Solicitação de benefícios fiscais; Comunicação de Documentos de Transporte; Comunicação de inventários; Comunicação e consulta de faturas (e-Fatura); Pedido de informações (e-Balcão); Pesquisa indexada</p>

3.3.2. Plataforma de Dados da Saúde

A Plataforma de Dados da Saúde (PDS), gerida pelos Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, E.P.E. (SPMS), possibilita o registo e partilha de informação clínica entre o utente, profissionais de saúde e entidades prestadoras de serviços de Saúde. O seu desenvolvimento resultou de solicitação governamental tendo, nesse processo, sido dada especial atenção aos aspetos funcionais.

Atendendo à sensibilidade dos dados envolvidos, para além de ter sido autorizada pela Comissão Nacional de Proteção de Dados (CNPD), a PDS é passível de auditoria aos registos de acessos.

É composta por vários portais, nomeadamente o *Portal do Utente*, *Portal do Profissional* e *Portal dos Profissionais de Saúde*. A estes serão ainda adicionados o *Portal Internacional* e *Portal Institucional*. Na tabela VII são apresentados os principais serviços disponibilizados e etapas/fases de desenvolvimento da iniciativa.

TABELA VII: Principais serviços e etapas/fases da PDS.

Endereço eletrónico	Principais etapas/fases	Tipo de interação / Principais serviços disponibilizados
Plataforma de Dados da Saúde: http://spms.min-saude.pt/topico/pds/ Portal do Utente: https://servicos.min-saude.pt/utente/ Portal dos Profissionais da Saúde: https://servicos.min-saude.pt/profissional/portal/Paginas/default.aspx	janeiro de 2012: Enquadramento legal dos requisitos de tratamento de dados pessoais para constituição de ficheiros de âmbito nacional, contendo dados de saúde (Lei n.º 5/2012); maio de 2012: lançamento do Portal do Utente; junho de 2012: lançamento do Portal do Profissional (acedido através de aplicações existentes); 2013: Forte desenvolvimento do Portal utente – Integração da e-agenda, e-Siglic (lista de inscitos para cirurgia), de outros serviços e de áreas educativas; 2014: Forte aposta na interoperabilidade técnica; Acordos internacionais no âmbito dos Cuidados de Saúde Transfronteiriços; Disponibilização do e-Boletim Saúde Infantil e Juvenil e do Testamento Vital; Disponibilização de Acesso ao Portal Profissional pelo setor privado; 2015: Entrada em funcionamento do Sistema de Mobilidade Internacional de Doentes.	G2C; G2G; G2B Portal do Utente: Serviços informativos; Serviços eletrónicos: Informação sobre hábitos, medicação, alergias e doenças; acesso a registos clínicos; agendamento de consultas, pedido de prescrição de medicação crónica e consulta do tempo de espera para intervenções cirúrgicas Portal do Profissional: possibilita o acesso aos dados disponibilizados através do Registo Nacional de Utentes (instituições do SNS, introduzidos pelo próprio utente) Portal Internacional: Acesso a dados do utente, através de disponibilização do Registo Clínico do Utente português, por um profissional de saúde de um país aderente ao projeto.

3.3.3. Programa do Cartão do Cidadão

O Programa do Cartão do de Cidadão foi iniciado em 2005, tendo também partido de uma solicitação governamental. Para além de um documento de cidadania, o Cartão de Cidadão, como documento tecnológico, possibilita que o cidadão se identifique e autentique perante serviços eletrónicos e possa assinar documentos (eletrónicos). Inclui a informação biométrica da fotografia, impressão digital e certificados de assinatura eletrónica. Dos vários benefícios, podem ser destacados o seu cariz integrador de serviços, a diversificação e melhoria dos meios de acesso aos serviços públicos e a satisfação das necessidades do cidadão associada a uma redução de custos (AMA, 2015).

Apesar da relevância dos benefícios anteriormente referidos, a utilização do Cartão do de Cidadão, como meio de autenticação universal, tem ficado aquém das expectativas. A necessidade de um leitor e da instalação de controladores, os problemas com a evolução da versão do *browser* e/ou do sistema operativo e também o baixo nível de proficiência em TIC por parte dos cidadãos têm dificultado a generalização da utilização.

Atualmente está em análise a sua evolução para a versão “2.0”, que poderá ser *contactless*, garantindo, por exemplo, uma autenticação segura apenas por aproximação a um *smartphone* e introdução de um código. Esta versão poderá ainda incluir serviços que alavanquem a sua utilização (ex. pagamentos, utilização como título de transporte).

TABELA VIII: Principais serviços e etapas/fases do Programa do Cartão do Cidadão.

Endereço eletrónico	Principais etapas/fases	Tipo de interação / Principais serviços disponibilizados
<p>Cartão do Cidadão: www.cartaodecidadao.pt/ http://www.senha001.gov.pt/</p> <p>Portal do Cidadão (canal privilegiado na interação desmaterializada): www.portaldocidadao.pt/</p> <p>Serviço de autenticação: https://autenticacao.gov.pt/fa/Default.aspx</p>	<p>fevereiro de 2007: começou a ser disponibilizado em fase piloto na ilha do Faial, Açores;</p> <p>maio de 2007: As atribuições da UMIC no programa do Cartão de Cidadão transitaram para a AMA – Agência para a Modernização Administrativa;</p> <p>julho de 2007: Emissão alargada a todo o arquipélago dos Açores e a Portugal continental;</p> <p>julho de 2008: Cobertura de todo o território nacional;</p> <p>janeiro de 2015: Disponibilização da chave móvel digital - meio de autenticação eletrónica, complementar ao Cartão de Cidadão, que pretende contribuir para o aumento do número de utilizadores dos serviços públicos disponíveis <i>online</i></p>	<p>G2C; G2G</p> <p>Alteração de Morada, Pedido de Certidões Online, Queixa Eletrónica, Iniciar Processo de Casamento Online, Registo Predial Online, Registo Civil Online, Criação da Empresa Online, Pedido de Licenciamento Industrial no Âmbito do REAI, Pedido de Inscrição Em Exame para Certificação Profissional, Pedido de Emissão de Certificados Profissionais, Pedido de Licenciamento de Veículos, Pedido de 2.ª Via de Certificado de Matrícula, Certidões de Veículos, Acesso a Serviços no Site Automóvel Online, Acesso a Serviços da Segurança Social Direta, Marcação Online de Consultas Médicas, Consulta de Lista de Espera para Cirurgia, Consulta de Dados no Registo Nacional de Utentes, Acesso a Serviços do Portal das Finanças.</p>

3.3.4. Balcão de Serviços do IMT

O *Balcão de Serviços*⁴ do Instituto da Mobilidade e dos Transportes (IMT) resultou da evolução do seu sítio eletrónico institucional que, inicialmente, era apenas de cariz informacional. Foi disponibilizado em 2008, tendo o seu desenvolvimento partido da própria entidade.

Atualmente disponibiliza os seguintes serviços: certificação profissional na área dos transportes (inscrição em exames e pedido de certificados); licenciamento de veículos para atividades transportadoras; serviços relacionados com veículos; pedidos de dístico de estacionamento para pessoas com deficiência; consultas. Os serviços relacionados com as cartas de condução, apesar de previstos, encontram-se indisponíveis.

No que diz respeito ao tipo de interação, o *Balcão de Serviços* do IMT abrange as três principais dimensões, isto é, G2C, G2B (ex. licenciamentos) e G2G (ex. comunicação com o Instituto dos Registos e do Notariado e Autoridade Tributária e Aduaneira).

No âmbito das TIC e em resultado da fusão de entidades, o IMT depara-se atualmente com a necessidade de reformular e melhorar as suas infraestruturas. No que diz respeito aos recursos humanos, a entidade tem tido dificuldades em assegurar o nível de ideal de competências técnicas. As restrições impostas pelo Plano Global Estratégico de Racionalização e Redução de Custos TIC (PGETIC)⁵ na Administração Pública e a sua operacionalização (em curso) pela Secretaria Geral do Ministério da Economia (SGME)⁶ têm igualmente contribuído para que a prioridade atual seja a manutenção *online* dos serviços anteriormente referidos.

3.3.5. Portal do IFAP

O portal do Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas (IFAP)⁷, para além do seu importante cariz informacional, possibilita, no âmbito da agricultura, desenvolvimento rural, pescas e setores conexos, a candidatura a financiamento que resultem de medidas definidas a nível nacional e comunitário. Foi lançado em 2004, tendo o projeto sido financiado pela União Europeia. Para a sua operacionalização, foram estabelecidos acordos com cerca de 2000 cooperativas e associações que disponibilizam postos de atendimento aos quais os potenciais beneficiários podem recorrer. Estas entidades foram envolvidas no processo de identificação de requisitos, tendo também participado nos testes funcionais.

⁴ Endereço eletrónico: <https://servicos.imt-ip.pt/>

⁵ Ver: <http://m6.ama.pt/>

⁶ Despacho n.º 12332/2014 de 7 de outubro.

⁷ Endereço eletrónico: <http://www.ifap.min-agricultura.pt/>

Para além dos processos de candidaturas e respetivas validações, o portal possibilita ainda um importante apoio à atividade inspetiva, contribuindo para uma célere disponibilização dos fundos. No âmbito das auditorias à atribuição de fundos, também os serviços disponibilizados eletronicamente são sujeitos ao escrutínio comunitário.

No que diz respeito ao tipo de interação, o portal do IFAP abrange as dimensões G2C e G2B.

3.3.6. Sítio eletrónico da DGO

O sítio eletrónico da DGO⁸ é tido pela entidade como uma importante ferramenta para a melhoria da comunicação externa, simplificação de processos, aumento da transparência e reforço da *accountability*.

À semelhança de outras entidades públicas, o sítio institucional evoluiu para a disponibilização de alguns serviços. De entre estes, destacam-se a submissão de projetos de orçamento, alterações orçamentais, pedidos de libertação de crédito, solicitação de transferência de fundos à Entidade Contabilística do Estado ou pedido de declarações de confirmação de cabimento orçamental.

Em 2014 o sítio foi alvo de uma reformulação ao nível do *design* gráfico, da estrutura de informação e dos serviços. Ambas as componentes (informacional e serviços) passaram a ser, sempre que aplicável, disponibilizadas por segmento de utilizador. Foram ainda disponibilizadas áreas de edição partilhadas e funções de envio e receção de documentos. Por fim, passou a ser possível a subscrição de conteúdos.

Nesta reformulação, assegurada por recursos internos, foram consideradas as sugestões apresentadas pelos utilizadores.

No que diz respeito ao tipo de interação, o sítio eletrónico da DGO abrange apenas a dimensão G2G.

⁸ Endereço eletrónico: <http://www.dgo.pt/>

3.4. Contextualização do e-Government nacional

3.4.1. Análise SWOT

A fim de contextualizar a realidade do e-Government nacional, foi solicitado aos entrevistados que identificassem as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. Desse exercício resultou a análise SWOT sintetizada na figura 3.

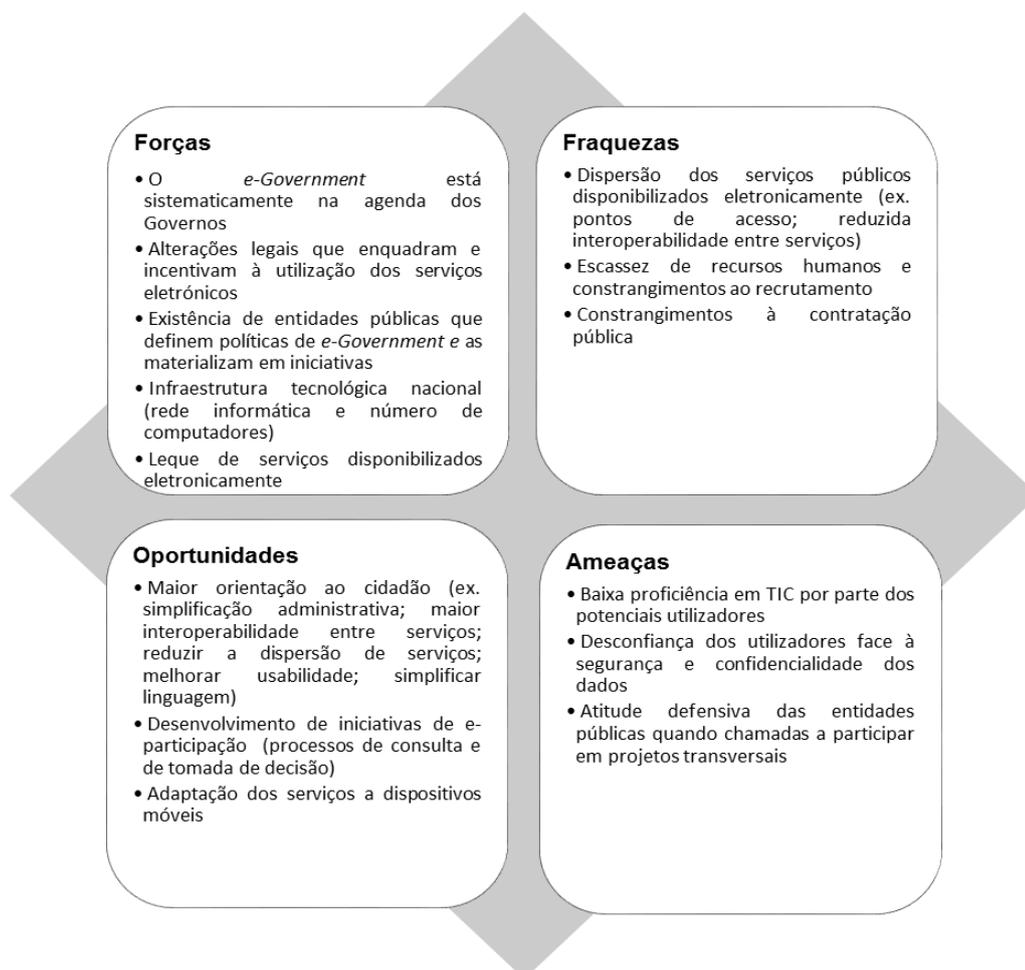


FIGURA 3: Análise SWOT ao contexto e-Government nacional.

3.4.2. Identificação de riscos

Seguindo a metodologia descrita no ponto anterior, foram igualmente identificados os seguintes riscos associados aos investimentos em iniciativas e-Government.

- Riscos técnicos: Infraestruturas interna e externa (ex. falhas na comunicação em rede); os associados à interoperabilidade entre sistemas (ex. a falha de um sistema pode traduzir-se na indisponibilidade de vários serviços); o cariz inovador em algumas soluções e que, devido a isso, não tinham sido antes validadas (ex. Cartão do Cidadão).
- Riscos financeiros: Constrangimentos orçamentais (com impacto no financiamento do projeto).
- Riscos organizacionais: Falta de recursos humanos; dificuldades na atualização de competências; resistência à mudança (sobretudo das áreas de negócio).

3.4.3. Gestão de Benefícios e de Stakeholders

A Gestão de Benefícios complementa e integra-se com outras abordagens de gestão, como o Planejamento Estratégico, a Gestão da Mudança, a Gestão de *Stakeholders*, o Desenvolvimento de Sistemas, a Gestão de Riscos ou a Gestão de Projetos.

No âmbito dos investimentos em SI, é reconhecida a crescente importância das questões organizacionais face às tecnológicas. Procurou-se por isso apurar se as entidades aplicam alguma abordagem de gestão de benefícios e/ou de *stakeholders* às correspondentes iniciativas e-Government.

Das entidades e respetivas iniciativas estudadas, apenas duas (AT e IFAP) identificam sistematicamente e aquando da definição do projeto, os benefícios pretendidos. Contudo, não adotam nenhuma prática que vise assegurar a sua realização ou sequer o seu seguimento.

No âmbito da Medida 6 do Plano Global Estratégico de Racionalização e Redução de Custos das TIC (PGETIC), cuja aplicação é transversal à Administração Pública, está também prevista a identificação dos benefícios esperados. Esta medida, apesar de relevante para a racionalização de custos e otimização de recursos tecnológicos (servidores, bases de dados e software), fica aquém dos propósitos da Gestão de Benefícios.

A realização dos benefícios anteriormente referida depende, em grande parte, do envolvimento e empenhamento dos *stakeholders* nesse processo. É por isso importante que as suas expectativas sejam identificadas e as eventuais resistências minimizadas.

A importância do envolvimento dos *stakeholders* para o sucesso das iniciativas foi reconhecida por todos os entrevistados. Das entidades e respetivas iniciativas analisadas, a AT, os SPMS, a AMA, o IFAP e a DGO têm instituída a prática (informal) de identificação e envolvimento dos *stakeholders*.

3.5. Fatores que afetam o sucesso das iniciativas nacionais

Para a categorização dos fatores que afetam o sucesso das iniciativas e-Government nacionais, recorreu-se ao já referido modelo de Abdalla (2012), ao qual foram adicionadas as categorias *Conceção, Gestão do Projeto e Qualidade*.

Conforme foi verificado na revisão da literatura, os fatores podem ser classificados em *Barreiras e Desafios, Fatores de Falha e Fatores de Sucesso*. Apesar do risco de redundâncias, entendeu-se que da utilização desta classificação poderia resultar uma mais completa identificação dos fatores que afetam o sucesso das iniciativas nacionais.

3.5.1. Barreiras e desafios

De entre as barreiras e desafios identificados, destacam-se as restrições que se verificam quanto à contratação pública e recrutamento de funcionários. Ainda no que à gestão de recursos humanos diz respeito, dado o congelamento de salários e carreiras na função pública, os dirigentes deparam-se com dificuldades em manter a motivação dos seus funcionários. Também a necessidade de otimizar a alocação de recursos, mais concretamente o princípio orientador de “fazer mais com menos” e as dificuldades na obtenção de financiamento, constituem desafios que atualmente se colocam aos responsáveis pelas iniciativas nacionais.

A existência de processos tradicionalmente burocráticos, a reengenharia de processos, a resistência à mudança, a desadequação do quadro legal face aos serviços eletrónicos, a necessidade das entidades públicas serem dotadas das infraestruturas adequadas às necessidades dos serviços eletrónicos e a necessidade de interoperabilidade entre sistemas (da própria entidade e de diferentes entidades), foram igualmente apontados como barreiras/desafios às iniciativas nacionais.

Também a divisão digital, onde podem ser incluídas as baixas competências em TIC por parte dos potenciais utilizadores, foram igualmente apontados como importantes barreiras/desafios.

Por fim, a crescente exigência dos utilizadores quanto aos serviços disponibilizados eletronicamente traduz-se na expectativa de elevados índices de disponibilidade, na personalização dos serviços e numa resposta à adequada preocupação por parte dos utilizadores quanto ao sigilo e segurança de dados.

As barreiras e desafios identificados na investigação realizada encontram-se categorizados e listados na tabela IX.

TABELA IX: Barreiras e desafios identificados.

Contexto	Categoria	Fatores
Organizacional	Liderança	Necessidade de fazer “mais com menos” (recursos)
	Cultura	Lidar com processos tradicionalmente burocráticos; Reengenharia de processos
	Recursos Humanos	Afetação de recursos humanos com competências adequadas; Manter os colaboradores motivados
	Gestão da Mudança	Resistência à mudança
Tecnológico	Infraestrutura	Fiabilidade da infraestrutura nacional (rede informática); Infraestruturas física e tecnológica (sistemas distribuídos, bases de dados, software) da entidade
	Interoperabilidade	Interoperabilidade entre sistemas (da mesma entidade e de diferentes entidades): diferentes arquiteturas e tecnologias
	Informação e Dados	Capacidade para gerir grandes volumes de informação
	Qualidade	Assegurar elevados índices de disponibilidade dos serviços; Personalização dos serviços
Ambiente	Político	Manter o assunto (iniciativas e-Government) prioritário
	Económico	Dependência de financiamento comunitário; Restrições à contratação pública; Restrições à contratação de funcionários públicos
	Sociocultural	Divisão digital; Baixas competências em TIC por parte dos utilizadores; Preocupação com o sigilo e segurança dos dados (utilizadores)
	Legal	Desadequação do quadro legal face aos serviços eletrónicos

3.5.2. Fatores de Falha

No que diz respeito aos fatores de falha, destaca-se a inadequação da componente funcional da solução, nomeadamente no que diz respeito à navegabilidade, usabilidade e simplicidade da linguagem utilizada.

A falta de estabilidade que resulta da fusão e extinção de entidades, a indefinição dos estatutos e não nomeação dos seus dirigentes foram igualmente apontados como fatores de falha. Ainda no contexto organizacional, o não envolvimento dos *stakeholders* na definição, desenvolvimento e implementação da iniciativa, assim como uma política de comunicação interna desajustada ou inexistente, foram igualmente identificados como fatores de falha.

Também a resistência à colaboração entre entidades em projetos transversais, possivelmente pelo receio de perda de protagonismo e/ou influência, foi também referida.

Por fim, a falta de financiamento, onde se inclui a redução dos programas de âmbito europeu constitui igualmente um fator de falha.

Na tabela X encontram-se detalhados os fatores de falha identificados.

TABELA X: Fatores de falha identificados.

Contexto	Categoria	Fatores
Organizacional	Liderança	Falta de estabilidade da entidade (ex. estatutos, dirigentes)
	Cultura	Processos burocráticos; Resistência à mudança; Comunicação interna inadequada (ex. não envolver o negócio / operacionais); Resistência à colaboração entre entidades (ex. projetos transversais)
	Recursos Humanos	Falta de funcionários com as competências adequadas (saídas e dificuldades em recrutar novos funcionários)
	Gestão da Mudança	Não envolver os <i>stakeholders</i>
Tecnológico	Conceção	Alterações tecnológicas frequentes
	Infraestrutura	Desadequação das infraestruturas física e tecnológica
	Qualidade	Componente funcional inadequada: navegabilidade, usabilidade, complexidade da linguagem utilizada; Falhas na disponibilidade dos serviços
Ambiente	Político	Falta de estabilidade (ex. fusão e extinção de entidades públicas)
	Económico	Dificuldade na obtenção de financiamento para os projetos
	Sociocultural	Baixos níveis de proficiência em TIC por parte dos potenciais utilizadores
	Legal	Alterações legislativas frequentes (que obrigam à atualização dos sistemas)

3.5.3. Fatores de Sucesso

Dos fatores de sucesso identificados, destacam-se os associados ao apoio dos decisores políticos e da direção de topo das entidades públicas. Para que esse apoio se verifique, da iniciativa devem resultar benefícios, quer para a própria entidade, quer para os seus utilizadores.

A divulgação da iniciativa e a disponibilização de apoio junto dos potenciais utilizadores assumem particular relevância para o sucesso da mesma.

Destaca-se também a definição e manutenção de um modelo de *Governance* para as TIC que procure assegurar o alinhamento entre as decisões relacionadas com as TIC e a estratégia da entidade, a otimização dos recursos disponíveis, a realização dos benefícios esperados e a minimização dos riscos associados aos investimentos.

Para além do envolvimento dos *stakeholders* na definição, desenvolvimento e implementação da iniciativa, a avaliação da satisfação dos utilizadores assume também particular importância para o seu sucesso. Da avaliação da satisfação podem resultar sugestões de melhoria às quais deve ser dada a devida atenção.

Fatores que afetam o sucesso das iniciativas e-Government – Estudo de Caso

Outro importante aspeto para a dinamização das iniciativas nacionais diz respeito ao enquadramento legal que, nalguns casos, obriga mesmo à utilização dos serviços disponibilizados eletronicamente (ex. obrigações declarativas através do Portal das Finanças; utilização da PDS).

No que ao contexto tecnológico diz respeito, destacam-se o planeamento atempado das soluções tecnológicas (ex. arquitetura), a adequação das soluções de interoperabilidade, a segurança e confidencialidade dos dados, a segmentação de utilizadores, a personalização de serviços, a integração com outros canais (ex. presencial e telefónico) e a disponibilização de serviços multiplataforma.

Os fatores de sucesso identificados encontram-se categorizados e listados na tabela XI.

TABELA XI: Fatores de sucesso identificados.

Contexto	Categoria	Fatores
Organizacional	Liderança	Apoio e comprometimento da direção de topo
	Cultura	Da iniciativa resultarem benefícios para a entidade (ex. aumento da eficácia); Gerir eficazmente a resistência à mudança; Comunicação interna clara e eficaz; Colaboração com outras entidades em projetos transversais
	Recursos Humanos	Competência e motivação dos recursos humanos
	Gestão da Mudança	Envolvimento dos <i>stakeholders</i> ; Campanhas e ações a promover a iniciativa; Transparência na atuação (transmitir confiança aos utilizadores); Atender às sugestões apresentadas pelos utilizadores
Tecnológico	Estratégia TIC	Definir e manter um modelo de <i>Governance</i> ; Planeamento atempado das soluções tecnológicas
	Conceção	Integração com outros canais (ex. presencial e telefónico); Disponibilização de serviços multiplataforma; Segmentação de utilizadores; Personalização de serviços
	Gestão do Projeto	Envolvimento dos utilizadores (ex. identificação de requisitos; testes funcionais); Flexibilidade nos requisitos (ex. identificados numa fase posterior à conceção)
	Infraestrutura	Adequação das infraestruturas física e tecnológica da entidade (sistemas distribuídos, bases de dados, <i>software</i>);
	Interoperabilidade	Soluções de interoperabilidade eficazes e seguras
	Informação e Dados	Segurança da solução (ex. utilização de serviço de autenticação); Segurança e confidencialidade dos dados
	Qualidade	Elevada taxa de disponibilidade; Usabilidade da solução; Adequação e acessibilidade da linguagem utilizada na componente informacional Da iniciativa resultarem benefícios para os utilizadores; Apoio à utilização dos serviços disponibilizados eletronicamente (ex. <i>helpdesk</i> , apoio nos postos de atendimento); Avaliação periódica da satisfação dos utilizadores
Ambiente	Político	Apoio dos decisores políticos
	Sociocultural	Reconhecimento externo (ex. prémios internacionais)
	Legal	Quadro legal que obriga à utilização dos serviços disponibilizados eletronicamente

3.5.4. Síntese do estudo de caso

O *e-Government* é atualmente considerado um instrumento fundamental para melhorar os serviços da Administração Pública nacional. As várias iniciativas têm possibilitado uma melhoria significativa da interação com os cidadãos e restantes utilizadores.

Com o estudo de caso foi possível contextualizar o *e-Government* nacional. Apesar de algumas exceções, as iniciativas são inicialmente definidas em documentos estratégicos do Governo (ex. Grandes Opções do Plano) sendo, posteriormente, desenvolvidas e implementadas pelas diferentes entidades públicas.

Considerando os conhecidos constrangimentos orçamentais que ainda se verificam, as entidades públicas têm vindo a deparar-se com restrições à contratação pública e ao recrutamento de funcionários públicos. Ainda neste âmbito, importa referir a falta de estabilidade que resultou de processos de fusão e/ou extinção de entidades.

No estudo de caso foi também investigada a adoção de boas práticas, mais concretamente, a gestão de benefícios e a gestão de *stakeholders*. Apesar de não existirem práticas formais e sistematizadas que visem a identificação das expectativas dos *stakeholders* e a concretização dos benefícios esperados, os entrevistados reconheceram a importância das mesmas para o sucesso das iniciativas.

No que diz respeito aos fatores que influenciam o sucesso das iniciativas *e-Government* nacionais, a abordagem seguida, mais concretamente a classificação utilizada, revelou-se profícua.

Os fatores identificados revelaram-se coerentes com a análise SWOT e com os riscos associados aos investimentos. Realça-se o foco no cidadão / utilizador evidenciado pelos fatores incluídos na categoria “Qualidade”. Já os fatores associados à estratégia TIC, onde se inclui a definição e manutenção de um modelo de *Governance*, reconhecem a importância do alinhamento da estratégia TIC com a da própria entidade e também das abordagens de gestão anteriormente referidas.

Os fatores identificados como barreiras e desafios, fatores de falha e fatores de sucesso foram comparados e analisados, tendo-se procedido à eliminação das redundâncias. Em resultado desse exercício, os fatores que afetam o sucesso das iniciativas estudadas encontram-se sintetizados e listados na tabela XII.

Fatores que afetam o sucesso das iniciativas e-Government – Estudo de Caso

TABELA XII: Síntese dos fatores identificados no estudo de caso.

Contexto	Categoria	Fatores
Organizacional	Liderança	Estabilidade organizacional; Apoio e comprometimento da direção; Otimização de recursos
	Cultura	Resistência à mudança; Benefícios para a entidade; Colaboração com outras entidades; Comunicação interna
	Recursos Humanos	Afetação dos recursos humanos necessários e com as competências adequadas; Motivação dos colaboradores
	Gestão da Mudança	Lidar com processos burocráticos; Envolvimento dos <i>stakeholders</i> ; Campanhas e ações a promover a iniciativa; Transparência na atuação; Atender às sugestões apresentadas pelos utilizadores
Tecnológico	Estratégia TIC	Modelo de <i>Governance</i> ; Planeamento atempado das soluções tecnológicas
	Conceção	Segmentação de utilizadores; Personalização de serviços; Integração com outros canais; Soluções multiplataforma
	Gestão do Projeto	Envolvimento dos utilizadores; Flexibilidade nos requisitos
	Infraestrutura	Fiabilidade da infraestrutura nacional (rede informática); Adequação das infraestruturas da entidade (física e tecnológica)
	Interoperabilidade	Soluções de interoperabilidade eficazes e seguras
	Informação e Dados	Capacidade para gerir grandes volumes de informação; Segurança e confidencialidade
Ambiente	Qualidade	Benefícios para os utilizadores; Índice de disponibilidade; Navegabilidade e usabilidade; Linguagem utilizada; Apoio à utilização da solução; Avaliação periódica da satisfação dos utilizadores
	Político	Manutenção do <i>e-Government</i> na agenda; Apoio dos decisores políticos
	Económico	Dotação dos recursos financeiros necessários
	Sociocultural	Reconhecimento externo; Divisão digital
	Legal	Adequação e estabilidade do quadro legal

3.6. O futuro do e-Government em Portugal

No âmbito do estudo de caso e considerando o contexto nacional, os entrevistados foram também questionados quanto aos desafios que se colocam às futuras iniciativas e-Government.

Dadas as indispensáveis boas práticas de gestão de recursos públicos e as conhecidas restrições orçamentais, um dos desafios que se coloca aos gestores públicos e responsáveis pelas iniciativas e-Government, diz respeito à necessidade de “fazerem mais com menos”. Este princípio visa a otimização dos recursos disponíveis e a melhoria dos resultados a alcançar.

Outro importante desafio, também destacado pelos entrevistados, diz respeito a uma efetiva orientação ao cidadão. Neste âmbito, considerando a Administração Pública no seu todo, foi referida a importância de ser definido um modelo de *Governance* para as TIC. Este modelo deveria, para eliminar a necessidade de serem apresentados documentos e até informações já na posse ou do conhecimento da Administração Pública⁹, contemplar a partilha de informação pelas diferentes entidades públicas. No mesmo âmbito, também a redução da dispersão dos serviços públicos disponibilizados eletronicamente foi considerada importante para o futuro do e-Government nacional. Foi indicado que a solução poderia passar por um único Portal de Serviços como “porta de entrada” para toda a Administração Pública. Para concretizar estas evoluções, as entidades públicas teriam que alterar a sua postura face a projetos transversais à Administração Pública. Foi também aventada a necessidade de alteração dos seus modelos de negócio.

No que diz respeito ao quadro legal, para além da sempre necessária adequação aos serviços eletrónicos, foi realçada a necessidade destes passarem a ter o mesmo “valor” que os presenciais. É neste âmbito que se incluem os documentos em suporte digital os quais deverão passar a ter o mesmo “valor” legal que os em suporte papel. Para tal, é necessário assegurar a integridade dos dados que lhes dão origem.

Quanto a aspetos tecnológicos, para além da interoperabilidade entre sistemas, foram referidas a evolução para soluções multiplataforma, a generalização das assinaturas digitais e também uma maior atenção ao controlo à qualidade da informação. Inclui-se este último aspeto a aposta em soluções de recolha e análise de dados (ex. *Big Data*).

Foi ainda referida a adoção de soluções funcionais que simplifiquem ao máximo a interação com o utilizador. Como exemplos, foram referidas a segmentação de utilizadores, a personalização de

⁹ Conhecido pelo princípio “uma só vez”.

serviços, a inclusão de auxiliares de navegação (ex. serviços relacionados; últimos serviços utilizados) e a simplificação dos conteúdos informacionais. Ainda neste âmbito, foi igualmente indicada a disponibilização de guíões que possibilitem, para os principais procedimentos administrativos e com foco nas necessidades dos cidadãos e restantes utilizadores, documentar e sistematizar os trâmites correspondentes.

As dificuldades associadas à e-literacia e à divisão digital foram também referidas como merecedoras de especial atenção. Considerando a diversidade de fatores envolvidos, não existe uma solução única para essas dificuldades, sendo que as mesmas requerem vários tipos de intervenção e um período temporal considerável.

A partilha de dados e de informação de caráter público com o setor privado (*Open Government*) foi igualmente referido como desafio para o *e-Government* nacional. Como exemplo, foi referida a expansão da Plataforma de Dados da Saúde aos setores social e privado.

Por fim, outro importante desafio identificado diz respeito a uma efetiva redução de postos de atendimento presencial em resultado da sua substituição por serviços disponibilizados eletronicamente. Apesar desta possibilidade já ter sido aventada (ex. Serviços de Finanças), a mesma não foi ainda concretizada.

4. CONCLUSÕES

4.1. Considerações gerais

O *e-Government* tem assumido um papel de destaque nas Políticas Públicas da generalidade dos países. Também em Portugal é encarado como um instrumento chave para a modernização e simplificação administrativa. É tido como alavanca para um serviço público mais eficaz, eficiente e ajustado às necessidades dos cidadãos e restantes utilizadores.

Por se enquadrar no domínio dos SI, o seu âmbito vai para além das questões tecnológicas, incluindo também elementos organizacionais como pessoas, processos e regras.

Apesar dos impressionantes avanços tecnológicos e dos potenciais benefícios das iniciativas *e-Government*, a literatura sugere que uma parte significativa das mesmas não cumpre com os objetivos propostos. Portugal, apesar do leque de serviços disponibilizados eletronicamente, não foge à regra, deparando-se com baixas taxas de utilização, posicionando-se, no âmbito da UE, abaixo da média em vários indicadores de *e-Government* e de forma modesta no Índice de Desenvolvimento do *e-Government* das Nações Unidas.

A identificação de fatores que contrariem essa tendência assume por isso particular relevância. Para assegurar o sucesso das iniciativas *e-Government*, as entidades públicas devem conhecer e compreender os fatores que conduzem à sua utilização.

Na revisão da literatura efetuada, foram identificados diferentes tipos de fatores que afetam o sucesso das iniciativas *e-Government*: barreiras e desafios, fatores de falha e fatores de sucesso. Com base nesses estudos, foi possível constatar a diversidade de fatores que afetam o sucesso das iniciativas *e-Government*.

No estudo de caso da investigação incluem-se algumas das mais importantes iniciativas nacionais. Para tornar mais fácil a leitura e análise, os fatores identificados, tal como na revisão da literatura, foram categorizados, sumarizados e listados.

Os objetivos propostos para o presente trabalho de investigação foram alcançados. Considerando a relevância e diversidade das iniciativas estudadas e também a experiência dos entrevistados, entende-se que a contextualização, os fatores identificados e os desafios que se lhe colocam ilustram a realidade atual do *e-Government* nacional.

4.2. Resposta às questões de investigação

Q₁ Por que razão certas iniciativas e-Government aparentam não ter atingido os objetivos propostos?

Quer na revisão da literatura, quer no estudo de caso, foi verificado que, as iniciativas e-Government nem sempre cumprem com objetivos esperados.

Na revisão da literatura foram referidos vários determinantes e formas para avaliar o sucesso das iniciativas e-Government. Entre eles, inclui-se a própria definição prévia dos seus objetivos, a definição de métricas que possibilitem a avaliação, assim como a sua monitorização periódica.

À semelhança de outros países, em Portugal os serviços disponibilizados eletronicamente depararam-se com baixas taxas de utilização (Governo de Portugal, 2014).

No estudo de caso foi mesmo constatada uma tendência para que o sucesso das iniciativas seja principalmente associado ao número de utilizadores que a elas recorrem. Além deste determinante, foi também identificado o leque de serviços disponibilizados.

Das seis iniciativas estudadas, três ficaram aquém dos objetivos propostos. Pelo número de utilizadores - inferior ao desejável, foram identificadas a Plataforma de Dados de Saúde¹⁰, o Programa do Cartão do Cidadão e o Balcão de Serviços do IMT. Relativamente a este último, foi também considerado aquém dos objetivos pela inadequação do leque de serviços disponibilizados.

Um dos principais obstáculos ao sucesso do e-Government é sem dúvida a divisão digital. Em 2014, apenas 65% dos agregados familiares privados nacionais tinham ligação à internet em casa, sendo que a franja com pior desempenho era a dos reformados e inativos (que não os desempregados), com 26%. Do total de agregados familiares com ligação à internet em casa (65%), apenas 25% utilizaram esta via para interagir com a Administração Pública (APDSI, 2015; Eurostat, 2015).

A este nível, em Portugal e apesar dos vários planos e programas Governamentais¹¹, o principal determinante continua a ser o baixo nível de proficiência em TIC por parte dos potenciais utilizadores (Carvalho *et al*, 2012). Como exemplo recente deste tipo de intervenção, tem-se a já referida “Rede” de Espaços do Cidadão criados ao abrigo do Decreto-Lei n.º 74/2014 (Presidência do Conselho de Ministros, 2014b).

¹⁰ Importa referir que o número de utilizadores tem vindo a aumentar.

¹¹ Exemplos: Ligar Portugal (resultou do Programa europeu i2010); Plano Tecnológico; Plano Tecnológico da Educação.

Q₂ Quais os fatores que afetam o sucesso das iniciativas e-Government?

A revisão da literatura e o estudo de caso possibilitaram constatar a diversidade de fatores que afetam o sucesso das iniciativas e-Government.

Considerando os resultados obtidos no estudo de caso, os fatores que afetam o sucesso das iniciativas e-Government nacionais encontram-se sintetizados e ilustrados na figura 4.

De entre os fatores identificados, considerando o contexto nacional, foi identificada a necessidade de estabilidade organizacional. O conhecido processo de fusão de entidades públicas acarretou profundas alterações organizacionais que, como se constatou, têm também impacto nas iniciativas e-Government. Dadas as restrições orçamentais ainda vigentes, destaca-se a necessidade de “fazer mais com menos” (otimização de recursos). Ainda nesse âmbito, têm-se as restrições à contratação pública e ao recrutamento de funcionários que, por sua vez, aumentam a dificuldade das entidades públicas em assegurar a afetação dos recursos necessários ao desenvolvimento e manutenção das iniciativas e-Government. Outro fator identificado no estudo de caso diz respeito à importância dos benefícios que resultam das iniciativas, sendo que os mesmos não devem ter apenas as entidades públicas como destinatários, mas também e especialmente os utilizadores das iniciativas. No estudo de caso foi também possível verificar a importância do contexto tecnológico para o sucesso das iniciativas. Para além da importância da estratégia TIC, onde se inclui a definição e manutenção de um modelo de *Governance*, de entre os restantes fatores identificados, destacam-se a usabilidade da solução, a adequação da linguagem, a segmentação de utilizadores, a personalização de serviços e a adaptação a plataformas móveis. Estes fatores são bem representativos e ilustram a importância da orientação ao utilizador.

Por fim, foi verificada a existência de estratégias que visam incentivar à utilização dos serviços disponibilizados eletronicamente. Para além do apoio à sua utilização, podem também ser referidas a menor disponibilidade (podendo mesmo ir até à indisponibilidade) dos serviços nos canais tradicionais (ex. compras públicas), a priorização de pagamentos e reembolsos (ex. IRS), a disponibilização de ferramentas e serviços que respondam às necessidades dos utilizadores (ex. ferramentas de trabalho colaborativo), a redução do valor a cobrar pelos serviços (ex. certidões), a integração de canais (ex. utilização de plataformas eletrónicas para a marcação de atendimentos presenciais) e os imperativos legais (ex. cumprimento de várias obrigações declarativas).

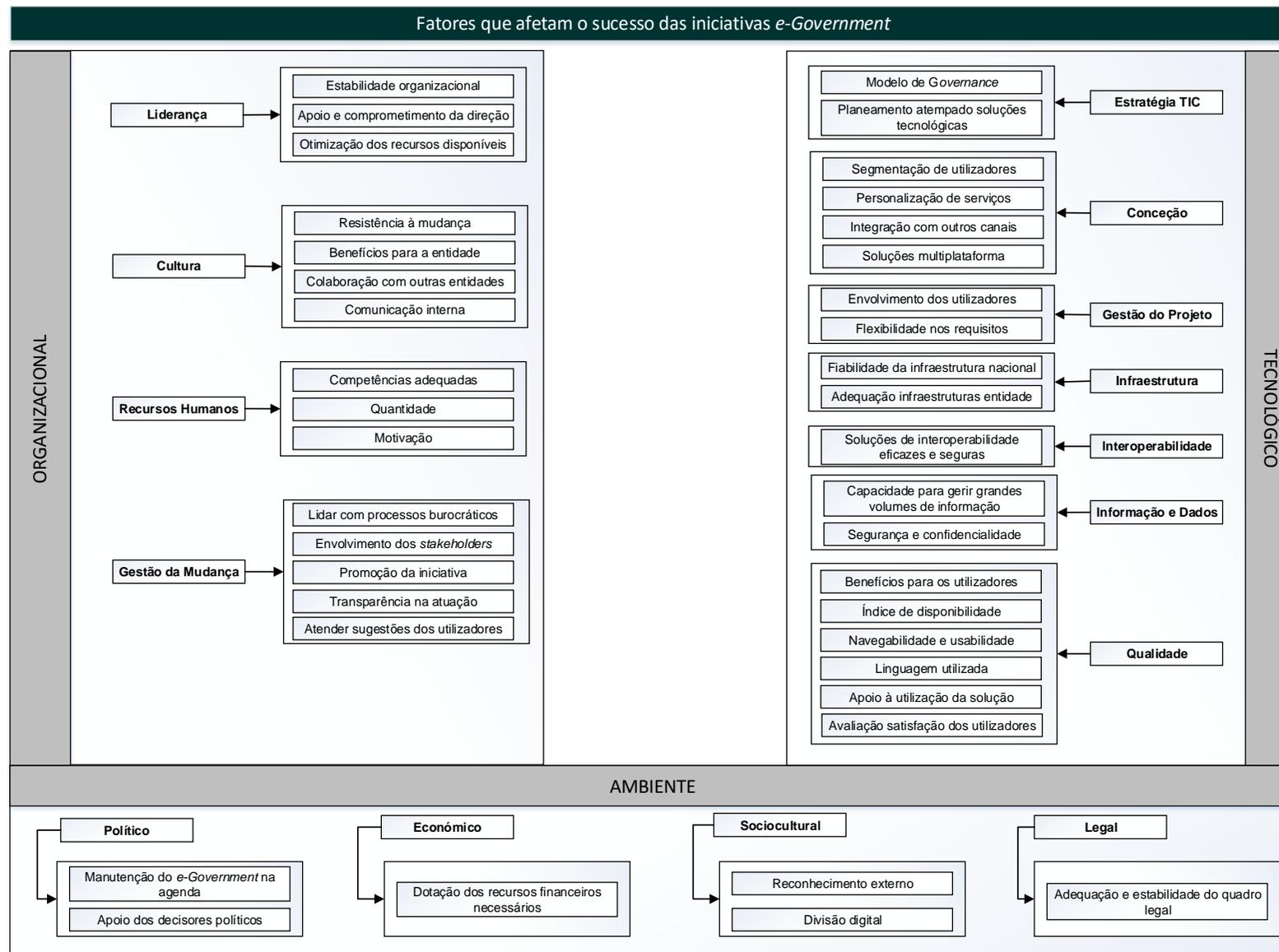


FIGURA 4: Fatores que afetam o sucesso das iniciativas e-Government nacionais. Adaptado de Abdalla (2012).

Q₃ Quais os desafios que se colocam às futuras iniciativas e-Government e de que forma se pode contribuir para o sucesso das mesmas?

No estudo de caso foi possível identificar alguns dos desafios que se colocam às iniciativas e-Government. De entre eles e considerando a Administração Pública no seu todo, realça-se a definição e manutenção de um modelo de *Governance* para as TIC que procure assegurar o alinhamento de estratégias, a otimização de recursos, a realização dos benefícios esperados e a minimização dos riscos associados aos investimentos. Para além da definição de normas e políticas em TIC e das práticas associadas à otimização de recursos, a estratégia deve enfatizar a orientação ao cidadão. Para tal, é necessária uma mudança de paradigma no que diz respeito à disponibilização, atualmente dispersa, dos serviços eletrónicos. Esta mudança tem que atender às possíveis resistências das próprias entidades públicas que tendem a valorizar o acesso independente às suas iniciativas.

Essa mudança de paradigma deve também incentivar a que as entidades públicas se tornem organizações mais abertas, colaborativas e adaptáveis. Importa ainda referir que as futuras iniciativas devem também contemplar a partilha de dados e de informação de carácter público (*Open Government*).

Ainda no que diz respeito à maior orientação ao cidadão (e restantes utilizadores), também se destaca a evolução para o denominado *e-Government 2.0*. Incluem-se nesse âmbito as soluções multiplataforma, que fomentem a e-participação e que sejam acessíveis a utilizadores com diferentes níveis de proficiência em TIC.

Outro desafio diz respeito a colaboração entre entidades públicas, seja a nível nacional, seja supranacional. Como exemplo tem-se um projeto recente da Comissão Europeia que visa desenvolver soluções de interoperabilidade entre as administrações públicas europeias.¹²

Recentemente, passou a estar contemplado na legislação nacional o princípio do “digital por regra”. Neste âmbito, para além dos incentivos e do apoio à utilização dos serviços eletrónicos, é também necessário considerar outros aspetos como a valorização dos documentos em suporte digital, de entre os quais se destaca a prova digital. Para tal, é necessário assegurar a autenticidade e integridade da informação digital. Um dos meios para assegurar essas premissas consiste na disseminação da identificação e, sobretudo, da assinatura digital. Para além dos aspetos

¹² Sítio eletrónico: http://ec.europa.eu/isa/isa2/index_en.htm

tecnológicos, onde se podem incluir a certificação de documentos, de *software*, *hardware* e até das próprias entidades, também o quadro legal terá que ser revisto para contemplar a validade dos documentos em suporte digital. Já a efetiva substituição de postos de atendimento presencial por serviços eletrónicos trará ganhos de eficiência às entidades públicas.

No decorrer da investigação realizada foi verificado que, considerando o volume de dados e informação que resultam da crescente adoção e utilização de soluções de *e-Government*, a Administração Pública deve criar condições para a sua exploração analítica para, através dos resultados obtidos, melhorar não só o seu próprio desempenho, mas também os serviços disponibilizados.

As futuras iniciativas *e-Government*, para além da preocupação com ganhos de eficiência, devem ter como foco os benefícios para os seus utilizadores, facilitando-lhes o cumprimento das suas responsabilidades e promovendo o sentimento de confiança face à Administração Pública.

4.3. Limitações do estudo

Relativamente ao estudo de caso, a investigação realizada suporta-se em entrevistas realizadas a gestores da área dos SI, não tendo sido investigada a perspetiva de gestores das áreas de negócio. Esta possibilidade foi aventada mas não se confirmou devido à falta de receptividade por parte dos potenciais entrevistados.

Algumas das entidades públicas contactadas não se mostraram disponíveis para participar na investigação, não tendo por isso sido incluídas todas as iniciativas inicialmente previstas.

Por fim, a investigação realizada não contemplou a perspetiva dos utilizadores, mais concretamente os determinantes que conduzem à aceitação e efetiva utilização das iniciativas *e-Government*.

4.4. Contributos do estudo

Da presente investigação resultou uma contextualização do *e-Government* nacional. Considerando o estudo de caso, foi também efetuado um levantamento quanto à utilização, no âmbito dos investimentos em SI, de algumas abordagens de Gestão de reconhecida importância, nomeadamente a Gestão de Benefícios e Gestão de *Stakeholders*.

O principal contributo da investigação diz sem dúvida respeito aos fatores que afetam o sucesso das iniciativas *e-Government*, onde se inclui a sua contextualização e categorização. Para o efeito, foi utilizado um modelo TOE, ao qual foram adicionadas três categorias. Atendendo à relevância, diversidade das iniciativas e até experiência dos entrevistados, entende-se que os fatores identificados podem vir a contribuir para o sucesso de futuras iniciativas.

Por fim, podem ser ainda referidos outros contributos como a identificação de possíveis determinantes e formas para avaliar o sucesso das iniciativas, assim como de tendências, perspetivas e desafios que se colocam ao futuro do *e-Government*.

4.5. Trabalhos futuros

Considerando o âmbito da investigação realizada, tem-se, desde logo, a identificação e avaliação de determinantes que conduzem à aceitação e efetiva utilização das iniciativas *e-Government*. Ainda neste âmbito, pode também ser contemplada uma avaliação à satisfação dos utilizadores que já recorrem aos serviços eletrónicos e o levantamento de sugestões que possam contribuir para a sua melhoria.

Poderão também ser incluídas na investigação iniciativas de outro âmbito como são exemplo as compras públicas eletrónicas, a segurança social e os municípios. Seria também interessante recolher a perspetiva dos gestores das áreas de negócio, podendo os resultados obtidos ser comparados com os que resultam das entrevistas aos gestores da área dos SI.

5. BIBLIOGRAFIA

Abdalla, S. (2012). An e-government adoption framework for developing countries: a case study from Sudan. PhD Thesis, School of Applied Sciences, Cranfield University.

Almarabeh, T., & AbuAli, A. (2010). A General Framework for E-Government: Definition Maturity Challenges, Opportunities, and Success European Journal of Scientific Research 39 (1),29-42.

Altameem, T., Zairi, M., & Alshawi, S. (2006). Critical Success Factors of E-Government: A Proposed Model for E-Government Implementation. Innovations in Information Technology Conference,1-5.

AMA. (2015). Portal do Cidadão [Em linha]. Disponível em: www.cartaodecidadao.pt/. [Acesso em: 2015-05-09].

APDSI. (2015). Contributos para a reforma do Estado - Uma Visão da Sociedade da Informação [Em linha]. Disponível em: http://www.apdsi.pt/uploads/news/id913/Estudo%20Contributos%20para%20a%20Reforma%20do%20Estado_20150529_2.pdf. [Acesso em: 2015-07-01].

Assar, S., & Boughzala, I. (2013). E-Government Evolution Priorities from a Web 2.0 Perspective: An Exploratory Field Study. System Sciences (HICSS), 2013 46th Hawaii International Conference on. 7-10 Jan. 2013.,2072-2081.

Assembleia da República. (2014). Resolução da Assembleia da República n.º 31/2014: Diário da República, 1.ª Série n.º 72 de 11 de abril, pp. 2388-2389.

Baker, E., Al-Gahtani, S., & Hubona, G. (2010). Cultural impacts on acceptance and adoption of information technology in a developing country. Journal of Global Information Management 18 (3),35-58.

Bardin, L. (2006). Análise de conteúdo (Tradução de Luís Antero Reto & Augusto Pinheiro) Lisboa: Edições 70, Lda. (Obra original publicada em 1977).

Belanger, F., Hiller, J. S., & Smith, W. J. (2002). Trustworthiness in electronic commerce: the role of privacy, security, and site attributes. The Journal of Strategic Information Systems 11 (3–4),245-270.

Bolívar, M., Muñoz, L., & Hernández, A. (2012). Studying E-Government: Research Methodologies, Data Compilation Techniques and Future Outlook. Academia, Revista Latinoamericana de Administración. 51: 79-95.

Bovalis, K., Peristeras, V., Abecasis, M., Abril-Jimenez, R. M., Alvarez Rodriguez, M., Gattegno, C., Karalopoulos, A., Sagias, I., Szekacs, S., & Wigard, S. (2014). Promoting Interoperability in Europe's E-Government. Computer 47 (10),25-33.

Capgemini, IDC, Sogeti, RAND Europe, & Danish Technological Institute. (2014a). Delivering on the European Advantage? Final Insight Report. [Em linha]. Disponível em: http://www.capgemini.com/resource-file-access/resource/pdf/insight_report_20-05_final_for_ecv2.pdf. [Acesso em: 2015-02-11].

Capgemini, IDC, Sogeti, RAND Europe, & Danish Technological Institute. (2014b). Delivering the European Advantage? 'How European governments can and should benefit from innovative public services' [Em linha]. Disponível em: http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/dae/document.cfm?doc_id=5812. [Acesso em: 2015-05-09].

Carvalho, D., Bessa, M., Oliveira, L. R., Guedes, C., Peres, E., & Magalhães, L. (2012). New interaction paradigms to fight the digital divide : a pilot case study regarding multi-touch technology. Elsevier. Proceedings of the 4th International Conference on Software Development for Enhancing Accessibility and Fighting Info-exclusion (DSAI 2012).

Chadwick, A., & May, C. (2003). Interaction between States and Citizens in the Age of the Internet: “e-Government” in the United States, Britain, and the European Union. *Governance* 16 (2),271-300.

Dada, D. (2006). The Failure of E-Government in Developing Countries: A Literature Review. *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries* 26 (1),1-10.

DeLone, W. H., & McLean, E. R. (1992). Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable. *Information Systems Research* 3 (1),60-95.

Dubé, L., & Paré, G. (2003). Rigor in information systems positivist case research: current practices, trends, and recommendations. *MIS Quarterly* 27 (4),597-635.

Dwivedi, Y., Wastell, D., Laumer, S., Henriksen, H., Myers, M., Bunker, D., Elbanna, A., Ravishankar, M. N., & Srivastava, S. (2014). Research on information systems failures and successes: Status update and future directions. *Information Systems Frontiers*,1-15.

Elbahnasawy, N. G. (2014). E-Government, Internet Adoption, and Corruption: An Empirical Investigation. *World Development* 57 (0),114-126.

Elkadi, H. (2013). Success and failure factors for e-government projects: A case from Egypt. *Egyptian Informatics Journal* 14 (2),165-173.

European Commission. (2005). Beyond e-Government : the world’s most successful technology enabled-transformations / Booz, Allen, Hamilton inc [Em linha]. Disponível em: <https://infoeuropa.euocid.pt/registo/000036174/>. [Acesso em: 2015-03-03].

European Commission. (2014). Digital Agenda for Europe - A Europe 2020 Initiative [Em linha]. Disponível em: <http://ec.europa.eu/digital-agenda/public-services>. [Acesso em: 2014-12-26].

European Commission. (2015). eGovernment in Portugal [Em linha]. Disponível em: <https://joinup.ec.europa.eu/community/nifo/og/page/egovernment-factsheets>. [Acesso em: 2015-07-06].

Eurostat. (2015). Individuals using the internet for interacting with public authorities [Em linha]. Disponível em: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>. [Acesso em: 2015-07-06].

Eynon, R., & Dutton, W. H. (2007). Barriers to Networked Governments: Evidence from Europe. *Prometheus* 25 (3),225-242.

Gil-García, J. R., & Pardo, T. A. (2005). E-government success factors: Mapping practical tools to theoretical foundations. *Government Information Quarterly* 22 (2),187-216.

Governo de Portugal. (2014). Caminho para o Crescimento: Uma Estratégia de Reforma de Médio Prazo para Portugal [Em linha]. Disponível em: <http://www.portugal.gov.pt/media/1442132/20140517%20caminho%20crescimento.pdf>. [Acesso em: 2014-12-28].

Gracia, D. B., & Casaló Ariño, L. V. (2015). Rebuilding public trust in government administrations through e-government actions. *Revista Española de Investigación en Marketing ESIC* 19 (1),1-11.

Heeks, R. (2008). Critical Success Factors: Why eGovernment Projects Succeed in eGovernment for Development Information Exchange [Em linha]. Disponível em: <http://www.egov4dev.org/success/evaluation/factormodel.shtml>. [Acesso em: 2015-01-06].

Heeks, R. (2006). *Implementing and Managing eGovernment*. SAGE Publications.

infoDev. (2002). The E-government Handbook for Developing Countries [Em linha]. Disponível em: http://www.infodev.org/infodev-files/resource/InfodevDocuments_16.pdf. [Acesso em: 2015-01-10].

Jaeger, P. T. (2003). The endless wire: e-government as global phenomenon. *Government Information Quarterly* 20 (4),323-331.

Kassen, M. (2014). Globalization of e-government: open government as a global agenda; benefits, limitations and ways forward. *Information Development* 30 (1),51–58.

Kim, C. (2014). Anti-Corruption Initiatives and E-Government: A Cross-National Study. *Public Organization Review* 14 (3),385-396.

Kim, C. (2007). A Cross-national Analysis of Global E-government. *Public Organization Review* 7 (4),317-329.

Malinauskienė, E. (2013). Conceptual Framework for Context-Based E-Government Interoperability Development. *Social Technologie* 3 (1),68–84.

Mateus, J. (2008). O Governo Electrónico, a sua aposta em Portugal e a importância das Tecnologias de Comunicação para a sua estratégia. *Revista de Estudos Politécnicos VI* (9).

Ministério da Economia Inovação e Desenvolvimento. (2010).Decreto-Lei n.º 99/2010: Diário da República, 1.ª Série n.º 143 de 26 de julho, pp. 2825-2842.

Ministério da Justiça. (2015).Decreto-Lei n.º 4/2015: Diário da República, 1.ª Série n.º 4 de 7 de janeiro, pp. 50-87.

Mohammad, H., Almarabeh, T., & Abu Ali, A. (2009). E-government in Jordan. *European Journal of Scientific Research* 35 (2),188-197.

Napitupulu, D., & Sensuse, D. (2014). The Critical Success Factors Study for e-Government Implementation. *International Journal of Computer Applications* 89 (16),23-32.

Oxford Internet Institute. (2007). Breaking Barriers to eGovernment - Overcoming obstacles to improving European public services [Em linha]. Disponível em: http://www.oii.ox.ac.uk/research/projects/egovbarriers/deliverables/solutions_report/Solutions_for_e_Government.pdf. [Acesso em: 2015-01-02].

Palvia, S., & Sharma, S. (2004). E-Government and E-Governance: Definitions/Domain Framework and Status around the World. *Issue Foundations of E-government*.

Parlamento Europeu, & Conselho da União Europeia. (2006). Directiva 2006/123/CE. *Jornal Oficial da União Europeia L376* de 27.12.2006, pp. 36-68.

Presidência do Conselho de Ministros. (2014a). Decreto-Lei n.º 73/2014 (pp.): Diário da República, 1.ª Série n.º 91 de 13 de maio, pp. 2748-2765.

Presidência do Conselho de Ministros. (2014b). Decreto-Lei n.º 74/2014: Diário da República, 1.ª Série n.º 91 de 13 de maio, pp. 2765-2768.

Presidência do Conselho de Ministros. (2014c). Grandes Opções do Plano para 2015 [Em linha]. Disponível em: <http://www.parlamento.pt/OrcamentoEstado/Paginas/gop.aspx>. [Acesso em: 2014-12-27].

Rabinovitch, J. (2014). What Does the UN Think Is the Next Big Thing for e-Government? [Em linha]. Disponível em: <http://www.unpan.org/PublicAdministrationNews/tabid/651/mctl/ArticleView/ModuleID/1555/articleId/43944/Default.aspx>. [Acesso em: 2015-06-14].

Ramadhan, A., Indra, D., Muladno, & Arymurthy, A. M. (2013). Synthesizing Success Factors for e-Government Initiative. *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology* 6 (90),1685-1702.

Rana, N., Dwivedi, Y., Williams, M., & Weerakkody, V. (2014). Investigating success of an e-government initiative: Validation of an integrated IS success model. *Information Systems Frontiers*, 1-16.

Rao, V. R. (2011). Collaborative government to employee (G2E): Issues and challenges to E-government. *J. E-Gov.* 34 (4),214-229.

Ruano de la Fuente, J. M. (2013). E-Government Strategies in Spanish Local Governments. *Local Government Studies* 40 (4),600-620.

Sagheb-Tehrani, M. (2010). A model of successful factors towards e-government implementation. *Electronic Government, an International Journal* 7 (1),60-74.

Sarantis, D., Smithson, S., Charalabidis, Y., & Askounis, D. (2010). A Critical Assessment of Project Management Methods with Respect to Electronic Government Implementation Challenges. *Systemic Practice and Action Research* 23 (4),301-321.

Seifert, J. (2008). A primer on e-government: Sectors, stages, opportunities, and challenges of online governance. Congressional Research Service [Em linha]. Disponível em: <http://www.fas.org/sqp/crs/RL31057.pdf>. [Acesso em: 2014-12-30].

Sun, P., Ku, C., & Shih, D. (2015). An implementation framework for E-Government 2.0. *Telematics and Informatics* 32 (3),504-520.

Tornatzky, L. G., & Fleischer, M. (1990). *The Processes of Technological Innovation*. Massachusetts: Lexington Books.

United Nations. (2012). E-Government for the People [Em linha]. Disponível em: <http://unpan3.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2012-Survey/Complete-Survey.pdf>. [Acesso em: 2014-12-26].

United Nations. (2014a). EGOV - Country Selector [Em linha]. Disponível em: <http://unpan3.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/136-Portugal>. [Acesso em: 2015-07-02].

United Nations. (2014b). UN E-Government Survey - E-Government for the Future We Want [Em linha]. Disponível em: <http://unpan3.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2014> [Acesso em: 2014-12-26].

United Nations. (2004). UN Global E-Government Readiness Report – Towards Access for Opportunity People [Em linha]. Disponível em: <http://unpan3.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2004-Survey/Complete-Survey.pdf> [Acesso em: 2014-06-26].

United Nations. (2003). UN Global E-Government Survey 2003 [Em linha]. Disponível em: <http://unpan3.un.org/egovkb/portals/egovkb/Documents/un/2003-Survey/unpan016066.pdf>. [Acesso em: 2014-06-28].

Venkatesh, V., Chan, F. K. Y., & Thong, J. Y. L. (2012a). Designing e-government services: Key service attributes and citizens' preference structures. *Journal of Operations Management* 30 (1–2),116-133.

Venkatesh, V., Thong, J., & Xu, X. (2012b). Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly* 36 (1),157–178.

Wang, H., & Hou, J. (2010). The External and Internal Barriers to E-Government Implementation. *Management and Service Science (MASS)*, 2010 International Conference,1-4.

World Bank. (2014). Definition of E-Governmen [Em linha]. Disponível em: <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTINFORMATIONANDCOMMUNICATIO>

NANDTECHNOLOGIES/EXTEGOVERNMENT/0,,contentMDK:20507153~menuPK:702592~pagePK:148956~piPK:216618~theSitePK:702586,00.html [Acesso em: 2014-12-26].

Yildiz, M. (2007). E-government research: Reviewing the literature, limitations, and ways forward. *Government Information Quarterly* 24 (3),646-665.

Yin, R. (2009). *Case Study Research: Design and Methods*. Fourth Edition: SAGE Publications.

Zhang, H., Xu, X., & Xiao, J. (2014). Diffusion of e-government: A literature review and directions for future directions. *Government Information Quarterly* 31 (4),631-636.

Zhao, F., Shen, K. N., & Collier, A. (2014). Effects of national culture on e-government diffusion - A global study of 55 countries. *Information & Management* 51 (8),1005-1016.

APÊNDICE I: Guião das Entrevistas

Enquadramento

A literatura sugere que uma elevada percentagem de iniciativas e-Government não atinge os objetivos propostos. Vários autores defendem que o seu sucesso está longe de depender apenas da tecnologia, sendo mesmo atribuída uma maior relevância às questões organizacionais.

Com o presente estudo pretende-se assim, no contexto nacional, identificar **fatores que afetam (positiva ou negativamente) o sucesso das iniciativas e-Government**. Pretende-se para o efeito, estudar algumas das principais iniciativas nacionais. É desejável que a entrevista se foque numa iniciativa em particular (ex. Portal do Cidadão), sendo também admissível um projeto ou serviço.

As informações recolhidas serão tratadas em conjunto com as de outras iniciativas, sendo assim assegurada a sua confidencialidade e também o anonimato do interlocutor. Se solicitado, a dissertação pode ser disponibilizada posteriormente.

Introdução

1. Solicitar permissão para utilizar o gravador.
2. Explicar que o entrevistado pode declinar responder às questões colocadas.
3. Informar que, no final, será dada a possibilidade de serem acrescentadas informações, sem que as mesmas sejam gravadas.
4. Apresentação do interlocutor:
 - Nome:
 - Entidade Pública:
 - Responsabilidade / funções desempenhadas:

Parte I: Caracterização da iniciativa

1. Identificação da iniciativa (ex. Portal do Cidadão):
2. Quando é que a iniciativa teve início?
3. A iniciativa decorreu de solicitação governamental ou partiu da própria entidade pública?
4. Como descreve e avalia o desenvolvimento da iniciativa até à presente data, quanto a:
 - Principais serviços disponibilizados;
 - Principais etapas/fases;
 - Cumprimento com os objetivos (avaliação macro);
 - Fatores (nível macro e “histórico”) que mais contribuíram para o sucesso da iniciativa;

Parte II: Análise *SWOT* e identificação de riscos

1. De forma a possibilitar uma análise *SWOT* conjunta das iniciativas e-Government objeto de estudo, considerando a situação atual da iniciativa, indique por favor:
 - Forças (contexto interno); Fraquezas (contexto interno);
 - Ameaças (contexto externo); Oportunidades (contexto externo).
2. De igual modo, para possibilitar uma identificação conjunta de riscos das iniciativas e-Government objeto de estudo, considerando a situação atual da iniciativa, indique por favor:
 - Riscos Técnicos;
 - Riscos Financeiros;
 - Riscos Organizacionais.

Parte III: Gestão de Benefícios (investimentos em SI)

1. Existe algum processo / abordagem para monitorizar e assegurar que os benefícios pretendidos para a iniciativa são realizados?
 - Em caso afirmativo, são definidas responsabilidades pela monitorização e realização dos benefícios (*owner*)?
2. Há alguma avaliação e/ou seguimento aos benefícios previstos para cada novo projeto da iniciativa?

Parte IV: Gestão de *Stakeholders*

1. Foram identificados os *stakeholders* da iniciativa?
 - Em caso afirmativo, foram definidas estratégias que promovam o seu envolvimento e assegurem o necessário empenhamento (ex. utilizadores potenciais)?

Parte V: Fatores que afetam o sucesso da iniciativa e-Government

Em resultado da revisão da literatura verificou-se que os fatores que afetam o sucesso das iniciativas e-Government, para além de categorizados, podem ser divididos em *Desafios*, *Barreiras*, *Fatores de Sucesso* e *Fatores de Falha*.

Para cada uma das três categorias consideradas, apresentam-se abaixo, a título meramente ilustrativo, alguns exemplos de fatores passíveis de afetarem o sucesso das iniciativas e-Government.

A. Contexto Organizacional

1. Nesta categoria incluem-se os aspetos associados à *Liderança*, *Cultura Organizacional*, *Recursos Humanos* e *Gestão da Mudança*. No âmbito desta categoria, indique por favor os fatores que afetam (ou afetaram) o sucesso da iniciativa. Para o efeito, podem ser considerandos os *Desafios*, *as Barreiras*, *os Fatores de Sucesso* e *os Fatores de Falha* (ou sucesso aquém das expetativas).

Exemplos: Apoio da Gestão de Topo; Lidar com processos burocráticos; Reengenharia de processos; Competências dos recursos internos; Dificuldade em recrutar novos elementos (RH); Foco no cidadão / utilizadores; Gestão de *stakeholders*; Aplicação de processo / abordagem de Gestão de Benefícios; Campanhas informativas direcionadas aos utilizadores.

B. Contexto Tecnológico

Nesta categoria incluem-se os aspetos associados à *Estratégia TIC, Conceção* (da solução), *Gestão do Projeto, Infraestrutura, Interoperabilidade, Informação / Dados*: segurança. No âmbito desta categoria, indique por favor os fatores que afetam (ou afetaram) o sucesso da iniciativa. Para o efeito, podem ser considerados os *Desafios, as Barreiras, os Fatores de Sucesso e os Fatores de Falha* (ou sucesso aquém das expectativas).

Exemplos: Identificação de requisitos; Metodologia de desenvolvimento aplicacional; Qualidade da solução; Gestão efetiva do projeto; Infraestrutura tecnológica (sistemas distribuídos); Infraestrutura nacional; Interoperabilidade entre sistemas de diferentes entidades; Informação / Dados: Segurança e Confiança; Usabilidade; Disponibilidade do serviço; Componente funcional do Portal (navegabilidade, usabilidade, simplicidade da linguagem utilizada); Avaliação da satisfação dos utilizadores.

C. Contexto Ambiente

Nesta categoria incluem-se os aspetos associados ao ambiente *Político, Económico, Sociocultural e Legal*. No âmbito desta categoria, indique por favor os fatores que afetam (ou afetaram) o sucesso da iniciativa. Para o efeito, podem ser considerados os *Desafios, as Barreiras, os Fatores de Sucesso e os Fatores de Falha* (ou sucesso aquém das expectativas).

Exemplos: Apoio dos decisores públicos; Estabilidade Política; Recursos Financeiros; Divisão digital (afeta parte percentagem da população nacional que não tem acesso a tecnologias de informação e comunicação ou não tem as necessárias competências para as utilizar); Elevadas exigências dos cidadãos; Quadro legal e regulamentar; preocupação (percecionada pelos utilizadores) com a privacidade dos dados.

Parte VI: Questões de encerramento

1. Na sua opinião, considerando o contexto nacional, quais os desafios que se colocam às futuras iniciativas e-Government?
 - Considerando esses desafios, como pode ser assegurado o sucesso das mesmas?
2. Face ao objetivo do presente estudo (identificar os fatores que afetam o sucesso das iniciativas e-Government), existe algum aspeto não considerado ou ao qual deveria ter sido dada maior importância?

APÊNDICE II: Exemplos de considerações que resultaram das entrevistas

Na tabela I são, face aos objetivos da investigação, apresentados alguns exemplos de considerações que resultaram das entrevistas realizadas.

TABELA I: Exemplos de considerações resultantes das entrevistas.

Tópico abordado	Exemplos de considerações
Barreiras e Desafios	<p>“Uma das barreiras é sem dúvida a falta de recursos humanos.”</p> <p>“A gestão da mudança é um tema sempre presente...verificam-se muitas vontades opostas, sendo necessária uma aproximação às pessoas”...; “os nossos processos de negócio são tradicionalmente burocráticos”;...”melhorar a usabilidade constitui um claro desafio ao qual se tem procurado dar resposta”...</p> <p>...”verificam-se algumas relutâncias quanto à confidencialidade dos dados”...</p> <p>“A reengenharia de processos também foi um desafio que teve que ser ultrapassado com a descentralização da informação.”</p> <p>...”sem dúvida alguma que existe essa dificuldade (divisão digital)...entre as soluções têm-se algumas parcerias com entidades externas como é o caso das juntas de freguesia... e o nosso próprio apoio telefónico que dá um apoio grande aos utilizadores”...</p> <p>...”há sempre alguma preocupação por parte dos utilizadores (quanto ao sigilo e segurança dos dados)”...</p> <p>“Considerando as restrições conhecidas, existe como em todas as entidades públicas, dificuldades no que diz respeito à contratação pública e de Recursos Humanos...que é compensada com muito esforço e empenhamento das equipas”...</p> <p>“A questão da falta de Recursos Humanos é também uma importante dificuldade. Dotar os organismos de um quadro (Recursos Humanos) estável e com as <i>skills</i> apropriadas é muito importante.”</p> <p>“Um grande constrangimento com o qual nos deparamos é a falta de Recursos Humanos. Mesmo em situações de mobilidade, temos dificuldades porque os dirigentes da entidade de origem não autorizam a saída, sendo que nesses casos é necessário esperar mais seis meses”.</p> <p>“Outro constrangimento é a falta de estabilidade no organismo pelo facto de estar ainda em reestruturação”; “Por outro lado, na Administração Pública e isto é transversal, todas as contratações de serviços superiores a 10M€ estão sujeitas a parecer prévio da AMA”...</p> <p>“Em termos de comunicações e sobretudo numa fase inicial verificaram-se alguns problemas relativamente à comunicação com sítios recônditos do país (mal servidos em termos de rede informática)”.</p> <p>“A legislação comunitária muda frequentemente, tendo que ser transposta para a legislação nacional. Posteriormente as alterações têm que repercutidas no portal, sendo que o prazo para o fazer é habitualmente reduzido.”</p> <p>“Outra dificuldade é a contratação pública em termos de prestação de serviços.”</p>
Fatores de Falha	<p>“As baixas competências em TIC de uma parte dos utilizadores constituem igualmente motivo de preocupação”... “Há ainda um grau de iliteracia informática da parte dos beneficiários.”</p> <p>“Os riscos associados à necessidade de estarmos sempre dependentes da rede informática e expostos a eventuais falhas dos servidores”...</p> <p>...”disponibiliza atualmente muito poucos serviços face à quantidade que o organismo disponibiliza ao cidadão.”</p> <p>...”um aspeto crítico são sem dúvida os grandes volumes de informação.”</p> <p>“Em termos de <i>Governance</i> Portugal acaba por ser um país desgovernado, digamos assim... a nossa Administração Pública, em termos de natureza própria sempre cresceu muito em silos... não estando verdadeiramente orientada ao cidadão.”</p> <p>“Era necessário haver uma reestruturação forte em toda a parte da infraestrutura quer física, quer tecnológica para poder dar resposta a uma prestação eficiente dos serviços.”</p> <p>“Existe uma lógica defensiva por parte de organismos essenciais do Estado, não existe uma consciência comum ...”</p>

Fatores que afetam o sucesso das iniciativas e-Government – Estudo de Caso

Tópico abordado	Exemplos de considerações
Fatores de Sucesso	<p>“O envolvimento dos vários <i>stakeholders</i> é considerado como fundamental.” ...”procuramos que a nossa atuação seja transparente”...</p> <p>“A questão da legislação que, dada a vontade política relativamente ao tem vindo a corresponder às necessidades de adequação”...</p> <p>“A melhoria da experiência do utilizador deve ser uma preocupação....a segmentação dos utilizadores e a personalização dos serviços constituem importantes desafios para melhor a experiência de usabilidade”...</p> <p>“Um fator extremamente importante de sucesso foi sem dúvida o apoio telefónico disponibilizado aos utilizadores”...</p> <p>...”outro importante fator de sucesso foi o envolvimento de entidades externas que davam apoio aos utilizadores, nomeadamente as juntas de freguesias”...</p> <p>...”o apoio político para que a legislação fosse feita conforme as nossas necessidades”...</p> <p>...”o apoio dos decisores públicos é fundamental para o sucesso do portal, felizmente temo-lo tido...”</p> <p>“As questões de segurança são muito importantes e estão sempre presentes neste projeto.”</p> <p>“Temos tido o apoio dos decisores públicos e o projeto é reconhecido internacionalmente.”</p> <p>“Se existisse um organismo que de forma transversal garantisse a todos que uma boa infraestrutura tecnológica, que garantisse níveis de disponibilidade, que se preocupasse com a atualização da infraestrutura, com a gestão da mesma, eu ficarei contente na medida em que seriam aspetos com os quais me deixaria de preocupar. Contudo, esse passo tem que ser dado com cuidado, não se deve vedar aos organismos a atualização do que têm, de forma a garantir que os serviços que disponibilizam se mantêm.”</p> <p>“Em termos de Recursos Humanos, tínhamos gente jovem e muito aberta à mudança. O seu grau de empenho e conhecimento tecnológico sem dúvida que é um fator de sucesso.”; “Havia um inquérito feito para avaliar a satisfação dos utilizadores, sendo que as sugestões que resultam dos mesmos são consideradas.”</p>
Perspetivas futuras	<p>“O caminho para o futuro é tentar cada vez mais ir para soluções a que chamam <i>only once</i> ou seja uma única vez e que visa eliminar a necessidade do cidadão interagir repetidamente com diferentes organismos do Estado para tratar do mesmo assunto.”</p> <p>“Um dos desafios passa pela maior interação com outros organismos e de interoperabilidade entre os seus sistemas.”</p> <p>“As soluções que visem, através de interoperabilidade, assegurar que o cidadão não tenha que se deslocar a vários serviços para tratar de um determinado único assunto”...</p> <p>“Dotar a Administração Pública para que o e-Gov passe efetivamente a ser uma mescla de serviços e aptidões disponibilizados pelo Estado ...num portal único de serviços.”</p> <p>“A pouco e pouco o e-Gov vai ser a realidade do dia-a-dia. Os postos de atendimento presencial vão existir durante muitos anos. A questão está em reduzir o número de postos e em aumentar o número de serviços eletrónicos, isto é, ganhar eficiência de recursos físicos, ao mesmo tempo que vamos tornando o trabalho do cidadão mais facilitado.”</p> <p>“Relativamente a futuras iniciativas...tem-se a abertura aos privados”...</p> <p>“Em termos de interoperabilidade estamos a desenvolver uma plataforma que irá possibilitar que os dispositivos móveis possam interagir com o portal”...</p> <p>“A possibilidade da aceitação do documentos desmaterializados, eletrónicos servirem como prova, sob o ponto de vista legal, é também um desafio para o futuro.”</p> <p>“A questão está em reduzir o número de postos e em aumentar o número de serviços eletrónicos”...</p>