



Paulo Adriano Marques Estudo da adopção do Local e-government
Sousa Teixeira O caso das Juntas de Freguesia do concelho de Vila
Nova de Gaia

**DOCUMENTO
PROVISÓRIO**



Paulo Adriano Marques Sousa Teixeira **Estudo da adopção do Local e-government**
O caso das Juntas de Freguesia do concelho de Vila Nova de Gaia

dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gestão da Informação, realizada sob a orientação científica Prof. Doutor Luís Manuel Borges Gouveia, Professor Associado da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa e Professor Convidado no Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial da Universidade de Aveiro

à Eliane e à Carolina

o júri

presidente

Prof. Dr. Carlos Manuel dos Santos Ferreira
professor associado da Universidade de Aveiro

Prof. Dr. Luís Alfredo Martins Amaral
professor associado da Escola de Engenharia da Universidade do Minho

Prof. Dr. Luís Manuel Borges Gouveia
professor associado da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade
Fernando Pessoa

agradecimentos

Em primeiro lugar gostaria de agradecer ao meu orientador, Prof. Doutor Luís Borges Gouveia pelo acompanhamento e dedicação a este trabalho.

Agradeço, também aos meus colegas de trabalho, do grupo disciplinar de Sistemas e Tecnologias de Informação do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave, pela colaboração prestada que me permitiu dispor das condições necessário à condução deste trabalho.

Finalmente uma palavra de apreço muito especial à minha esposa e filha pelo precioso tempo que prescindiram para que eu me pudesse dedicar a este trabalho.

palavras-chave

Local e-government, administração pública local, Sociedade da informação, Juntas de Freguesia, Gaia Global, Vila Nova de Gaia

resumo

O presente trabalho propõe-se fazer um levantamento da situação do *local e-government* ao nível das Juntas de Freguesia. O estudo começa por fornecer o contexto histórico em que surgiu e tem vindo a evoluir a Sociedade da Informação. Foca algumas questões relativas ao *e-government* assim como as suas principais características. De seguida é feita uma revisão de um conjunto de modelos de maturidade de *e-government* seleccionados na literatura.

Este estudo, traduz o resultado de uma investigação por questionário conduzida em 2004 e endereçada às 24 Juntas de Freguesia do Concelho de Vila Nova de Gaia para conhecimento do estado actual do *local e-government*. A investigação pretendeu compreender a complexidade e o papel actual das tecnologias da informação e comunicação na Administração Pública Local. O inquérito explora a natureza multifacetada das Juntas de Freguesia e alguns pontos-chave, incluindo as capacidades dos governos locais, o relacionamento com outras entidades e as suas funções.

Por fim, a partir dos dados obtidos no questionário, é argumentado que apesar da extensa investigação e atenção dedicada ao governo electrónico, pouco tem sido feito em termos da realidade local, é sublinhado que existe uma séria omissão de projectos e acções que possam ajudar as Juntas de Freguesia a responder a um conjunto de ameaças e oportunidades.

keywords

Local e-government, local authorities, information society, city councils, Gaia Global, Vila Nova de Gaia

abstract

This work aims to review the current situation of Local e-Government in the Parish Councils. It starts by providing the historical context for how Information Society evolved and came to be. The research focus on the issues that constitute e-government as well as its major characteristics. In particular, a review of selected maturity models of e-government was made.

The work presents the results of a survey conducted in 2004, with a questionnaire mailed to the 24 Vila Nova de Gaia Public Local Authorities, assessing the current state of local e-government. The survey intends to understand the complexity and the actual role of Information and Communication Technology in the Local Public Administration. It explores the complex nature of Parish Councils and some key issues including local government capacities, relationship with other entities and governance functions.

Based in the research results, we argue that, despite extensive policy and research attention on e-government, there has been far too little focus on the local reality. As a result, we defend that there is a serious omission in actions and projects that could help local authorities to meet a series of current threats and opportunities.

Índice

1	Introdução	1
1.1	Enquadramento	1
1.2	Motivação	2
1.3	Objectivos	2
1.4	Metodologia	3
1.5	Estrutura do Documento	3
2	Sistemas de informação nas organizações	5
2.1	Conceitos: da informação aos sistemas de informação	5
2.2	Classificação dos SI informatizados	7
2.3	Sistemas empresariais	10
2.3.1	Sistemas ERP um marco na evolução dos sistemas empresariais	11
2.3.2	Uma perspectiva da evolução dos sistemas empresariais	13
2.3.3	A situação actual, o alargamento do conceito	14
2.4	Os sistemas empresariais e as organizações	16
2.4.1	Vantagens dos sistemas empresariais	16
2.4.2	Factores críticos de sucesso associados aos sistemas empresariais	17
2.4.3	Principais plataformas do mercado	20
2.5	Os Sistemas Empresariais e a inovação na cadeia de valor	24
2.5.1	Aplicações na cadeia de valor	25
2.6	Do ERP ao XER, uma nova visão da organização	26
2.6.1	A modularização	27
2.6.2	A actualidade	28
2.7	Sumário	28
3	O sector público e a evolução para a Sociedade da Informação	31
3.1	O que é a Sociedade da Informação?	32
3.2	O “Digital Divide”	33
3.3	O sector público e a sua relação com a Sociedade da Informação	36
3.3.1	A Sociedade da Informação na União Europeia	37

3.3.2	Política Nacional para a Sociedade da Informação.....	42
3.4	O Governo Electrónico	44
3.4.1	O que é o Governo Electrónico	44
3.4.2	Como está organizado.....	45
3.4.3	Factores que condicionam o sucesso do Governo Electrónico.....	46
3.4.4	Disponibilidade e nível de sofisticação de serviços de <i>e-government</i>	47
3.4.5	Transformação na prestação de serviços e na atitude dos cidadãos	49
3.4.6	O Governo Electrónico Local	50
3.4.7	Evolução do <i>local e-government</i>	54
3.5	Sumário	54
4	Caso de estudo: Juntas de Freguesia de Gaia	57
4.1	Caracterização	57
4.1.1	O Gaia Global	60
4.2	O Instrumento de pesquisa	62
4.2.1	Metodologia.....	63
4.2.2	Apresentação dos dados do caso de estudo.....	63
4.3	Análise crítica dos dados	87
4.4	Sumário	90
5	Conclusões	93
5.1	Revisão do Trabalho Realizado	93
5.2	Perspectivas de Desenvolvimento	95
6	Referências Bibliográficas	97
	Anexo 1 – Inquérito às Juntas de Freguesia	105
	Anexo 2 – Dados recolhidos com o inquérito	117

Lista de Figuras

Figura 1: Tipos de Sistemas de Informação	8
Figura 2: O relacionamento entre os sistemas de suporte à gestão e os níveis da gestão	9
Figura 3: Conceito de sistema ERP	12
Figura 4: Evolução do ERP	14
Figura 5: Modelo de ERP alargado	15
Figura 6: Principais fornecedores de sistemas empresariais	20
Figura 7: Crescimento da sofisticação online entre 2001-2004.....	44
Figura 8: Interação entre os diferentes intervenientes no Governo Electrónico.	45
Figura 9: Complexidade tecnológica e organizacional	48
Figura 10: Mapa da Área Metropolitana do Porto.....	58
Figura 11: Percurso do Gaia Global do ponto de vista operacional	61
Figura 12: Distribuição das Juntas de Freguesia no Concelho de Vila Nova de Gaia	61

Lista de Gráficos

Gráfico 1: Taxa de penetração da banda larga em 2004	36
Gráfico 2: Relação entre a população residente e a área de cada freguesia.....	64
Gráfico 3: Habilitações literárias do Presidente da Junta	65
Gráfico 4: Evolução da população residente nas Freguesias de VNG.....	66
Gráfico 5: Evolução do número de funcionários da Junta de Freguesia	66
Gráfico 6: Caracterização dos Recursos Humanos em 2004.....	67
Gráfico 7: Evolução do valor do orçamento anual das JFs	68
Gráfico 8: Número de viaturas de cada JF	69
Gráfico 9: Serviços complementares da responsabilidade da JF.....	69
Gráfico 10: Atendimentos semanais ao público	70
Gráfico 11: Serviços diariamente mais solicitados na JF	71
Gráfico 12: Instituições sobre as quais a JF disponibiliza informação	71
Gráfico 13: Número de horas diárias de atendimento ao público.....	72
Gráfico 14: Número de computadores por junta de freguesia.....	73
Gráfico 15: Número de processos informatizados por JF	74
Gráfico 16: Tipo de processos informatizados	75
Gráfico 17: Tipo de acesso à Internet.....	76
Gráfico 18: Apoio utilizado para o acesso à Internet.....	76
Gráfico 19: Ano em que a JF instalou acesso à Internet.....	77
Gráfico 20: Correio electrónico	77
Gráfico 21: Ano em que a JF criou o seu sítio.....	79
Gráfico 22: Periodicidade de actualização do website	79
Gráfico 23: Forma de promover o seu sítio Web junto dos cidadãos e do público em geral	80
Gráfico 24: Website - funcionalidades disponíveis e perspectivas de evolução	81
Gráfico 25: Mudanças esperadas pela adopção de soluções de e-government.....	82
Gráfico 26: Entraves à adopção de soluções de e-government.....	83
Gráfico 27: Adopção de um método de votação electrónica na Internet.....	83
Gráfico 28: Opinião relativamente à influência das TIC's sem fios	84

Gráfico 29: Motivos que o levaram a adquirir software/aplicações informáticas nos últimos anos.....	84
Gráfico 30: Tipo de serviços que gostaria de disponibilizar na Internet.....	85
Gráfico 31: Disponibilidade para aderir ao desenvolvimento de uma solução comum.....	86
Gráfico 32: Posicionamento face ao e-government	86

Lista de Tabelas

Tabela 1: Factores críticos de sucesso na adopção/implementação de sistemas empresariais	19
Tabela 2: Descrição dos principais fornecedores de sistemas empresariais	22
Tabela 3: Resumo das iniciativas da UE na década de 90 para a Sociedade da Informação	39
Tabela 4: Impactos percebidos no <i>local e-government</i>	52
Tabela 5: Juntas de Freguesia do Concelho de Vila Nova de Gaia	59
Tabela 6: Endereço dos sítios da Internet das juntas de freguesia	78

Capítulo 1

1 Introdução

1.1 Enquadramento

A presente dissertação destina-se à obtenção do grau de Mestre em Gestão da Informação, pelo Departamento de Economia Gestão e Engenharia Industrial da Universidade de Aveiro¹.

Nos últimos anos o impacto das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) tem sido enorme, e a tendência será que assim continue, particularmente com o aproveitamento da Internet. As organizações governamentais, independentemente de se tratar de um órgão de um ministério, de uma Câmara Municipal ou uma Junta de Freguesia, tem igualmente começado a tirar proveito destas tecnologias, seguindo as pisadas de algumas organizações privadas menos avessas ao risco e à adopção de novos procedimentos.

Com este estudo pretende-se avaliar e verificar o grau de introdução de ferramentas de governo electrónico² ao nível do governo local, e estudar alguns indicadores que poderão justificar essa introdução. Embora a designação de governo local possa ser mais abrangente do que apenas as juntas de freguesia, para os efeitos deste estudo considerar-se-á por governo local apenas esta sua componente.

As juntas de freguesia constituem o elemento de governo da administração pública, em maior número e mais disperso geograficamente pelo território nacional. Estas duas características proporcionam uma grande proximidade com as comunidades e a

¹ <http://www.ua.pt>

² Utilização das tecnologias de informação e comunicação na Administração Pública, incluindo o impacto das transformações na organização e prestação de serviços ao cidadão e a quem com ele se relacione, de maior qualidade, que potencie a operacionalização de políticas públicas de um modo mais eficaz, eficiente e a menor custo. Adicionalmente, também o poder político é suportado pelas facilidades associadas ao e-government (L. Gouveia, 2004).

possibilidade de se assumirem como um canal preferencial para o relacionamento com o cidadão.

Por ser materialmente impraticável no âmbito de uma dissertação de mestrado fazer um estudo que abrangesse todas as 4257³ Juntas de Freguesia nacionais, optou-se por limitar o estudo a um concelho do distrito do Porto, no caso: Gaia. Esta escolha justifica-se por se tratar de um concelho que reúne um conjunto de Freguesias bastante heterogéneo, podendo encontrar-se algumas com características marcadamente urbanas e outras rurais. O facto de se tratar de um concelho onde existe um projecto de Cidade Digital, bem como a existência de contactos e da disponibilidade e acessos facilitados para a recolha de elementos de estudo, também não foi alheio a esta escolha.

1.2 Motivação

A motivação principal para a realização deste trabalho resulta da importância crescente de adopção de novas soluções de governo, e na necessidade de reformulação de processos administrativos no sentido de aproximar o cidadão dos centros de decisão. Por paradoxal que possa parecer este processo a nível nacional assume já um estágio de desenvolvimento superior ao que encontramos ao nível local.

Importa estudar e aprofundar o nosso conhecimento da realidade local, nomeadamente ao nível das juntas de freguesia, de forma a documentar essa mesma realidade.

A importância do local para a Sociedade da Informação, e o efeito de proximidade e importância do sector público para disseminar boas práticas e promover o digital.

1.3 Objectivos

Com este estudo pretende-se avaliar o grau de introdução de ferramentas de governo electrónico ao nível do governo local, e verificar se existem alguns indicadores estatísticos locais que possam justificar essa maior ou menor introdução.

Para tal, pretende-se:

- desenvolver e propor um inquérito que permita aferir o grau de introdução de soluções de governo electrónico;

³ <http://www.ine.pt>

- seleccionar os elementos estatísticos disponíveis no Instituto Nacional de Estatística (INE) que possam ter alguma relação com o estudo;
- aplicar o inquérito, e recolher dados para um conjunto de juntas de freguesia que representam o caso de estudo;
- analisar os resultados e verificar as relações entre os dados estatísticos e o resultado do inquérito;
- Saber a natureza da mudança e seu grau de satisfação, de quem já utiliza alguma forma de e-government. Saber se o governo electrónico fornecido é integrado vertical ou horizontalmente (Layne & Lee, 2001)

1.4 Metodologia

No seguimento dos objectivos enunciados no ponto anterior optamos por desenvolver um “inquérito por questionário” direccionado à totalidade da população alvo, ou seja, a todas as 24 juntas de freguesia do concelho de Gaia.

1.5 Estrutura do Documento

Este trabalho está estruturado em cinco capítulos, dos quais, o primeiro é composto por esta introdução ao estudo, onde se apresentam os seus objectivos, a delimitação do seu âmbito e a sua estrutura.

No segundo capítulo é feita uma abordagem a alguns conceitos no âmbito da gestão da informação nas organizações. É feita a classificação e enquadramento dos sistemas de informação informatizados nas organizações, assim como, apresentado um breve percurso histórico do que foi a evolução dos sistemas de informação empresariais nas últimas décadas. Posteriormente são enunciadas algumas vantagens e factores críticos de sucesso associados à adopção e implementação destes sistemas. Este capítulo termina com a descrição da situação actual dos sistemas de informação empresariais.

O terceiro capítulo focaliza o estudo no sector público, e na sua administração. Este capítulo apresenta os termos que compõem as problemáticas em estudo e descreve a Administração Pública como actor e objecto da Sociedade da Informação. Este capítulo apresenta os conceitos essenciais da Sociedade da Informação e do *e-government* em particular.

No quarto capítulo é feita a caracterização do objecto de estudo, descrito o desenvolvimento do questionário aplicado, a metodologia adoptada e realizada uma análise crítica dos dados

O último capítulo apresenta as principais contribuições do trabalho e as perspectivas futuras.

Capítulo 2

2 Sistemas de informação nas organizações

Actualmente o dia a dia das organizações é também moldado em função da tecnologia disponível. Ao pensar as organizações é necessário de alguma forma, ter em linha de conta esta realidade. O factor distância na comunicação já não está directamente ligado ao factor tempo como há alguns anos atrás. Da mesma forma, a quantidade de informação processada por uma organização, ou por um seu departamento, já não está tão intimamente relacionada com a quantidade de recursos humanos disponíveis.

Neste contexto, este capítulo pretende fazer uma primeira abordagem de carácter geral do processo evolutivo dos sistemas de informação ao longo das últimas décadas. Para tal, são revistos alguns conceitos introdutórios que permitirão enquadrar o governo electrónico local.

O sector público, em particular, caracteriza-se por ser eminentemente um prestador de serviços ao cidadão e como tal, um sector onde a pesquisa, recolha e armazenamento de informação assumem particular relevância. Neste contexto uma correcta gestão, munida das ferramentas tecnológicas adequadas, que mobilizem toda a organização permitir-lhe-á fornecer um melhor serviço num menor espaço de tempo.

2.1 Conceitos: da informação aos sistemas de informação

A crescente complexidade das organizações levou à necessidade de, no início do século XX, surgir uma nova profissão: o gestor. Esta actividade tem vindo a ganhar uma importância crescente com o aparecimento de sucessivas teorias de gestão das quais se salientam alguns protagonistas pela sua influência nesta área (Donnelly, Gibson, & Ivancevich, 2000; Sousa, 1990). Peter Drucker revelou-se um dos autores mais presentes com obras publicadas ao longo de várias dezenas de anos e sempre com um impacto inegável nos meios académicos, as obras de Edwards Deming e Joseph Juran no domínio

da qualidade tiveram grande influência, inicialmente no Japão e depois com repercussão global, a teoria Behaviorista de McGregor, a estratégia de Alfred Chandler, a "vantagem competitiva" de Michael Porter, as obras de Peter Sengue, Ted Gaebler e David Osborne, e mais recentemente Don Tapscott, que faz uma grande ligação da gestão às TIC, marcaram a evolução da gestão nas últimas décadas com consequentes repercussões em termos organizacionais.

Esta realidade veio vulgarizar a utilização de termos como *informação*, *organização* e *sistemas de informação*, nem sempre aplicados com a mesma conotação. Convém por isso fazer a clarificação destes e de outros termos no sentido em que serão utilizados neste trabalho.

De acordo com Kenneth Laudon (Laudon & Laudon, 2003) o termo *dado* designa factos ou eventos isolados, que podem ser úteis ao desempenho de determinada tarefa, mas que por si só não conduzem à compreensão desse facto ou situação. No caso de dispormos de factos organizados de tal forma a significarem algo, nesse caso os factos transformam-se em *informação*. O termo *informação*, muitas vezes confundido com *dado*, consiste num conjunto de factos organizado de forma a ter um valor superior aos factos por si próprios. O mesmo autor define *informação* como um *dado* útil que permite tomar decisões e que nos faz sentido e nos ajuda a compreender o facto ou evento.

A transformação de dados em informação é um processo, ou conjunto de tarefas que implica a incorporação de conhecimento nos dados (Stair & Reynolds, 2001).

Actualmente os Sistemas de Informação (SI) estão intimamente ligados ao suporte das actividades de qualquer organização, e neste âmbito podem-se encontrar vários sistemas uns mais direccionados para a gestão de topo, outros para o processamento de transacções, outros para a disseminação de informação entre outros.

Dada a crescente incorporação de tecnologias revela-se difícil fazer a separação entre Sistemas de Informação (SI) e sistemas de informação informatizados, isto porque a expressão SI está muito conotada com as TIC. Vários autores apresentam definições com algumas variações para esta expressão, mas convém realçar que a expressão em si apenas se refere ao conjunto de componentes interrelacionados que recolhem, retiram, processam, armazenam e distribuem dados e informação para suporte à tomada de decisões e controlo numa organização (Laudon & Laudon, 2003). Por outro lado é inegável a crescente relevância que a incorporação de elementos tecnológicos, como complemento destes sistemas, vem adquirindo e assim dando origem aos sistemas de

informação informatizados que consistem em conjuntos de hardware, software, bases de dados, telecomunicações, pessoas e processos configurados para recolher, manipular, armazenar e processar dados em informação (Stair & Reynolds, 2001). Este trabalho irá focar-se nestes últimos, mas por uma questão de comodidade, será utilizada a designação Sistemas de Informação ou Sistemas de Informação Informatizados para referir Sistemas de Informação com suporte informático.

As organizações⁴ em função da sua complexidade e objectivos vêm-se munindo de sistemas de informação informatizados como um instrumento para aumentarem a sua competitividade e desta forma mais eficientemente atingirem os seus objectivos (Rascão, 2001).

2.2 Classificação dos SI informatizados

A classificação dos SI e dos seus papéis nas diferentes organizações não é algo de estático e com fronteiras perfeitamente definidas. Isto porque as tecnologias evoluem de uma forma contínua e as funcionalidades disponibilizadas pelas aplicações surgem de forma sobreposta ou combinada em função dos seus objectivos. Outro dos motivos é que os SI são desenvolvidos com requisitos específicos em função das necessidades das organizações o que implica que não são um fim em si. Não se pretende por isso estabelecer um quadro rígido de classificações mas sim apresentar uma visão daquelas mais referenciadas na literatura da área.

A literatura disponível apresenta um leque diversificado de esquemas de classificação dos SI (Kendall & Kendall, 2002; Laudon & Laudon, 2003; O'Brien, 1996; Stair & Reynolds, 2001), mas embora com alguma diferenciação as principais categorias acabam por ser consensuais entre os autores.

No livro "Management Information Systems" Laudon apresenta-nos uma classificação dos SI em função dos grupos servidos dentro da organização tal como representado na Figura 1. Dentro desta classificação Laudon identifica quatro níveis de sistemas de informação aos quais atribui seis tipos de SI.

⁴ Neste documento, a não ser que expressamente salientado com outra conotação, por organização entenda-se um conjunto de pessoas e outros recursos organizados para a prossecução de um objectivo, com ou sem fins lucrativos, do sector público, privado ou social (Drucker, 1993).

- **Nível estratégico**
 - *Executive Support Systems (ESS)* – Sistemas personalizados dirigidos à gestão de topo, bastante interactivos e flexíveis que recebem informação agregada e permitem realizar projecções para suporte à gestão da organização.
- **Nível de Gestão**
 - *Management Information Systems (MIS)* – Sistemas vocacionados para gestores intermédios que utilizam modelos simples para o tratamento de grandes volumes de informação, resultado das transacções, e produzem relatórios síntese para a gestão da organização.
 - *Decision-Support Systems (DSS)* – Ajudam os utilizadores na tomada de decisões não estruturáveis através de um processo interactivo onde o sistema fornece informação, modelos e ferramentas para analisar a informação.

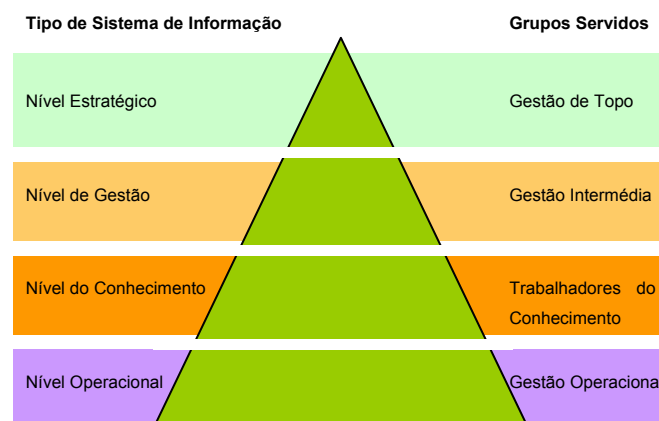


Figura 1: Tipos de Sistemas de Informação

Adaptado de (Laudon & Laudon, 2003)

- **Nível do conhecimento**
 - *Knowledge Work Systems (KWS)* – Sistemas utilizados por pessoal técnico, que incorporam modelos específicos de suporte ao diagnóstico e avaliação de situações complexas que requerem conhecimento especializado em áreas definidas.
 - *Office Systems* – Sistemas de suporte às actividades de comunicação e administrativas características de um ambiente de escritório.

- Nível operacional
 - *Transaction Processing Systems (TPS)* – Sistemas informáticos que se caracterizam por desempenhar e registar as transacções de rotina diárias necessárias à prossecução da actividade da organização.

Esta divisão é suficientemente abrangente para enquadrar todas as categorias de aplicações encontradas dentro de uma organização tipo. Mas como referido não é o único esquema de classificação, importa igualmente referir o esquema defendido por James A. O'Brien (O'Brien, 1996).

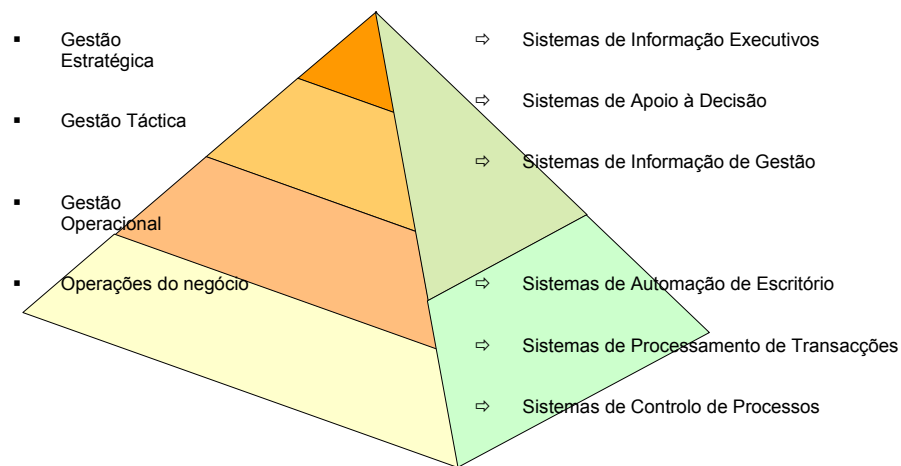


Figura 2: O relacionamento entre os sistemas de suporte à gestão e os níveis da gestão

Figura adaptada de (O'Brien, 1996)

Na sua proposta (Figura 2) O'Brien apresenta uma divisão dos sistemas de informação também direccionados a quatro níveis da organização, e enquadrados em seis categorias. Nestas categorias O'Brien opta por não referir os KWS e por acrescentar uma outra categoria, os *Process Control Systems (PCS)* que se caracterizam por tomar decisões de rotina para controlar processos operacionais. De acordo com o autor esta categoria está mais vocacionada para organizações de cariz industrial. Já Kendall (Kendall & Kendall, 2002) acrescenta três outras designações àquelas identificadas na Figura 1:

- *Expert Systems (ES)* – Sistemas que apoiam os decisores na tomada de decisões específicas em problemas estruturados. Um ES incorpora o conhecimento de um perito para a resolução de um problema específico de uma organização.
- *Group Decision Support Systems (GDSS)* – Sistemas de suporte às decisões em grupo e/ou de uma forma mais generalista *Computer Supported Cooperative*

Work Systems (CSCW) – Sistemas que auxiliam na tomada de uma variedade de decisões semi-estruturadas em grupo.

Muitos dos potenciais benefícios destas categorias de sistemas de informação advêm da utilização integrada das suas funcionalidades, este é um outro ponto de vista sobre os sistemas de informação, que está particularmente documentado nos sistemas de informação empresariais.

2.3 Sistemas empresariais

Actualmente a envolvente das organizações é cada vez mais competitiva. Os gestores deparam-se com desafios mais complexos, para os quais necessitam de dispor de mais informação em tempo útil. Estas novas necessidades constituem um forte argumento à implementação de projectos de transformação de posturas e comportamentos, fundamentais para que a organização esteja apta a fazer negócios e obter vantagens competitivas num mercado cada vez mais complexo.

Para obter uma visão da organização, a partir de cada departamento, divisão ou unidade de negócio, o gestor necessita de ter ao seu alcance uma solução global de negócio. O avanço tecnológico e a emergência de soluções de informação empresariais constituem suportes efectivos para assegurar essa visão, permitem uma eficiente gestão do sistema de recolha e disseminação de informação, e fornecem a capacidade de progredir acompanhando a evolução do mercado. Neste trabalho adoptaremos a definição de sistemas empresariais sugerida por Thomas H. Davenport no seu livro *Mission Critical (Thomas. H. Davenport, 2000)*. Neste livro o autor descreve os sistemas empresariais como sendo "pacotes de aplicações informáticas que suportam muitos, até a maioria, dos aspectos das necessidades de informação de uma organização".

Neste contexto, a oferta de produtos empresariais tem vindo crescer e a evoluir no sentido da diversificação, os gestores encontram no mercado, um imenso leque de propostas que necessitam de seleccionar para encontrar a solução mais adequada à sua organização. Esta escolha revela-se decisiva para a organização, porque além do compromisso de médio ou longo prazo, implica investimentos e reestruturações na organização que podem comprometer o seu futuro.

O desenvolvimento sem precedentes das Tecnologias da Informação e Comunicação, conduzido pelos sistemas de software e hardware, influenciou todos os aspectos das aplicações informáticas nas organizações. Por outro lado, o ambiente empresarial torna-

se cada vez mais complexo, com as unidades funcionais a necessitarem de maiores trocas de fluxos de dados para a tomada de decisões, maior eficiência na obtenção de componentes em tempo útil, gestão de stocks, contabilidade, recursos humanos e a distribuição de bens e serviços. Neste contexto as organizações necessitam de sistemas de informação mais eficientes para melhorarem a sua competitividade e reduzirem custos. É universalmente reconhecido por todas as empresas, independentemente da sua dimensão, que a capacidade de fornecer informação adequada na hora certa se traduz em mais valias para a organização (Nah, 2002).

O crescimento fenomenal da capacidade de processamento e armazenamento, e as potencialidades acrescidas pela Internet, trazem mais desafios aos vendedores e clientes de sistemas empresariais. Desta forma os SI são redesenhados de modo a diminuírem os processos de adaptação, permitindo o trabalho colaborativo sobre a Internet e tornando transparente a Internet, tanto pelo seu uso interno à organização (Intranet) como pela extensão da própria organização à Internet (Extranet).

2.3.1 Sistemas ERP um marco na evolução dos sistemas empresariais

Os *Enterprise Resource Planning Systems* (sistemas ERP) são sistemas de software para gestão, divididos por módulos que suportam as diferentes áreas funcionais de uma organização, tais como planeamento da produção, vendas e marketing, contabilidade, finanças, gestão de recursos humanos, gestão de projectos, gestão de stocks, manutenção e transportes. A arquitectura do software facilita a integração transparente dos diferentes módulos, permitindo o fluxo de informação entre os diferentes processos da organização, de uma forma consistente (Hossain, Patrick, & Rashid, 2002).

A aplicação de ERP's permite que as organizações implementem um único sistema integrado substituindo, ou actualizando, os seus subsistemas herdados e na sua maioria incompatíveis entre si. De uma forma geral os sistemas ERP são classificados como um método para o planeamento e controlo integrado de todos os recursos necessários para recolher, fazer, enviar e contabilizar os pedidos dos clientes de uma qualquer organização. Neste documento foram recolhidas mais algumas definições da literatura que exploram o conceito:

- “Os sistemas ERP são grandes pacotes de software comercial que prometem a integração dos fluxos de informação dentro de uma organização, pela

combinação de várias fontes de informação numa única aplicação e numa única base de dados" (Thomas H Davenport, 1998)

- "O ERP é uma aproximação estruturada para otimizar a cadeia de valor interna de uma organização. O software, se implementado ao longo de toda a organização, liga os vários componentes da empresa através de uma transmissão e partilha de dados lógica" (Dasgupta, 2002);
- "ERP, é um termo genérico que pretende identificar o conjunto de actividades executadas por um pacote de software modular e tem por objectivo primário, o auxílio dos processos de gestão de uma empresa nas mais importantes fases do seu negócio" (F. Silva & Alves, 2001)

O conceito de ERP pode ser ilustrado com o diagrama da Figura 3 onde as fronteiras organizacionais delimitam o âmbito do sistema empresarial.

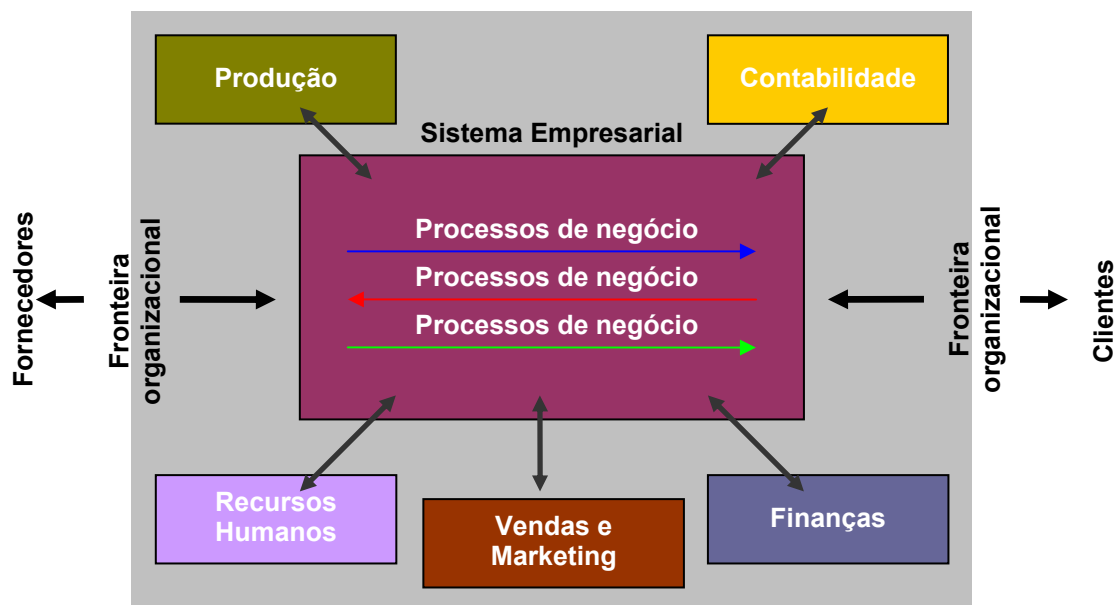


Figura 3: Conceito de sistema ERP

A adopção de sistemas empresariais e em particular de pacotes de sistemas ERP permitiu que muitas organizações substituíssem os seus sistemas de legado, a tempo de evitarem os problemas associados à transição do ano 2000, e no caso Europeu à adopção da moeda única, e permitiu-lhes obter um conjunto de outros benefícios, incluindo vantagens estratégicas e uma arquitectura de sistemas optimizada (Markus, 2000).

2.3.2 Uma perspectiva da evolução dos sistemas empresariais

A evolução dos sistemas empresariais seguiu de perto os espectaculares desenvolvimentos do hardware e do software. Quando pela primeira vez os computadores começaram a ser usados de uma forma massiva em ambiente empresarial, durante a década de 60, muitas organizações conceberam, desenvolveram e implementaram sistemas informáticos centralizados, na sua maioria para automatizar o controle de stocks (os *Inventory Control Packages* - IC), ou para rotinas de cálculos contabilísticos. Nesta altura as empresas podiam-se dar ao luxo de manter produtos em armazém para satisfazer eventuais necessidades dos clientes, sem que isso afectasse a sua competitividade (Umble, Haft, & Umble, 2003). O computador comporta-se bem a desempenhar funções rapidamente e sempre da mesma forma. Estas são duas coisas que os humanos, por muito que se esforcem, tem dificuldade em fazer. O objectivo era simplesmente entregar ao computador a replicação de trabalho manual repetitivo. Estes sistemas foram desenvolvidos em linguagens como COBOL, ALGOL ou FORTRAN (Shields, 2001; F. Silva & Alves, 2001).

Nos anos 70, o elevado custo de manutenção de materiais em armazém, levou à necessidade de se repensar a gestão de stocks em função das necessidades de matéria prima ou de produto acabado. Por outro lado os programadores e consultores começaram a interrogar-se se não haveria uma melhor forma de rentabilizar o seu trabalho. Porquê que todas as empresas teriam que "reinventar a roda" quando criavam uma aplicação para o seu negócio? As organizações começaram a desenvolver pacotes de software. Ou seja, software que inicialmente poderia ter sido desenvolvido para uma empresa em particular, mas que depois era vendido a outras empresas e adaptado para o seu uso (Shields, 2001; Umble et al., 2003). Desenvolveram-se os *Material Requirements Planning Systems* (MRP), estes sistemas permitiam gerir o produto ou os seus componentes de acordo com o programa da produção (Hossain et al., 2002). Nesta altura começou a ser discutida a questão da integração de dados da organização. No entanto, esta discussão restringiu-se a apenas alguns gestores com visão de futuro (F. Silva & Alves, 2001)

A segunda geração de software MRP chegou na segunda metade dos anos 80. Este sistema, designado *Manufacturing Resources Planning* (MRP II), era na sua essência muito semelhante ao seu predecessor, à excepção que era aplicado um maior ênfase no controlo de inventários com a respectiva repercussão contabilística e financeira. O

software MRP II era capaz de gerar calendários de produção, inventário de stocks, encomendas fornecedores, etc.

Durante os anos 90 emergiu um novo tipo de software, o ERP. A lógica base é a mesma do MRP e do MRP II, a diferença é que fornece informação mais precisa. Os problemas encontrados pelas organizações, nos anos 80, eram devidos à diversidade de pacotes de software necessários para gerir um negócio. Numa empresa tipo, podíamos ter um pacote de software para controlar a produção, outro para a contabilidade, outro para vendas, outro para gestão de pessoal, e outro ainda para comunicação interna. Esta diversidade de aplicações significava problemas na precisão dos dados e na comunicação entre funcionários.

A lógica do software ERP foi a de concentrar todas as actividades do negócio, num único pacote de software, onde todas as transacções eram registadas.

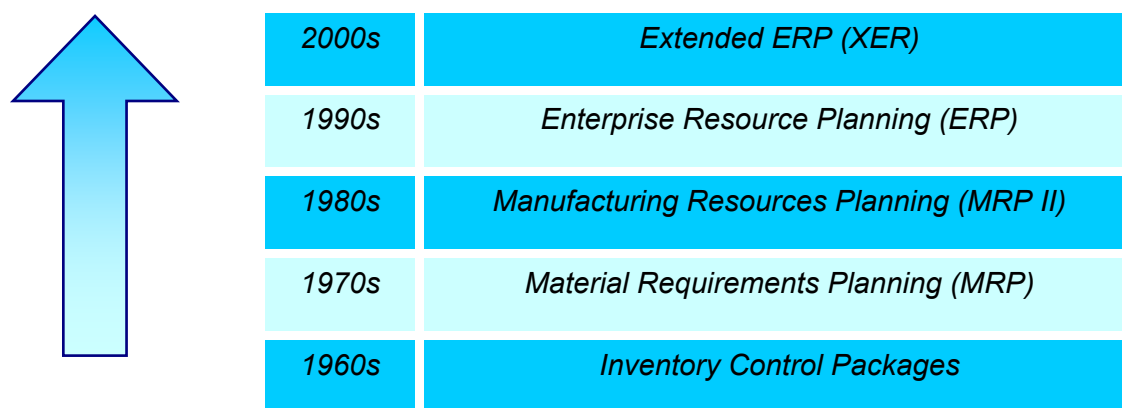


Figura 4: Evolução do ERP

Adaptado de (Hossain et al., 2002)

2.3.3 A situação actual, o alargamento do conceito

A proliferação da Internet teve um tremendo impacto em todos os sectores das tecnologias da informação incluindo os ERP's que se tornaram progressivamente baseados na Internet. Este ambiente que tornou os sistemas acessíveis de todo o lado e a toda a hora, ajudou os vendedores a alargarem as potencialidades do sistema a outros módulos externos, como sejam as aplicações de e-business. O ERP começa a tornar-se na base para as transacções *online* sobre a Internet. As soluções com base na Internet tem como objectivo melhorar a satisfação dos clientes, aumentar as oportunidades de venda e expandir os canais de distribuição.

O alargamento do ERP a módulos de *Supply Chain Management* (SCM) e *Customer Relationship Management* (CRM) permite tirar partido de relacionamentos directos com organizações externas, quer sejam fornecedoras ou clientes. Os SCM possuem componentes que facilitam a recolha de matérias-primas nos fornecedores, a transformação desses materiais em produtos e a sua distribuição aos clientes. A gestão com sucesso da cadeia de valor permite antecipar a procura e entregar o produto no local e hora certas, a preços reduzidos para satisfazer o cliente. Com o desenvolvimento dos CRM's, as organizações ganham conhecimento sobre os seus clientes, o que lhes permite conhecer melhor as suas necessidades e otimizar os investimentos e o ciclo de vida do negócio (Nah, 2002).

Actualmente os primeiros sistemas ERP, desenhados para integrar as funções de uma organização no seu interior, adaptam-se a esta nova realidade com o conceito de ERP alargado. Estes sistemas integram soluções de CRM, SCM e outros modelos de e-business. O conceito de ERP alargado (XER) é apresentado na Figura 5,

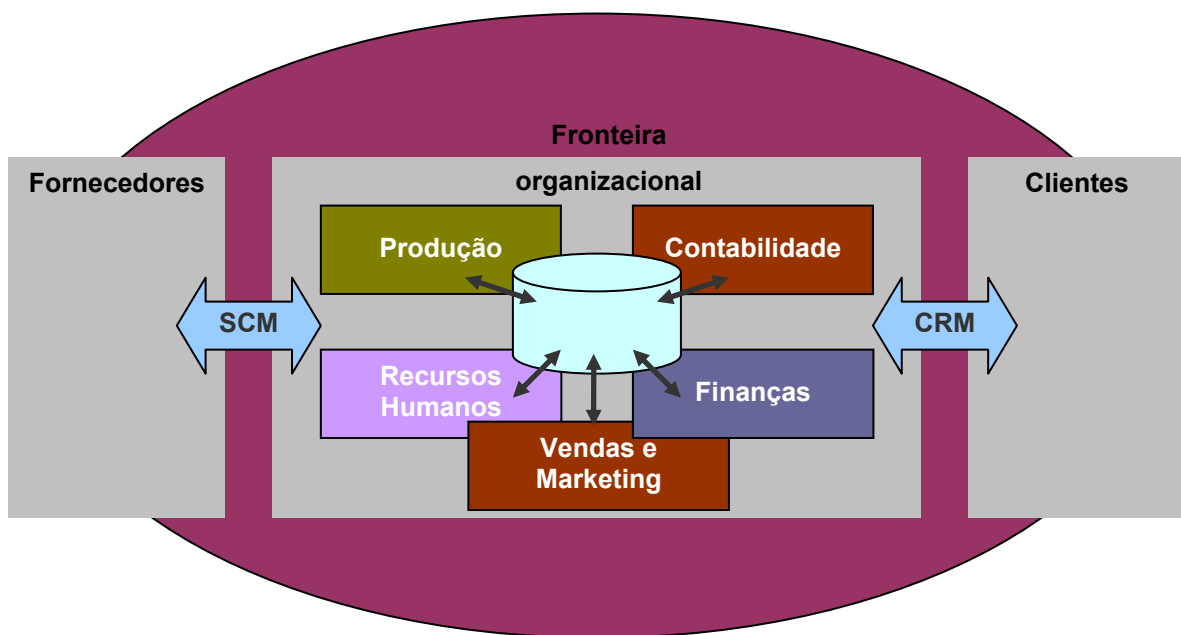


Figura 5: Modelo de ERP alargado

Adaptado de (Thomas H Davenport, 1998)

Um exemplo de um ERP alargado é a última versão do sistema empresarial da J.D. Edwards, o JD Edwards EnterpriseOne⁵, que permite à empresa alargar o seu alcance para lá das suas paredes físicas. Outros exemplos seriam as recentes versões de ERP da Oracle⁶ e da Baan⁷. Com este novo conceito de ERP alargado, obtemos aquilo que mais recentemente se passou a designar por Sistemas Empresariais.

2.4 Os sistemas empresariais e as organizações

Por vezes existe a noção de que um sistema empresarial irá melhorar o funcionamento de uma organização por si só. A expectativa de alcançar grandes descidas nos custos e melhorias de desempenho, depende em grande escala do grau de adequação do sistema escolhido às funcionalidades da organização e da forma como decorreu a adaptação e configuração do sistema ao modelo de negócio, estratégia e estrutura da organização. Além do referido, também se espera que um sistema empresarial melhore em simultâneo o funcionamento interno da organização e o seu relacionamento com os clientes

2.4.1 Vantagens dos sistemas empresariais

As organizações escolhem e desenvolvem sistemas informáticos empresariais por motivos estratégicos e para obterem vários benefícios tangíveis e intangíveis. Em muitos casos o cálculo de retorno do investimento é pesado tendo em consideração os benefícios estratégicos e intangíveis. Alguns dos benefícios que estes sistemas podem trazer aos gestores de uma organização são os que se apresentam a seguir (Adam & Sammon, 2004; Thomas. H. Davenport, 2000; Hossain et al., 2002; Nah, 2002):

- Explicitação de processos tácitos, muito do conhecimento de processos organizacionais assenta num reduzido número de recursos humanos, os sistemas empresariais formalizam estes conhecimentos tornando todo o processo de trabalho compreensível pela generalidade dos funcionários;
- Acesso a informação fidedigna, on-line, através da utilização de sistemas de gestão de base de dados e de relatórios melhorados, com dados precisos e consistentes, de todas as áreas funcionais da organização;

⁵ www.peoplesoft.com acedido em 2/03/2005

⁶ www.oracle.com acedido em 2/03/2005

⁷ www.baan.com acedido em 2/03/2005

- Redução de ciclos de armazenamento e pesquisa de informação, devido à minimização do tempo de processamento de relatórios e de recolha de dados;
- Fácil adaptabilidade. As alterações no processo de negócio tornam-se fáceis de ajustar e de reestruturar;
- Manutenção facilitada. Trata-se de uma solução única para toda a organização que, por princípio, dispõe e um contrato de manutenção de longo prazo;
- Preparação e adopção de soluções de comercialização através de transacções electrónicas. As últimas gerações destas soluções permitem trabalhar sobre a Internet com soluções colaborativas;
- “As melhores práticas” incluídas nas aplicações;
- Aumento dos lucros mantendo a qualidade do produto.

2.4.2 Factores críticos de sucesso associados aos sistemas empresariais

Os problemas com a implementação de sistemas empresariais estão bem documentados. Apesar de algumas organizações despenderem milhões no processo de implementação destes sistemas é notória a dificuldade com que algumas se debatem, em particular na fase de projecto de implementação (Parr & Shanks, 2000). Para alcançar os benefícios dos sistemas empresariais, as organizações necessitam de ultrapassar os seus problemas e desvantagens, onde se destacam:

- Funcionalidades limitadas, parecerá um contra-senso quando os sistemas empresariais integram muitas das aplicações que compõe o tradicional leque de software das organizações (Thomas H Davenport, 1998), porém os compradores tendem a verificar que estas soluções não apresentam especificidades necessárias ao seu negócio em particular (Markus, 2000);
- Dificuldade de implementação e de actualização. Os sistemas empresariais consomem demasiado tempo. O Gestor deve tentar minimizar os assuntos sensíveis e problemas internos quanto à implementação do sistema, e procurar consensos gerais;
- Conformidade dos módulos. A arquitectura e os componentes do sistema escolhido devem ser adequados aos processos, cultura e objectivos estratégicos da organização;
- Características e complexidade. Os sistemas empresariais podem ter demasiadas características e módulos, como tal o gestor deve analisar o sistema e instalar apenas aquilo de que realmente necessita;

- Custos de propriedade. O elevado preço do software, e os associados custos anuais de manutenção e actualização. A estes custos podemos ainda acrescentar um elevado custo de formação associado à maioria dos pacotes de sistemas empresariais (Markus, 2000);
- Novos sistemas podem necessitar de novas habilitações para serem utilizados, isto pode implicar novas contratações;

Pode parecer que estes pontos indicam alguma relutância quanto à adopção de sistemas empresariais, mas quantos mais problemas forem reconhecidos e detectados melhor estarão as organizações preparadas para os enfrentar. Em resposta a estes problemas existe uma área da literatura académica que vem propondo uma série de factores críticos de sucesso a considerar na adopção/implementação destes sistemas (Jarrar, Al-Mudimigh, & Zairi, 2000; Parr & Shanks, 2000; Shields, 2001; Somers & Nelson, 2001; Sumner, 2000; Umble et al., 2003) e que se apresentam na Tabela 1.

Tabela 1: Factores críticos de sucesso na adopção/implementação de sistemas empresariais

Factores	Descrição
Apoio da administração	Forte liderança e apoio da administração de topo, que fornece recursos e se compromete com o projecto
Dispensa de peritos do negócio	Dispensa a tempo inteiro de peritos, relevantes do negócio, para o projecto
Delegação de capacidade de decisão	Os membros de uma equipa de projecto devem ter autoridade delegada para poderem tomar decisões com rapidez
Calendarização	Calendarização faseada e com prazos e objectivos realistas
Gestor de projecto	O responsável pelo projecto deve ter conhecimentos da área do negócio, da área organizacional, assim como compreender a componente tecnológica.
Sistema base	Adaptações mínimas do sistema e reduzida selecção de opções
Âmbito reduzido	Reduzido número de módulos e de funcionalidades a implementar numa primeira fase
Definição do âmbito e dos objectivos	O grupo de gestão determina e adere ao âmbito e aos objectivos com antecedência. Deve ser promovida a clara compreensão dos objectivos estratégicos e a gestão das expectativas.
Equipa equilibrada	Mistura correcta de analistas do negócio, especialistas da área tecnológica e utilizadores finais da organização e consultores externos
Plano tecnológico	Garantia de uma infra-estrutura tecnológica adequada ao sistema empresarial
Compromisso com a mudança	Perseverança e determinação face aos inevitáveis problemas
Gestão da mudança organizacional	As profundas mudanças organizacionais, com impacto em diversas áreas funcionais e sistemas sociais, necessitam de ser acompanhadas por técnicas específicas de gestão da mudança.
Qualidade dos dados	Necessita-se de assegurar que toda a informação a inserir é correcta. O sistema reagirá de acordo com os dados que lhe forem inseridos
Parceria cliente / vendedor	A relação cliente/vendedor é vital para qualquer projecto, e deve ser encarada como um factor estratégico para a organização.
Medidas de desempenho	Não se pode gerir o que não se pode medir. A avaliação do desempenho só pode assentar em métricas, é necessário estabelecer um sistema de monitorização do impacto do sistema.

Os pacotes implementados pelas grandes empresas ultrapassam o orçamento de tecnologias de informação da maioria das Pequenas e Médias Empresas (PME's). Os produtores de ERP's apontam agora para este segmento de mercado, propondo soluções à escala, mais simples, mais baratas, pré-configuradas e com orçamentos adequados às PME's (Dâmaso, 2002), por outro lado o sector da Administração Pública devido à própria necessidade de modernização é também um sector onde este tipo de sistemas poderá alcançar um crescimento significativo.

2.4.3 Principais plataformas do mercado

Os cinco principais fornecedores de soluções de sistemas empresariais são a SAP, Oracle, PeopleSoft e J.D. Edwards. Juntos controlam 60% do mercado de sistemas empresariais (Chorafas, 2001; Chuang & Shaw, 2000).

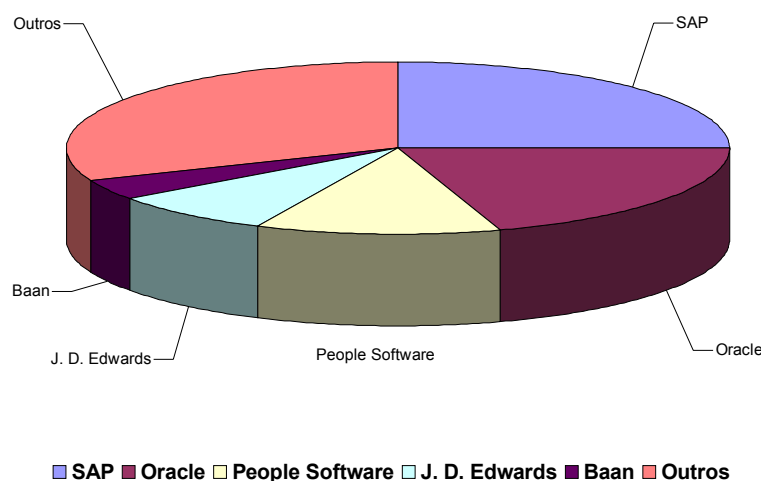


Figura 6: Principais fornecedores de sistemas empresariais

Adaptado de (Chorafas, 2001)

Cada vendedor especializou-se em determinada área, ou seja, a Baan na produção, PeopleSoft em recursos humanos, a SAP em logística e a Oracle na área financeira (Hossain et al., 2002). Além destas empresas existem inúmeras opções, algumas com grande influência a nível regional, como se poderá ver na secção que descreve a situação Portuguesa. O resultado é um mercado extremamente competitivo, que apresenta produtos com características muito semelhantes e difíceis de diferenciar. Esta competição encoraja os vendedores a actualizarem continuamente os seus produtos e a

adicionarem novas funcionalidades suportadas pela tecnologia. A tabela seguinte apresenta uma breve descrição de cada um destes gigantes.

Tabela 2: Descrição dos principais fornecedores de sistemas empresariais

Vendedor	Descrição
Sap	A SAP ⁸ surgiu em 1972 na Alemanha, pela mão de cinco engenheiros da IBM, para produzir aplicações de negócio integradas para a indústria. O seu primeiro produto ERP, R2, foi lançado em 1979 utilizando um sistema de bases de dados centralizado, que foi depois redesenhado como cliente servidor na R3 em 1992. O sistema R3 marcou uma nova fase na vida da empresa, e em 1999 era já o maior vendedor de ERPs com 17000 clientes em cerca de 100 países. Em 1999 a SAP enriqueceu a o seu ERP com novas funcionalidades adicionando CRM, SCM e automação da força de vendas. A SAP fez investimentos significativos em I&D dos quais resultaram as versões R3 3.1, 4.0 e 4.6 que já incluem funcionalidades da Internet e outros melhoramentos. Actualmente a SAP conta com 12 milhões de utilizadores e 88.000 instalações, o que a coloca como o terceiro maior fornecedor de software independente. O seu sistema empresarial apresenta um elevado número de funcionalidades, e designa-se <i>mySAP</i> .
Oracle	A Oracle ⁹ foi fundada em 1977 nos Estados Unidos, é principalmente reconhecida pelas suas bases de dados e aplicações associadas. É também o segundo maior produtor de software independente logo a seguir à Microsoft. Os sistemas empresariais da Oracle começaram em 1987 por utilizar a sua base de dados, e hoje contam já com 5000 clientes em 140 países, o que coloca a Oracle em segundo lugar na categoria de sistemas empresariais. O sistema empresarial da Oracle designa-se por <i>E-Business Suite</i> , e conta com mais de 50 módulos diferentes divididos por categorias. Uma característica da Oracle é ser por um lado competidora, e por outro parceira de outros líderes no mercado dos sistemas empresariais, como a SAP, a Baan e a PeopleSoft, porque todos utilizam o seu SGBD nos seus sistemas empresariais.
PeopleSoft	A PeopleSoft ¹⁰ é uma das empresas mais recentes na área dos ERP's, a empresa foi criada em 1987 e especializou-se na gestão de recursos humanos, e em alguns módulos financeiros. A empresa rapidamente conseguiu oferecer outras soluções como distribuição e gestão da cadeia de valor, conseguindo completar a sua solução empresarial. As suas maiores desvantagens, relativamente à SAP e à Oracle, são a inferior base financeira, a menor implantação e experiência. Por outro lado, a empresa tem uma cultura de colaboração com os clientes o que a torna mais flexível que os seus concorrentes. O sistema empresarial da PeopleSoft, o <i>PeopleSoft Enterprise</i> , foi desenvolvido inteiramente com suporte Internet, não necessita por isso de qualquer software cliente além de um browser. Esta característica possibilita que o sistema possa ser acedido de qualquer local e em qualquer altura. O número de clientes da PeopleSoft ronda os 4400, distribuídos por 109 países. A PeopleSoft adquiriu em 2003 um dos seus principais concorrentes a J.D. Edwards passando assim a ocupar o segundo lugar de produtores de sistemas empresariais.
Baan	Fundada na Holanda em 1978, a Baan ¹¹ começou com software dedicado à produção e em 1997 reclamou uma quota de mercado de ERP de 5%. As soluções Baan apostam na optimização da colaboração ao longo da cadeia de valor, tentando que fornecedores, produtores e clientes trabalhem em conjunto com o suporte da Internet, de forma a entregarem o produto certo ao preço correcto. A última versão do seu sistema empresarial designa-se <i>SSA Global</i> .

⁸ www.sap.com⁹ www.oracle.com¹⁰ www.peoplesoft.com¹¹ www.baan.com

2.4.3.1 A situação Portuguesa

As empresas portuguesas, um pouco à imagem do que se passou no resto do globo, tiveram necessidade de reformular os seus sistemas para fazer face à transição do século. Por outro lado, a mudança para o euro obrigou a que algumas soluções fossem repensadas. Estes dois motivos terão sido responsáveis pela maioria das implementações de ERP realizadas na segunda metade dos anos 90, o que permitiu a consolidação do mercado de ERP em algumas áreas, particularmente no mercado das grandes empresas. Esta segunda metade dos anos 90, foi uma época de grande pressão e exigência sobre os vendedores e integradores de sistemas, e por isso, muitas das organizações que fizeram implementações nessa altura deparam-se hoje com problemas de parametrização dos sistemas. As funcionalidades para resolver muitos problemas até já existem no ERP, falta apenas parametrizar o sistema e formar os seus utilizadores (Dâmaso, 2002).

Uma vez que as grandes empresas já efectuaram em anos anteriores o grosso do investimento em tecnologias de informação, neste momento esse segmento de mercado procura apurar e otimizar os sistemas, assim como satisfazer necessidades entretanto surgidas. Estas necessidades surgem em áreas que lhes possibilitem otimizar os processos de negócio, tendo como base o ERP, nomeadamente nas áreas de relacionamento com os clientes. Estas áreas são normalmente referenciadas pelas siglas (B2B – *Business to Business*) quando o cliente é outra organização ou (B2C – *Business to Consumer*), quando os clientes são os consumidores finais e (B2G – *Business to Government*) quando o cliente é um organismo público (L. B. Gouveia & Ranito, 2004).

Os mercados de ERP em crescimento são desde o início da década o das PME's e o da Administração Pública (Dâmaso, 2002). No primeiro caso, os gestores sentem que existem muitas ineficiências e necessidades de informatização, e por outro lado, as PME's tradicionalmente "resistem" mais tempo às necessidades de mudança, sobretudo por disporem de recursos mais reduzidos. Isto quer dizer que, em número de empresas, o crescimento pode ser significativo mas, ao mesmo tempo, relativamente baixo em número de utilizadores por organização. No segundo caso, a Administração Pública, é claramente um sector em que a própria necessidade da modernização proporcionará um crescimento visível na utilização de sistemas empresariais. Os fornecedores e integradores de soluções empresariais estão atentos às potencialidades deste mercado, sendo vasta o conjunto de soluções disponíveis e ao alcance de qualquer PME.

As principais plataformas mundiais são também as mais representadas em Portugal, mas existem alguns produtos nacionais com bastante representação no mercado, destes salientam-se os seguintes:

- A Primavera Software¹² com a sua linha empresarial, disponibiliza uma solução abrangente que integra as áreas de ERP e CRM e se dirige ao sector privado. A solução Primavera AP destina-se especificamente à administração Pública, com produtos que abrangem desde as autarquias locais até às instituições de ensino superior. Esta empresa com apenas 12 anos é já uma referência do sector nacional;
- A PHC¹³ conta hoje com 15 anos de existência, e no mercado dos sistemas empresariais apresenta quatro soluções distintas, o PHC Corporate, o PHC Advanced e o PHC Digital que se dirigem às pequenas empresas, e o PHC Enterprise já ao nível das médias e grandes empresas.

Além destas empresas que desenvolvem soluções globais, encontramos algumas que se apresentam como parceiros ou integradores destas e de outras soluções. O mercado dos integradores de sistemas está em franca expansão. A função dos integradores é criarem pontes entre os diferentes sistemas, para que a mesma empresa possa ter aplicações de diferentes vendedores a trabalharem entre si. Esta opção é válida não só para a comunicação entre sistemas dentro da empresa, como para comunicação entre diferentes organizações, que utilizam diferentes sistemas.

2.5 Os Sistemas Empresariais e a inovação na cadeia de valor

A inovação na cadeia de valor coloca novos desafios aos sistemas de informação e às pessoas que o gerem e desenvolvem. Fazer com que os sistemas funcionem para melhorar a cadeia de valor é uma competência importante de gestão. Mas, é frequente fazer-se um atalho e colocar a tecnologia à frente da estratégia e dos requisitos operacionais, o que se traduz num desperdício ou mesmo num retrocesso. São várias as histórias que retratam este tipo de situação, em que alguns projectos são mal sucedidos.

No ponto seguinte procura-se descrever a grande variedade de informação que podemos encontrar ao longo da cadeia de valor. Não se pretende fazer uma análise demasiado exaustiva, uma vez que existem várias fontes de informação detalhadas

¹² www.primaverasof.pt

¹³ www.phc.pt

(Ayers, 2002; Chorafas, 2001). Este documento tentará identificar as maiores categorias de ferramentas para suporte à cadeia de valor.

2.5.1 Aplicações na cadeia de valor

As aplicações informáticas para apoio à gestão da cadeia de valor incluem algumas das seguintes categorias de software (Ayers, 2002):

- Processamento de encomendas;
- Controle de inventários;
- Planeamento de inventários;
- Requisitos para a distribuição;
- Necessidades de materiais;
- Compras;
- Localização de stocks em armazém;
- Desempenho no trabalho;
- Deslocação de materiais;
- Análise de transportes;
- Encaminhamento de frotas e calendarização;
- Manutenção de veículos;
- Modelação do sistema de distribuição;
- Troca de dados electrónica;
- Gestão de bases de dados;
- Promoções.

Algumas aplicações reclamam suportar todas estas funções, e algumas incluem ainda outras categorias. Aqui reside um problema, é necessário seleccionar as categorias mais relevantes para cada organização, e a partir daí decidir até que ponto é que cada aplicação dá resposta às suas necessidades. Na escolha de cada aplicação, não basta verificar se determinada categoria é ou não suportada, é necessário verificar a que profundidade é suportada e de que forma se adapta ou não à realidade em questão.

Outro elemento a considerar, é a possibilidade de combinar várias aplicações para cobrir os requisitos de determinado problema. Esta opção surge quando vários vendedores fornecem aplicações cooperantes entre si. Os sistemas de gestão da cadeia de valor incluem também os meios de comunicação entre parceiros. Muitos fornecedores e clientes (parceiros da cadeia de valor) utilizam meios de comunicação e troca de dados estruturada com suporte na Internet (EDI *Electronic Data Interchange*), e muitas das

aplicações disponíveis no mercado encontram-se em diferentes estágios de aptidão para esta realidade.

Além destas opções, o gestor tem ainda à sua disposição alguns pacotes de software que facilitam a integração das possíveis aplicações já presentes ao longo da cadeia de valor. Estas aplicações, fornecidas por integradores de software, podem substituir ou adiar investimentos em novas plataformas.

2.6 Do ERP ao XER, uma nova visão da organização

You enter a store. You see something you like. You write down the product name and manufacturer. You go home and order it over the Internet. As a result, you didn't have to carry it, you probably got a better price, and you may have avoided sales tax.

(Negroponte, 1998)

Esta frase de Nicholas Negroponte, num artigo da revista WIRED¹⁴ (Negroponte, 1998), retrata o ambiente no qual as organizações devem actualmente estar inseridas, e no qual devem estar aptas a competir.

As organizações investem substancialmente em sistemas empresariais com o objectivo de obterem a integração dos seus processos (Dasgupta, 2002). Para organizações com sistemas de informação incompatíveis e práticas inconsistentes, os ERP apresentam-se como a oportunidade para definir modelos e automatizar processos de negócio, e como tal aumentar a produtividade e reduzir ciclos de tempo. O comércio electrónico mudou a definição dos sistemas existentes. Para lá das funções base em que o ERP tradicionalmente incidia, o comércio electrónico trouxe o ERP até à idade da rede. As organizações começam a compreender que o desafio do comércio electrónico, não se reduz ao desenvolvimento de uma montra na Internet, mas sim ao alargamento do seu ERP a soluções de *business to bussiness* (B2B) e de *business to consumer* (B2C). Este novo conceito gera negócios mais ágeis e mais competitivos que os modelos estruturados tradicionais.

¹⁴ www.wired.com

Quando os clientes e os fornecedores necessitam de informação que tenha sido integrada na totalidade ao longo da cadeia de valor, ou quando o gestor necessita de estratégias integradas em áreas como a produção, inventários e contabilidade, os sistemas XER recolhem os dados para análise e agregam-nos em informação que as organizações podem usar para suportar a tomada de decisões. Os sistemas XER, se implementados com sucesso, redesenham e optimizam os processos de negócio para eliminar as actividades sem valor acrescentado, e possibilitar que as organizações se foquem nas actividades com real valor acrescentado. Por definição e pelas suas funções, os sistemas ERP tradicionais tratavam da cadeia de valor interna das organizações, enquanto que o *e-bussines* completa a cadeia de valor ao longo do mercado. Cada vez mais organizações constroem a arquitectura dos seus sistemas integrando os sistemas ERP e o *e-bussines*, utilizando interfaces Web com as entidades externas (Dasgupta, 2002). Os sistemas empresariais com suporte Web forçam as empresas a olharem os processos que se estendem por várias organizações.

2.6.1 A modularização

A recente evolução nos sistemas empresariais indica que se está a verificar uma quebra nos pacotes de software de grande dimensão e demasiado rígidos. Por outro lado as técnicas para integrar aplicações podem conduzir a melhores soluções sem as limitações de funcionalidades inflexíveis.

A modularização é a acção de dividir um grande sistema empresarial em módulos individuais com a capacidade de trabalhar em conjunto. Os componentes são peças de código que podem ser trocadas entre aplicações. Esta ideia assemelha-se à construção de carros, aviões ou telemóveis. Estes são o resultado de um conjunto de partes que trabalham em conjunto mediante determinada arquitectura. Um componente pode ser qualquer forma de implementação, desde que respeite o conceito de separação, interface e normalização (Dasgupta, 2002). Muitos vendedores estão a converter os seus sistemas para arquitecturas baseadas em componentes. Quando um sistema empresarial é dividido em componentes, as suas funções internas são representadas utilizando blocos de código orientados a objectos que podem ser utilizados para criar novas aplicações. A modularização das funcionalidades nos sistemas empresariais tornará os sistemas internos e externos mais fiáveis e adaptáveis, e como tal, suavizará o fluxo de informação ao longo da cadeia de valor.

As aplicações podem ser construídas a partir de componentes com base na Internet. Desta forma uma organização que esteja a implementar um sistema pode escolher

diferentes módulos ou componentes a vários vendedores, em vez de comprar tudo ao mesmo.

2.6.2 A actualidade

Até aqui, as necessidades de gestão e a competitividade crescente obrigavam à utilização dos sistemas empresariais, mas agora começamos a assistir a uma abordagem diferente no seio das organizações, ou seja, não necessitam de ser estimuladas, já que elas próprias se tornaram um estímulo e um catalisador do desenvolvimento do mercado, exigindo cada vez mais.

As aplicações empresariais poderão ter começado como sistemas de "back-office", a sua evolução com os IC's (*Inventory Control Packages*), MRP's (*Material Requirements Planning Systems*) e ERP's (*Enterprise Resource Planning Systems*) assim o demonstra, mas com a ascensão do negócio electrónico a actualidade revela que estes sistemas alargaram as suas funcionalidades para suportarem a optimização da cadeia de valor desde o fornecedor mais longínquo ao cliente final (Thomas. H. Davenport, 2000).

A integração torna-se um desafio crítico para o uso das tecnologias de informação pelas organizações. Algumas instituições ainda estão relutantes quanto à implementação de soluções empresariais, devido à grande complexidade envolvida na sua integração. A integração dos sistemas empresariais com outras aplicações com suporte Web é um processo moroso e complicado. O ponto-chave na integração de aplicações de *e-business* é a ligação a outras aplicações (que podem ser baseadas em tecnologias, modelos de dados ou de negócio diferentes) sem quebrar a cadeia de valor.

2.7 Sumário

Deste capítulo, podemos concluir que o caminho a seguir, pela maioria das organizações, consiste na adopção de sistemas de informação informatizados, uma vez que garantem que os erros sejam mantidos em níveis mínimos, reduzindo tanto quanto possível o erro humano. Por outro lado, se um gestor pensar em adquirir um sistema empresarial, convém assegurar-se que o pacote é tão flexível quanto possível, ao ponto de se ajustar à realidade actual da sua organização e a possíveis evoluções.

Dada a era da informação em que nos encontramos, o *e-business* é visto como a solução para uma economia digital. Contudo, os decisores pouco podem fazer para elevar as suas organizações para este patamar sem a devida infra-estrutura de suporte. Neste capítulo tivemos oportunidade de constatar que o principal benefício (e risco), dos

sistemas empresariais, resulta do impacto que acabam por ter na cadeia de valor da organização. Os sistemas empresariais desencadeiam a ligação dos processos de negócio às operações directas com o cliente, disponibilizando informação crítica aos funcionários, clientes e parceiros de actividade, para que todas as entidades ao longo da cadeia de valor possam tomar melhores decisões.

A diversidade e complexidade da oferta de sistemas empresariais colocam novos desafios aos actuais gestores, que necessitam de adquirir competências para avaliar e seleccionar estas ferramentas.

Perante este novo contexto para os Sistemas de Informação Empresariais, a Administração Pública Central e Local tem também de evoluir e acompanhar as mudanças. Deste modo revela-se premente a adopção de soluções de *e-bussines* no contexto do Governo Local onde podem ser aplicadas muitas das práticas descritas neste capítulo.

Capítulo 3

3 O sector público e a evolução para a Sociedade da Informação

A sociedade divide-se em três sectores fundamentais, os sectores tradicionais: público e privado, e um terceiro sector emergente o sector social (Drucker, 1993; Nunes, Reto, & Carneiro, 2001). Este capítulo prende-se com a influência recíproca entre o sector público e a Sociedade da Informação.

O sector público com um grau mais ou menos elevado de influência, de acordo com a sociedade em que nos encontramos, assume-se como o regulador das actividades económicas e sociais. Uma vez que de si depende a produção legislativa da qual deriva a capacidade de condicionar ou potenciar determinada estratégia para o desenvolvimento da sociedade.

Por outro lado, e em função do peso que o sector público assume, caso a caso, a eficiência e a eficácia da sua organização condicionam igualmente o desempenho de todas as entidades que de si dependem ou que consigo interagem. A sociedade da informação assume assim uma relevância acrescida na forma como é encarada pelo sector público e no sector público.

Face ao peso e importância do sector público na economia Portuguesa esta discussão torna-se ainda mais relevante. Os dados mais recentes disponibilizados pela Direcção-Geral de Estudos e Previsão do Ministério das Finanças¹⁵ revelam que em 2004 a despesa pública corrente correspondeu a 43,7% do Produto Interno Bruto (PIB). Ainda quanto ao peso do estado, de acordo com os indicadores de população do Instituto Nacional de Estatística (INE¹⁶) a população empregada em Dezembro de 2004 era de 5.122.800,

¹⁵ www.dgep.pt

¹⁶ www.ine.pt

destes cerca de 15% (Martins, 2003) correspondem a efectivos na administração pública central e local, das empresas públicas e demais institutos conexos. Os Sistemas de Informação que operam este sector da economia revelam-se fundamentais e possuem impacto tanto do ponto de vista económico como social.

3.1 O que é a Sociedade da Informação?

A expressão Sociedade da Informação surge com muita frequência no discurso académico, político e dos média, tendo-se mesmo vulgarizado a sua utilização. Importa analisarmos a sua origem e o contexto em que surgiu.

As TIC assumiram um papel preponderante na nossa sociedade, hoje parece impossível alcançar o êxito em qualquer ramo de actividade sem que se recorra a estes instrumentos. Os trabalhos de alguns investigadores das últimas décadas apontam nesse sentido, o sentido de uma nova era, o ser digital de Nicholas Negroponte (Negroponte, 1995), os três volumes de Castells que descrevem e caracterizam socialmente a era da Informação (Castells, 1996, 1997, 1998), ou eventualmente o exemplo mais explícito de Alvin Toffler com a Terceira Vaga (Toffler, 1980), sendo a primeira vaga referente à agricultura, a segunda à era industrial e a terceira à Sociedade da Informação.

De acordo com Ducatel et al (Ducatel, Webster, & Herrmann, 2000) a ideia de uma Sociedade da Informação terá as suas raízes nas publicações de Alain Touraine e Daniel Bell respectivamente "*La société post-industrielle*" (1969) e "*The Coming of Post-Industrial Society*" (1973). Touraine terá introduzido o termo *sociedade pós-industrial* tendo Bell adoptado a mesma terminologia quatro anos mais tarde. Nos seus trabalhos, ambos descreveram esta nova sociedade como sendo uma economia resultante de série de alterações estruturais específicas após um período de industrialização, esta sociedade distingue-se por um rápido crescimento no sector dos serviços em oposição ao sector industrial, por um aumento nas tecnologias da informação e por ter por matéria-prima a informação, o conhecimento e a criatividade. Mais tarde com "*The Social framework of the information society*" Bell terá alterado o seu conceito de sociedade pós-industrial para Sociedade da Informação pelo que é normalmente apontado como o criador do termo (Lyon, 1986).

A designação da era actual como Sociedade da Informação não tem sido consensual Frank Webster no seu artigo de 1994 "*What Information Society*" (Webster, 1994) analisa os diferentes critérios utilizados para caracterizar uma Sociedade da Informação, e concluiu que os argumentos disponíveis não eram convincentes. Mas independentemente de se

optar por esta ou por outra designação é inegável que a maior parte das referências a este termo tem implícitas quatro características (L. Gouveia & Gaio, 2004):

- Utilização da informação como recurso estratégico;
- Utilização intensiva das tecnologias da informação e da comunicação;
- Baseada na interacção entre indivíduos e instituições ser predominantemente digital;
- Recorrer a formas diversas de “fazer as (mesmas e novas) coisas”, baseadas no digital.

A expressão “Sociedade da Informação” refere-se a um modo de desenvolvimento social e económico em que a aquisição, armazenamento, processamento, valorização, transmissão, distribuição e disseminação de informação conducente à criação de conhecimento e à satisfação de das necessidades dos cidadãos e das empresas, desempenham um papel central na actividade económica, na criação de riqueza, na definição da qualidade de vida dos cidadãos e das suas práticas culturais.

Livro Verde para a Sociedade da Informação pag. 3 (MSI, 1997)

No centro de muita da literatura e de muitos dos debates académicos podemos encontrar os três volumes de Manuel Castells (Castells, 1996, 1997, 1998) com uma análise à Era da Informação. Nestas suas obras, Castells qualifica a actual revolução tecnológica como tendo uma importância histórica pelo menos comparável à revolução industrial. O seu produto é a Sociedade da Informação possibilitada e estruturada pelas TIC's. Nesta sociedade, Castells argumenta que as categorias organizacionais dominantes, tais como classes, estados ou nações, são suplantados por entidades em rede.

3.2 O “Digital Divide”

Embora sejam inegáveis os benefícios da Sociedade da Informação é importante referir que à semelhança da diferença de classes da sociedade industrial, a actual Sociedade da Informação gera igualmente divisões. O termo “*digital divide*” tem sido aplicado para referir o fosso existente entre aqueles que tem acesso às TIC's, e aqueles que não tem tal acesso, ou capacidade para dele usufruírem. Quer seja por motivos sócio-económicos, factores geográficos, educacionais, geracionais ou devido a incapacidades físicas (Cullen, 2003).

As condições de desenvolvimento entre e dentro de cada nação diferem substancialmente pelo que importa reflectir sobre se estas diferenças de desenvolvimento

não se reflectem igualmente num impacto tecnológico desigual. A visão de uma economia global baseada no conhecimento e num comércio electrónico universal, caracterizada pelo “fim das distâncias”, devem ser temperadas pela realidade de metade da população mundial nunca ter feito uma chamada telefónica e muito menos acedido à Internet (OECD, 2001).

Deve ser referido que as limitações de uns não podem ser entrave à progressão de outros, interessa identificar, conhecer e aferir as limitações para as combater. Neste sentido surge a necessidade de produzir indicadores de preparação para a Sociedade da Informação, vulgarmente designados como indicadores de *e-readiness* (UN, 2003).

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OECD) na sua publicação “*Understanding the Digital Divide*” aponta alguns indicadores para avaliar o *digital divide*. Para além das infra-estruturas de comunicação, este relatório salienta a disponibilidade de computadores e a disponibilidade de acessos à Internet. Relativamente aos utilizadores domésticos o fosso parece depender essencialmente de duas variáveis, a formação académica e o rendimento. Outras variáveis como a idade, género, raça, língua e localização são igualmente consideradas como relevantes nesta publicação (OECD, 2001).

Por outro lado, neste âmbito de crescente discussão, importa identificar quais as competências que os recursos humanos devem possuir na Sociedade da Informação. Luís Borges Gouveia sugere as seguintes categorias de competências necessárias a cada indivíduo (L. Gouveia, 2004):

- *literacia básica*: saber ler e escrever;
- *literacia funcional*: saber interpretar e compreender;
- *literacia comunicacional*: saber negociar e colaborar;

Adicionalmente, num mundo digital, é também necessário:

- *usar a tecnologia*: saber fazer e utilizar;
- *processar a informação*: saber reconhecer e classificar;
- *identificar a informação crítica*: saber escolher e seleccionar.

As assimetrias digitais são um problema multifacetado com que os estados se debatem e como tal não pode ser ultrapassado pela redução à simples construção de redes e infra-estruturas, são uma questão bem mais complexa que necessita de ser abordada sob múltiplos aspectos. Este é também um problema que dada a sua natureza se encontra em constante mutação e que necessita de ser acompanhado em função dessa

mutação. Veja-se o caso dos acessos à Internet por modem de 14.4 a 56 kbit analisados em 2000 como indicadores da inclusão na sociedade da informação, actualmente, esse tipo de acesso revela a exclusão num outro indicador emergente, o indicador do acesso à banda larga (OECD, 2004).

Como forma de atenuar as consequências destas assimetrias digitais os estados devem promover políticas de incentivo ao acesso e utilização de TIC's, como sejam (OECD, 2001):

- Infra-estrutura de rede
 - Desenvolvimento de infra-estruturas
 - Regulação do mercado que promova a competitividade de operadores
- Difusão entre os cidadãos
 - Acesso livre em escolas
 - Acesso noutras instituições públicas
- Formação e educação
 - Formação nas escolas
 - Formação continua
- Difusão nas empresas
 - Apoio e formação em TICs nas pequenas empresas
 - Apoios regionais
- Projectos governamentais
 - Serviços governamentais *on-line*
 - Instituições públicas como modelo de utilizadores de TICs

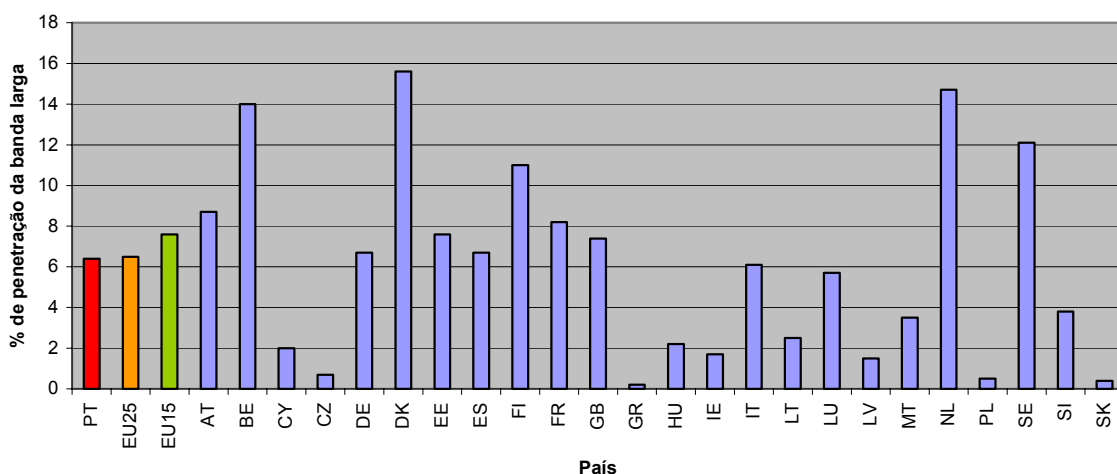


Gráfico 1: Taxa de penetração da banda larga em 2004

Fonte: Indicadores de Inovação e Investigação do INE com base em dados do Eurostat

O Gráfico anterior revela um exemplo da diferenciação digital entre diferentes estados da União Europeia. Um outro exemplo em termos nacionais foi recentemente publicado pela Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM), onde se revela que no terceiro trimestre de 2004 28% dos alojamentos portugueses subscreviam o serviço de televisão por cabo. Mas em termos regionais a Região Autónoma da Madeira apresentava a taxa de adesão mais elevada (63%), enquanto que no Alentejo apenas 9% dos alojamentos dispunham deste serviço (ANACOM, 2004).

3.3 O sector público e a sua relação com a Sociedade da Informação

Em termos gerais, a informatização na administração pública é um processo elementar no desenvolvimento social para a Sociedade da Informação (Frissen, 1989). A introdução de TIC's na administração pública revelou-se um precioso contributo na modernização do sector e um elemento chave na gestão e no auxílio à tomada de decisões (Ducatel et al., 2000; Pereira, 2002). Paul Frissen (Frissen, 1989) no seu artigo "The cultural impact of informatization in public administration" classifica este contributo em cinco classes:

1. Introdução de tecnologias da informação e da comunicação para moldar os processos de recolha de informação através de sistemas automatizados;

2. A introdução de conhecimentos técnicos específicos na área das TICs através de funcionários com funções específicas na área;
3. A (re)definição dos relacionamentos da informação e dos fluxos de informação em função dos processos administrativos;
4. A adaptação ou mudança da estrutura organizacional onde são introduzidas novas TICs;
5. O desenvolvimento de políticas de informação como uma área distinta de criação de normas na organização.

Por outro lado, o estado nas suas diferentes formas, além de objecto da Sociedade da Informação, constitui-se como elemento regulador da comunidade geral, e da Sociedade da Informação em particular, e nesse sentido assume um importante papel na introdução de normas e incentivos a esta sociedade.

3.3.1 A Sociedade da Informação na União Europeia

A Comunidade Europeia tem assumido um importante papel como promotor da Sociedade da Informação através de diversos programas. Apesar da abordagem da Sociedade da Informação, do ponto de vista estratégico, só surgir com o Livro Branco para o crescimento, competitividade e emprego, no ano de 1993 (CE, 1993; Pereira, 2002; Â. E. Silva, 2004), a Comunidade Europeia já durante a década de oitenta assumiu um forte compromisso com a difusão e promoção das novas tecnologias (Ducatel et al., 2000).

O trabalho preparatório para o advento da Sociedade da Informação surge em meados dos anos 80, com o lançamento de dois programas de Investigação e Desenvolvimento (I&D) em matéria de TIC's. Os programas Spirit¹⁷ e Race lançados respectivamente em 1984 e 1985 e mais tarde, em 1994, integrados e ampliados no 4º programa Quadro de Investigação e Desenvolvimento. Ainda nesta década a Comissão europeia traduziu a sua política de liberalização das telecomunicações no Livro Verde apresentado em 1987 (CE, 1987), neste documento são apresentadas três grandes objectivos que permanecem inteiramente válidos:

- Liberalizar os segmentos de mercado sujeitos a monopólio;
- Harmonizar o sector das telecomunicações na Europa através de regras e normas comuns;

¹⁷ <http://www.cordis.lu/esprit/>

- Aplicar regras de concorrência aos segmentos liberalizados do mercado para evitar abusos de posição dominante e criação de posições dominantes.

O início dos anos 90 constituiu um marco fundamental na evolução da visão Europeia da Sociedade da Informação. Em 1993 sob a orientação de Jacques Delors surge o Livro Branco sobre "Crescimento, Competitividade e Emprego. Desafios e caminhos para entrar no século XXI" (CE, 1993). Com esta publicação a União Europeia assumiu a importância desta evolução para a Sociedade da Informação e manifestou a necessidade de desenvolver uma infra-estrutura de informação pan-europeia que ajude à reactivação do crescimento económico e à competitividade, que por sua vez trarão novos mercados e novos empregos.

Em 1994 a Comissão Europeia apresentou ao Conselho um relatório intitulado "A Europa e a Sociedade Global da Informação". Este relatório, que veio a ficar conhecido como o relatório Bangemann, apresentava 10 iniciativas concretas¹⁸ algumas das quais afectariam directamente as Administrações Públicas:

- O teletrabalho: mais emprego e novas tarefas para a sociedade em movimento;
- Educação à distância: educação permanente para uma sociedade em mutação;
- Uma rede de Universidades e Centros de Investigação: a interligação do potencial de pensamento e de investigação europeus;
- Serviços telemáticos para as PME's: um instrumento potente para relançar o crescimento e o emprego na Europa;
- Gestão de tráfego terrestre: estradas electrónicas para uma maior qualidade de vida;
- Controlo do tráfego aéreo: vias aéreas electrónicas para a Europa;
- Redes de assistência sanitária: sistemas de assistência sanitária mais baratos e efectivos para os cidadãos europeus;
- Publicitação electrónica de concursos: uma Administração mais eficaz e económica;
- Rede transeuropeia de Administrações Públicas: uma administração melhor e mais barata.
- Auto-estradas urbanas da informação: a sociedade da informação em casa

¹⁸ www.inst-informatica.pt/v20/ibst/ce.htm

O relatório atribuía à próxima Comissão Europeia a tarefa de criar um quadro adequado que atenuasse as dificuldades de circulação da informação impostas pelas diferentes regulamentações nacionais, o que veio a despoletar uma série de estratégias nacionais para a Sociedade da Informação (Ducatel et al., 2000).

Ainda em 1994 e por convite do Concelho Europeu, a Comissão apresentou o plano de acção "O caminho da Europa para a Sociedade da Informação" onde se estruturavam as acções relacionadas com a Sociedade da Informação.

No seguimento, e muito em consequência, destes dois documentos a União Europeia desenvolveu uma série de iniciativas apresentadas no quadro seguinte e que viriam a culminar no lançamento da iniciativa eEurope (CE, 1999).

Tabela 3: Resumo das iniciativas da UE na década de 90 para a Sociedade da Informação

Ano	Descrição
1993	Livro Branco "Growth, competitiveness and employment: the challenges and courses for entering into the XXIst century"
1994	4º Programa Quadro (ACTS, Espirit, Telematic Applications)
	Relatório Bangemann "Europe and the global information society"
	Plano de acção "Europe's way to the information society"
	Criação do ISPO (Information Society Project Office)
1995	Criação do Information Society Forum
1996	Comunicação "From Corfu to Dublin – The new emerging priorities"
	Livro Verde "Living and Working in the Information Society: People First"
1997	Relatório "Building a European Information Society for us all"
	Livro Verde "Convergence of the telecommunications, media and information technology"
1998	5º Programa Quadro
	Programa PROMISE
	Nova designação para o ISPO (Information Society Promotion Office)
1999	Livro Verde "Public sector information: a key resource for Europe"
	Criação da Direcção Geral "Information Society"
	Comunicação "Towards a new framework for electronic communications infrastructure and associated services"
	Lançamento da iniciativa "eEurope"
	Directiva para as assinaturas electrónicas

Apesar destas iniciativas a União Europeia reconheceu que a década de noventa se traduziu numa perda de competitividade relativamente aos Estados Unidos da América (CE/DGIC, 2003) que souberam tirar proveito da Sociedade da Informação emergente, e para o qual terão contribuído as iniciativas políticas do Senador Al Gore (Ducatel et al., 2000). O crescimento da Internet e uma economia cada vez mais baseada no conhecimento levou à necessidade de uma maior coordenação entre os Estados-Membros em matéria de Sociedade da Informação. Em Dezembro de 1999 a Comissão adoptou uma comunicação intitulada "eEurope – uma Sociedade da Informação para todos" (CE, 1999). A iniciativa da Comissão foi posteriormente bem acolhida no Concelho Europeu de Lisboa de 2000, que reconheceram a necessidade de Europa em se tornar uma economia muito mais digital. Nesta ocasião os chefes de Estado e de Governo Europeus fixaram o objectivo estratégico da União para a próxima década: "tornar-se a economia baseada no conhecimento mais competitiva e dinâmica do mundo" (CE/DGIC, 2003).

O eEurope tem como objectivo assegurar que na União Europeia, todos os cidadãos, escolas, empresas e administrações tenham acesso às novas TICs e as explorem plenamente. Um intuito sem dúvida ambicioso e para o qual tem contribuído os diferentes planos de acção, traçados pela Comissão, no sentido de apontar metas concretas na prossecução dos objectivos do eEurope. Tal como o próprio nome da comunicação sublinha, a Comissão colocou em destaque a inclusão digital, canalizando esforços para que os benefícios da Sociedade da Informação fiquem à disposição de todos os cidadãos da União Europeia (CE, 1999).

Da iniciativa eEurope resultou o plano de acção eEurope 2002 (UE, 2000), preparado pelo Concelho e pela Comissão Europeia para o Concelho Europeu da Feira que teve lugar em Junho de 2000, e que traça as medidas a seguir para alcançar os objectivos do Concelho de Lisboa. As acções propostas estruturaram-se em torno de três objectivos chave (CE, 2004):

- Internet mais barata, rápida e segura
- Investir nas pessoas e nas qualificações
- Estimular o uso da Internet

O plano de acção de 2002 conseguiu colocar a Internet no topo da agenda política e concluir muitas das medidas preconizadas, mas entretanto surgiram novos desafios. Em Maio de 2002, a Comissão adopta um novo plano, o eEurope 2005 (UE, 2002), no mesmo seguimento do plano anterior e onde se identificam as metas de desenvolvimento da

Sociedade da Informação para 2003-2005. Este último plano coloca os utilizadores no centro das atenções. Em todos os níveis e em todas as medidas de execução, põe em realce a inclusão digital, com particular incidência na acessibilidade digital. Em termos de medidas políticas, este plano de acção acentua os seguintes pontos-chave:

- Serviços públicos modernos em linha
 - Governo electrónico (e-government)
 - Serviços de aprendizagem electrónica (e-learning)
 - Serviços de telemedicina (e-health)
- Um ambiente dinâmico para os negócios electrónicos (e-business)
- Uma infra-estrutura de informação segura
- A disponibilidade em massa de acesso em banda larga a preços concorrenciais
- Uma avaliação comparativa e a divulgação de boas práticas
- Um mecanismo de coordenação de políticas tecnológicas

Numa altura em que se conclui o plano de acção eEurope2005, a União Europeia encontra-se numa fase de reflexão sobre a nova visão a definir para a Sociedade de Informação, é necessário identificar os novos desafios e as políticas a adoptar no futuro. É igualmente um momento muito importante porque permite, a meio do percurso, fazer o ponto da situação dos objectivos propostos na estratégia de Lisboa para 2010. Em 19 de Novembro de 2004 a Comissão Europeia apresentou a sua visão sobre os desafios que se colocam à Sociedade da Informação para lá de 2005 e indicou as áreas chave onde pretende intervir (CE, 2004):

- Serviços e conteúdos
- Inclusão digital e cidadania
- Serviços públicos
- Trabalho e qualificações
- TICs como sector industrial chave
- Interoperabilidade
- Confiança e segurança nos sistemas e infra-estruturas
- Exploração das TIC pelas empresas

Mais recentemente, foi apresentado o programa i2010 destinado a substituir o eEurope 2005. O programa integra as linhas de acção da Comissão para a Sociedade da Informação até 2010, foi aprovado em Fevereiro de 2005, integrando como principais vectores de acção as seguintes medidas (Reding, 2005):

- Criação de um espaço de informação, baseado na convergência da Internet, telefone e televisão e na consolidação de um mercado interno, aberto e estável para os serviços de comunicações electrónicas, bem como de bens e serviços de informação (conteúdos, jogos, software interactivo e serviços de valor acrescentado);
- Aumento do investimento e inovação nas TIC's. Aumento da despesa em I&D em áreas associadas e aplicação em *e-government*, bem como desenvolvimento de parcerias publico privadas;
- Consolidação da Sociedade da Informação aberta, transparente e acessível a todos. Inclui suporte e serviços aos idosos e pessoas com deficiência bem como serviços de *e-government* com disponibilidade de 24 horas por dia.

3.3.2 Política Nacional para a Sociedade da Informação

De acordo com um relatório das Nações Unidas (UN/ASPA, 2002) os governos nacionais desempenham quatro funções distintas na Sociedade da Informação:

- Determinam as políticas e as estruturas reguladoras;
- Fornecem serviços governamentais ao cidadão;
- Utilizam as infra-estruturas de informação para otimizar as práticas administrativas internas;
- Relacionam-se com os cidadãos no processo democrático de governação.

Portugal, assim como os seus parceiros Europeus, não ficou alheio a este movimento da Sociedade da Informação. Além de acompanhar o processo de discussão e elaboração das iniciativas Europeias, os diferentes Governos nacionais desenvolveram várias iniciativas para promover o desenvolvimento da Sociedade da Informação.

No seguimento do relatório Bangemann e do plano de acção "O caminho da Europa para a Sociedade da Informação" surgiram por toda a Europa planos ou iniciativas nacionais para o aproveitamento das tecnologias da informação e da comunicação como instrumentos de desenvolvimento (Ducatel et al., 2000). Em função das suas especificidades nacionais cada governo desenvolveu a sua estratégia nacional, refira-se o exemplo Francês com "*Information Autoroutes Report*", o Reino Unido com "*Information Society Initiative*", o "*Danish Information Society 2000*", o "*Info2000: Germany's Path to the Information Society*", o "*Irish Information Society Steering Committee*". Neste contexto o XIII Governo Constitucional criou um grupo de trabalho, a Missão para a Sociedade da Informação (MSI), com o intuito de promover um amplo debate sobre a matéria e

desenvolver um programa de iniciativas concretas. A face mais visível deste grupo de trabalho traduziu-se no Livro Verde para a Sociedade da Informação (MSI, 1997). Neste livro foram identificados diversos sectores de intervenção e apresentadas propostas de medidas a serem adoptadas que foram sistematizadas em quatro grandes áreas: O Estado Aberto, A Escola Informada, O Saber Disponível, A Empresa Flexível.

Os governos que se sucederam mantiveram a preocupação em promover e desenvolver a Sociedade da Informação a nível nacional. Neste sentido, e mais recentemente, foi apresentado o plano de acção para a Sociedade de Informação (UMIC, 2003).

As diferentes iniciativas nacionais revelam a preocupação em combinar o alinhamento aos objectivos propostos a nível europeu com a necessidade de garantir o maior impacto possível para os financiamentos e esforços realizados.

A União Europeia promove desde 2001 um relatório anual comparativo da situação da Administração Pública Electrónica dos diferentes Estados. Neste estudo, e apesar do honroso 5º lugar que ocupou em 2001 em sofisticação *online*, Portugal tem vindo a decrescer no ranking dos países Europeus (Capgemini, 2005). Este ranking desenvolvido pela Capgemini para a Comissão Europeia, revela que Portugal tem vindo a melhorar os seus indicadores de disponibilidade e sofisticação *online* desde 2001, mas a um ritmo inferior à média Europeia. Estes dados revelam que o esforço feito até ao momento necessita de ser continuado e preferencialmente acentuado, para que se consiga diminuir o fosso que separa Portugal dos países europeus com os melhores indicadores e que progressivamente tem vindo a aumentar.

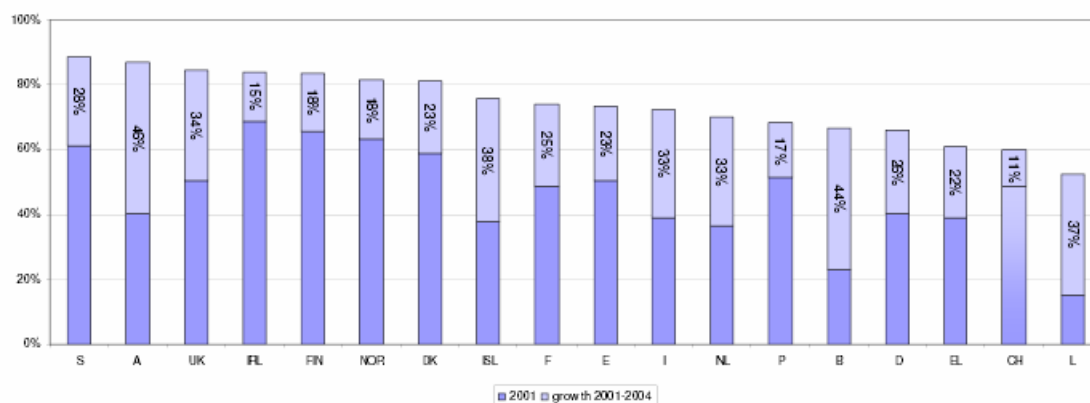


Figura 7: Crescimento da sofisticação online entre 2001-2004

Fonte: (Capgemini, 2005)

3.4 O Governo Electrónico

O governo electrónico é um dos conceitos mais interessantes introduzido no âmbito da administração pública nos últimos anos (Moon, 2002). Desde meados dos anos 90 que o sector público, à semelhança do privado, procura formas de tirar proveito das tecnologias emergentes, como a Internet, para prestar serviços e se relacionar com os seus parceiros e clientes, de preferência 24 horas por dia e 7 dias por semana.

3.4.1 O que é o Governo Electrónico

Geralmente a expressão *Governo Electrónico* (*e-government*) designa qualquer transacção que envolva o governo e seja levada a cabo, mesmo que parcialmente, com o uso de meios electrónicos, tirando partido das TICs emergentes (Graafland-Essers & Ettetdgui, 2003). Pode ser definido como: a utilização das tecnologias de informação e comunicação para suporte de operações do Governo e Administração Pública, envolvendo cidadãos e promovendo serviços de base electrónica que relacionem o poder político e a Administração Pública com o cidadão e com as empresas (L. Gouveia, 2004).

Stephen Holden considera que o *e-government* possui o potencial necessário para quebrar barreiras disciplinares, organizacionais e geográficas e ser um catalizador da transformação organizacional e da reengenharia de processos de negócio (Holden, Norris, & Fletcher, 2003).

O e-government não é apenas a transição das actuais funções de governo para uma plataforma electrónica. Nem tão pouco se limita ao processo de reformulação das actuais funções governativas para alterar alguns processos, introduzir outros novos ou substituir aqueles que se considere necessário. O leque de serviços a prestar pode ir desde uma simples página na Internet para prestação de informação até experiências completamente interactivas onde o cidadão e o governo estabelecem um diálogo mediado por TICs (Graafland-Essers & Ettetdgui, 2003).

Com a adopção destas tecnologias os governos, nos seus diferentes níveis de actuação, visam obter um aumento da transparência, redução de custos, menos corrupção, melhores relações de eficiência e de eficácia, maior comodidade ou crescimento das receitas (Leonel Santos & Luís Amaral, 2003b).

3.4.2 Como está organizado

Os órgãos de governo desenvolvem as suas actividades a diferentes níveis, um pouco à semelhança daquilo que se passa com as organizações comerciais. A forma normalmente utilizada para abordar a sua organização passa pela sua subdivisão em três categorias distintas (Graafland-Essers & Ettetdgui, 2003):

- G2C (Government to Citizen – Governo a Cidadãos)
- G2B (Government to Business – Governo a Empresas)
- G2G (Government to Government – Governo a Governo)

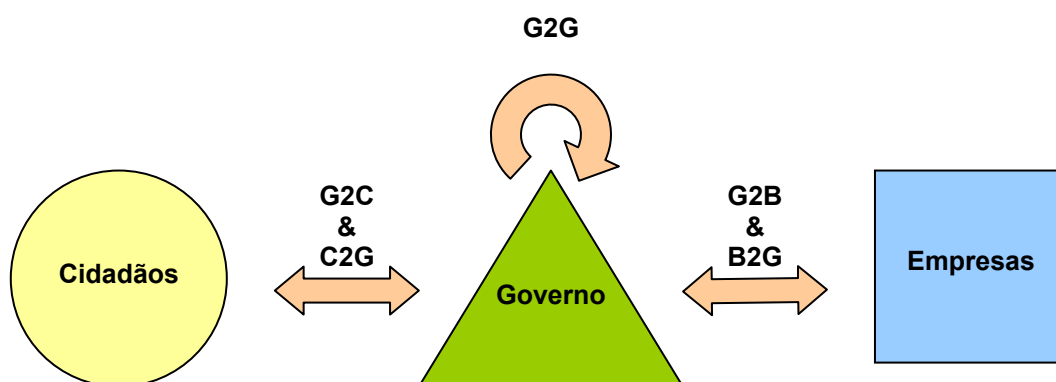


Figura 8: Interação entre os diferentes intervenientes no Governo Electrónico.

Em todos os casos o relacionamento tem lugar nos dois sentidos entre as partes envolvidas. Podemos então considerar:

- G2G: Introdução de TICs no *back office*, transacções intra e intergovernamentais, redes governamentais, utilização de standards, troca de conhecimento;
- G2B: Prestação de serviços e informações, venda de informação relevante às empresas.
- B2G: Preenchimento de informação empresarial, taxas, etc.
- C2G: Fornecimento de informações do cidadão, pagamento de impostos, voto electrónico, licenciamentos.
- G2C: Fornecimento de informação pública e transparência de informação acerca da actividade e desempenho governativo, prestação de serviços por via electrónica.

3.4.3 Factores que condicionam o sucesso do Governo Electrónico

A realização de soluções de Governo Electrónico está condicionada por dois aspectos complementares (Graafland-Essers & Ettedgui, 2003). Primeiro, a visão de *e-government* restringe o tipo de serviços que deve ser disponibilizado e o nível de sofisticação que devem alcançar. Segundo, a adopção de soluções de *e-government* pelos utilizadores pretendidos, requer uma preparação cuidada. Embora nem sempre seja possível, idealmente, o desenvolvimento de soluções de *e-government* deve ser baseada na perfeita compreensão de como os utilizadores o percebem, até que ponto é que eles são capazes de completar as transacções pretendidas, e que barreiras existem na sua adopção com sucesso.

O sucesso da aplicação do *e-government* depende de todas as partes envolvidas nas transacções. Quando as empresas, os cidadãos ou outro órgão de governo procuram informação governamental devem encontrar o que procuram com facilidade e ter a certeza que qualquer informação que lhes seja disponibilizada é correcta e actual. Quando fornecem informação quererão ter a certeza que a informação fornecida é registada com precisão e que a sua privacidade é preservada (Layne & Lee, 2001). Para este efeito a monitorização e auditoria sistemática dos níveis de segurança revela-se essencial para assegurar a confiança dos utilizadores.

Por outro lado, todas as questões relativas ao digital divide se revelam particularmente importantes no sucesso do *e-government*. Por último, mas não menos importantes, as acções governativas são mediadas por uma série de factores: limitações orçamentais, conflitos de grupo, organização institucional, normas culturais, e padrões de

comportamento social e político que atenuam ou condicionam os seus efeitos (Fountain, 2001).

3.4.4 Disponibilidade e nível de sofisticação de serviços de e-government

Os serviços públicos só poderão ser utilizados se estiverem disponíveis. Vários têm sido os modelos de maturidade sugeridos na literatura para aferir o grau de maturidade e sofisticação destes serviços. A maioria dos autores sugere ou utiliza uma escala dividida em quatro níveis (Graafland-Essers & Ettedgui, 2003; Leonel Santos & Luís Amaral, 2003b; West, 2000):

- Nível 1 – Emergente: Publicação de informação *online* acerca dos organismos públicos;
- Nível 2 – Interacção: Possibilidade de fazer *download* de formulários;
- Nível 3 – Interacção bidirecional: Processamento de formulários, incluindo autenticação;
- Nível 4 – Transacção: transacção completa, com tratamento, decisão e pagamento associado.

A disponibilidade de serviços *online* deve ser considerada na medida em que este pode ser prestado de forma electrónica. Em alguns casos o nível máximo a que determinado serviço pode aceder, em função das suas especificidades, poderá ser o nível 3. Ainda relativamente ao nível de sofisticação, alguns autores consideram um quinto nível – o nível 0 – que corresponde à ausência de qualquer serviço.

Outros ainda identificam um nível superior (UN/ASPA, 2002) que corresponde à total integração de funções electrónicas e serviços ao longo das fronteiras administrativas e departamentais, a plena integração de *back office* com *front office*. De referir que este estudo das Nações Unidas não conseguiu identificar nenhuma nação neste estágio.

Um outro modelo proposto por Layne e Lee (Layne & Lee, 2001), neste caso especificamente direccionado para o grau de complexidade organizacional e tecnológica de e-government, aponta igualmente para um modelo de quatro níveis, mas neste caso estes níveis estão intrinsecamente ligados com as transformações estruturais das administrações públicas no seu percurso para o e-government.

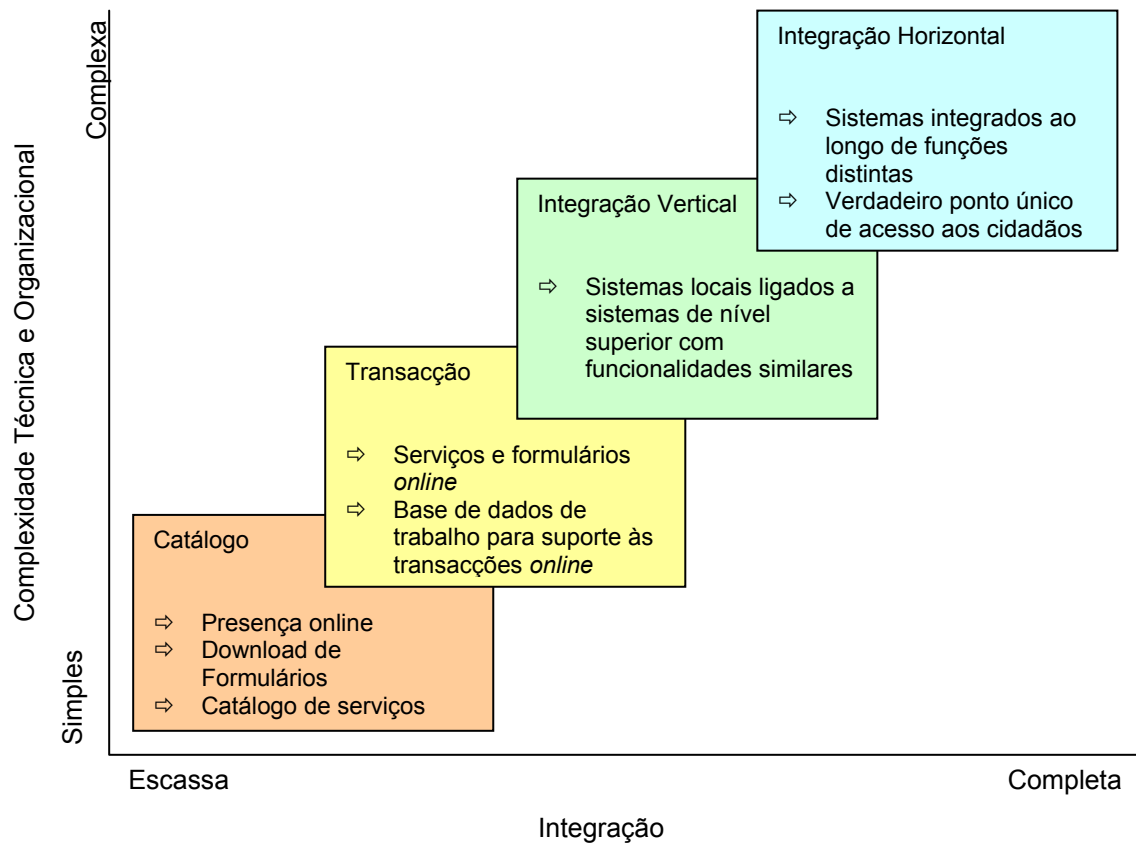


Figura 9: Complexidade tecnológica e organizacional

Adaptado de (Layne & Lee, 2001)

Estes quatro níveis sublinham a natureza evolucionária do *e-government* e são explicados em função da complexidade organizacional e tecnológica e do grau de integração de dados e serviços. Apesar deste modelo apontar para uma natureza evolucionário de *e-government* isto não implica necessariamente que o progresso seja realizado de uma forma linear, as instituições podem optar por saltar certos níveis do modelo (Ho, 2002).

No primeiro nível identificam-se os primeiros esforços para o estabelecimento de uma presença governativa *online*, enquadram-se neste estágio a colocação de informação e disponibilização de formulários para *download*.

No segundo nível, as iniciativas de *e-government* focam-se na ligação das suas bases de dados às *interfaces* em linha com os cidadãos, permitindo assim as transacções directas com os cidadãos. Á medida que estas transacções aumentam os governos sentem a necessidade de diminuir as interacções com os seus funcionários e de ligarem as interfaces com os cidadãos directamente aos seus sistemas internos.

Em termos de integração os cidadãos pressionam cada vez mais os órgãos de governo no sentido de prestarem serviços integrados, não só entre órgãos de governo de diferentes níveis mas com competências congéneres, mas também entre órgãos com competências distintas, dê-se como exemplo a tradução em linha de uma Loja do Cidadão.

A integração pode dar-se de duas formas, a integração vertical e horizontal a que correspondem os dois níveis superiores neste modelo. Por integração vertical entenda-se a integração de diferentes níveis de governo quer seja local, regional ou nacional. Como exemplo poderá referir-se o registo de canídeos e felinos numa Junta de Freguesia estar integrado com uma base de dados a nível nacional da responsabilidade directa de um ministério. Em contraste a integração horizontal consiste na possibilidade de cruzamento de informação entre diferentes órgãos governamentais e/ou na sua disponibilização integrada ao cidadão.

Layne e Lee (Layne & Lee, 2001) descrevem estes níveis como sendo cumulativos, ou seja um governo para se posicionar em determinado nível terá que já ter ultrapassado os níveis anteriores.

Outros autores, como Jae Moon (Moon, 2002), sugerem um modelo de cinco níveis onde os quatro primeiros se assemelham ao proposto por Layne e Lee, mas ao qual adicionam um quinto nível relativo à participação política. Este último nível envolve a promoção da participação política, no qual os governos disponibilizam fóruns públicos *online*, sondagens da opinião pública *online*, para uma interacção mais directa e abrangente com os cidadãos.

3.4.5 Transformação na prestação de serviços e na atitude dos cidadãos

A prestação de serviços e a interacção com os cidadãos e as empresas, por parte dos organismos públicos, tem tradicionalmente lugar ao balcão de atendimento, e dentro de um horário rígido e muito limitado. Com a adopção de estratégias de *e-government* é possível ter acesso a estes serviços em qualquer lugar, incluindo em casa ou na empresa, 24 horas por dia, 7 dias por semana, de uma forma mais amigável, cómoda, transparente e económica (Leonel Santos & Luís Amaral, 2003b).

A atitude dos cidadãos perante os seus órgãos de governo poderá também ser afectada por estas alterações. Darrell M. West conduziu algumas investigações na Universidade de

Brown, que lhe permitiram concluir que a utilização do *e-government* pelo facto de permitir a interacção electrónica nos dois sentidos com o cidadão (ou empresa), poderá a longo prazo potenciar uma maior confiança nas instituições públicas e nos seus órgãos de governo (West, 2004). Jane Fountain por sua vez considera que as novas TICs, e a Internet em particular, tem potencial para redistribuir o poder e as responsabilidades funcionais, nos organismos governamentais e assim, pela alteração do modelo organizativo burocrata, fornecer melhores serviços associados a decréscimos significativos nos custos (Fountain, 2001).

As novas TICs potenciam igualmente a participação dos cidadãos nas tomadas de decisão governativas, a nível local ou nacional, que desta forma fornecem aos órgãos governativos o conhecimento acerca das preferências da sua comunidade, aumentam a legitimidade na tomada de opções, e por outro lado perspectivam um público mais cooperante com as decisões governativas (Irvin & Stansbury, 2004).

3.4.6 O Governo Electrónico Local

A sociedade da Informação revela-se não só em termos nacionais, ou mesmo globais, mas também, e de uma forma em tudo semelhante, em termos locais. O governo electrónico local (*e-local government* ou *local e-government*) herda em tudo as características referidas para o *e-government* e reduz-se, no seu âmbito geográfico, para uma dimensão local.

O *local e-government* consiste na utilização das TIC's que oferecem ao indivíduo e às empresas de um dado território serviços e condições para o fomento da democracia e da qualidade de vida, relacionando o poder político e a Administração Pública local com o cidadão e com as empresas recorrendo à troca de informação de base electrónica (L. Gouveia, 2004).

Apesar da globalização potenciada pelas novas TICs as autoridades locais permanecem com um papel central no desenvolvimento eficiente, eficaz e equitativo da Sociedade da Informação, devido a uma série de factores (Mino, 2000):

- As autoridades locais e regionais controlam, directa ou indirectamente, entre 25% a 40% do total das despesas públicas, e tem um papel central no estímulo a uma massa crítica de utilizadores para um verdadeiro salto na Sociedade da Informação;
- Os governos locais gerem a maioria da interacção diária dos órgãos de governo com as empresas, os cidadãos e com o sector social. Assumem por isso um papel central

na disseminação dos benefícios da Sociedade da Informação a um público tão amplo quanto possível;

- Os governos locais tem um contacto muito próximo com o cidadão que lhes permite identificar sectores menos favorecidos e actuarem no sentido de prevenirem a construção de uma Sociedade da informação a dois níveis;
- Desempenham um papel importante no desenvolvimento e apoio a mecanismos de reforço das competências dos cidadãos;
- A maioria das tarefas diárias tem lugar num âmbito geográfico limitado.

Os pontos anteriores e a bibliografia referenciada, levam a concluir que os órgãos governamentais estão a aumentar e a melhorar a sua oferta de *e-government*, mas actualmente, as soluções mais sofisticadas, continuam fora do alcance da maioria dos órgãos de governo local (Holden et al., 2003).

A este nível de governo revela-se igualmente importante adoptar um modelo de maturidade para avaliar o grau de introdução do *local e-government*, para este efeito alguns autores utilizam os mesmos modelos referidos para o *e-government* (Holden et al., 2003; Norris, Fletcher, & Holden, 2001), outros argumentam que estes modelos não se adequam à realidade local e sugerem alternativas que não se baseiam em níveis mas sim em "dimensões" ou "espaços" (Shackleton, Fisher, & Dawson, 2004; Steyaert, 2000).

Impactos Percepcionados

A questão mais relevante no desenvolvimento do *e-government* reside na maximização dos seus benefícios, e a adequada utilização das oportunidades tecnológicas emergentes para a sua futura optimização (Holzer & Melitski, 2003). Alguma da literatura consultada permite concluir que o *local e-government* permite alcançar impactos positivos na generalidade, senão na totalidade, das suas aplicações. Alguns dos impactos recolhidos encontram-se sistematizados na tabela seguinte (DTLR, 2002; Holden et al., 2003).

Tabela 4: Impactos percebidos no *local e-government*

Impactos do <i>local e-government</i>	
Torna os serviços mais convenientes	Disponibilidade <i>online</i> sem limitações horárias
Torna os serviços mais rápidos	O tratamento electrónico tende a diminuir o tempo dos processos administrativos
Melhora a relação custo/benefício	Os serviços electrónicos permitem aumentar a produtividade sem grandes acréscimos de custo, ou mesmo com diminuição dos custos
Juntar serviços	Conjugar serviços relacionados, ou não, de forma a centralizar a prestação do serviço nas necessidades do cidadão
Aumenta a satisfação do cidadão	Em função do serviço prestado
Promove a regeneração económica	Implica novas funções, novas necessidades, com impacto no mercado local.
Aumento de receitas	Através do pagamento de alguns serviços electrónicos prestados
Promove a inclusão social	Permite integrar funcionalidades que aumentem o acesso aos seus serviços de indivíduos com necessidades especiais, ou com características distintas
Aumenta a satisfação dos funcionários	Focar as atenções no serviço ao cidadão revela-se mais compensador do que lidar com tarefas administrativas

Barreiras ao Governo Electrónico Local

Como foi referido, existem diferentes estágios de maturidade e desenvolvimento associados ao *e-government*. Estes estágios revelam a existência de alguns entraves ao pleno desenvolvimento do *e-government*, importa por isso identificar estas barreiras.

Stephen Holden (Holden et al., 2003) enuncia algumas das barreiras que se colocam, particularmente em relação ao *local e-government*. Este autor refere que o facto de as soluções de governo electrónico existirem há pouco tempo poderá ser uma das razões para explicar a sua inexistência ou pouca maturidade. Outro factor consiste na inexistência de condições técnicas, que podem ser derivadas do tipo de ligação à Internet existente, da desactualização do parque informático, da falta de informação sobre a temática, ou mesmo da desadequação da formação dos recursos humanos para promoverem e manterem este género de projectos.

Os receios relacionados com a segurança dos sistemas e com a privacidade dos dados por estes armazenados apresentam-se igualmente como um factor dissuasor da

adopção de estratégias *e-government*. A pressão dos cidadãos na procura de serviços electrónicos e a própria iniciativa e liderança dos responsáveis locais assumem um papel de relevo na promoção destas soluções. Não menos importante será a limitação financeira das Autoridades Públicas Locais que poderá condicionar a correcção de algumas lacunas técnicas.

A dimensão dos órgãos de governo pode igualmente ser considerada como um entrave à evolução do *local e-government*, uma vez que algumas barreiras crescem à medida que a dimensão diminui, veja-se o caso de algumas Juntas de Freguesia cuja dimensão não justifica a contratação de um único administrativo, quanto mais o investimento em soluções de *e-government*. A literatura disponível sugere inclusive uma relação positiva entre a dimensão populacional e a capacidade de *local e-government* (Holzer & Melitski, 2003; Moon, 2002; Moon & deLeon, 2001; Musso, Weare, & Hale, 2000; Weare, Musso, & Hale, 1999). Neste caso a vontade política revela-se decisiva. A eliminação e/ou fusão de juntas de freguesia, ou mesmo de vilas e cidades pode ser uma forma de ultrapassar o problema, à semelhança do que foi feito no Estado de Victoria, Austrália, onde em 1994, 220 *councils* foram abolidos pelo Governo Central e substituídos por 78 (Shackleton et al., 2004), apontando para a necessidade de reformular o mapa político e administrativo do território.

A utilização de standards revela-se igualmente muito importante, sem standards nunca haverá integração de serviços inter governamentais ou entre os órgãos de governo e os seus parceiros, sejam estes empresas ou cidadãos individuais. Musgrave salienta a utilização de normas de desenvolvimento, no caso e-GIF¹⁹ e e-GMS²⁰ (Musgrave, 2004), como um factor crítico para uma política de governo electrónico. Saad Bakry aponta a necessidade de padronizar os serviços básicos de *e-government* para possibilitar a sua rápida disseminação (Holzer & Melitski, 2003). Um outro exemplo muito comum é a utilização de normas nos sistemas de informação geográfica, para que diferentes serviços possam comunicar entre si e marcar no território, de forma interoperável as suas actividades.

Outra barreira apontada por vários autores (Chen & Gant, 2001; Musgrave, 2004) é a complexidade tecnológica necessária para o desenvolvimento e suporte de

¹⁹ e-Government Interoperability Framework (e-GIF), <http://www.egifaccreditation.org>

²⁰ e-Government Metadata Standard (e-GMS), <http://www.esd.org.uk/standards/egms/>

determinadas funcionalidades que se encontra para além dos recursos e capacidades de muitas autoridades locais. A solução proposta por estes autores consiste na conjugação de meios e partilha de soluções comuns a várias autoridades locais, sob uma apresentação localizada. A utilização de fornecedores de serviços de aplicação (ASP – *application service providers*) é uma das opções a considerar nesta situação. Porém, esta opção está naturalmente condicionada pela conjugação da vontade política das diferentes entidades.

3.4.7 Evolução do *local e-government*

Os estudos analisados (Moon, 2002) permitem concluir que existe uma evolução positiva das entidades públicas a nível local no sentido de evoluírem para soluções de *local e-government*. Jae Moon refere a existência de uma correlação entre a dimensão das organizações locais com o grau de proactividade que estas imprimem no *local e-government*, sendo mais activos os governos de maior dimensão. Este facto pode ser verificado em pesquisas feitas a nível internacional assim como a nível local.

Os diferentes estudos levam também a concluir que actualmente a evolução do *local e-government* se posiciona maioritariamente nos níveis intermédios (Moon, 2002) ou inferiores (Fountain, 2001) dos diferentes modelos apresentados. Onde simplesmente se limitam a disponibilizar informação estática aos cidadãos ou a uma interacção e integração muito reduzidas.

O futuro implicará necessariamente a colaboração e integração vertical e horizontal dos diferentes serviços ao nível local. Estas tarefas requerem elevados níveis de interoperabilidade, e partilha de dados, entre as entidades da administração local e os seus parceiros, para a prestação de melhores serviços públicos.

3.5 Sumário

A evolução do *e-government* promete melhorias nos serviços prestados sem o correspondente aumento da contribuição monetária dos cidadãos (Kellough, 1998). Mas tal evolução não poderá ser prosseguida sem o necessário envolvimento e incentivo das autoridades políticas, e necessária tradução legislativa.

O conhecimento adquirido com o estudo do Governo Electrónico – da sua visão, da sua aceitação e da sua adopção – fornece os fundamentos necessários à sua implementação com sucesso. No futuro será conveniente estudar o relacionamento

entre a usabilidade e a sociabilidade de uma solução de *e-government* na prossecução dos seus objectivos (de Souza & Preece).

Várias são as propostas de modelo para avaliar o grau de maturidade do *e-government*, seria difícil apontar uma ou outra das descritas como melhor ou pior, e outras ainda poderiam ser apresentadas (Holzer & Melitski, 2003). Como qualquer sistema, que pode ser avaliado e analisado segundo diferentes perspectivas, a escolha do modelo deverá ser de acordo com os objectivos pretendidos.

Outro factor a considerar relativamente ao *e-government*, além do seu grau de maturidade, revela-se igualmente necessário aferir o seu desempenho. Qualquer projecto deve poder ser traduzido em métricas quantificáveis para que se possa aferir o seu desempenho e acompanhar a sua evolução (Stowers, 2004).

Capítulo 4

4 Caso de estudo: Juntas de Freguesia de Gaia

O governo electrónico é demasiado abrangente para ser analisado em todas as suas vertentes. A maior parte dos estudos existentes a nível nacional, e não só, concentram-se no fornecimento de Governo Electrónico, e em particular na disponibilidade e grau de sofisticação dos seus serviços *online* (Álvaro Rocha, C Ferreira, M Gomes, & R Macedo, 2003a; Rocha, Leite, & Teixeira, 2004; Rocha, Teixeira, & Leite, 2004; Leonel Santos & Luís Amaral, 2003a; Leonel Santos & Luís Amaral, 2003).

O presente estudo pretende retratar o actual estado do *local e-government*, mais especificamente ao nível das Juntas de Freguesia. Uma vez que o território nacional está dividido em 4257²¹ Freguesias, o que é um número demasiado elevado para se considerar como objecto de estudo no âmbito de uma dissertação de Mestrado, optou-se por reduzir o universo de análise às freguesias de um dado concelho. Neste sentido foi conduzida uma investigação por questionário direccionada a todas as 24 Juntas de Freguesia do Concelho de Vila Nova de Gaia.

4.1 Caracterização

Vila Nova de Gaia é um concelho extenso, localizado na segunda maior concentração urbana de Portugal – a Área Metropolitana do Porto²². Neste conjunto constituído pelos concelhos de Espinho, Gondomar, Maia, Matosinhos, Póvoa de Varzim, Porto, Valongo, Vila do Conde e Vila Nova de Gaia, habitam cerca de 1,3 milhões de pessoas. O Concelho de Vila Nova de Gaia é o maior destes nove, com uma área de cerca de 169 Km². Recentemente, em 2004, a Área Metropolitana do Porto passou a designar-se Grande Área Metropolitana do Porto, e desde 28 de Janeiro de 2005 passou a contar com mais cinco concelhos: Arouca, Santa Maria da Feira, Santo Tirso, S. João da Madeira e Trofa.

²¹ www.ine.pt

²² www.amp.pt

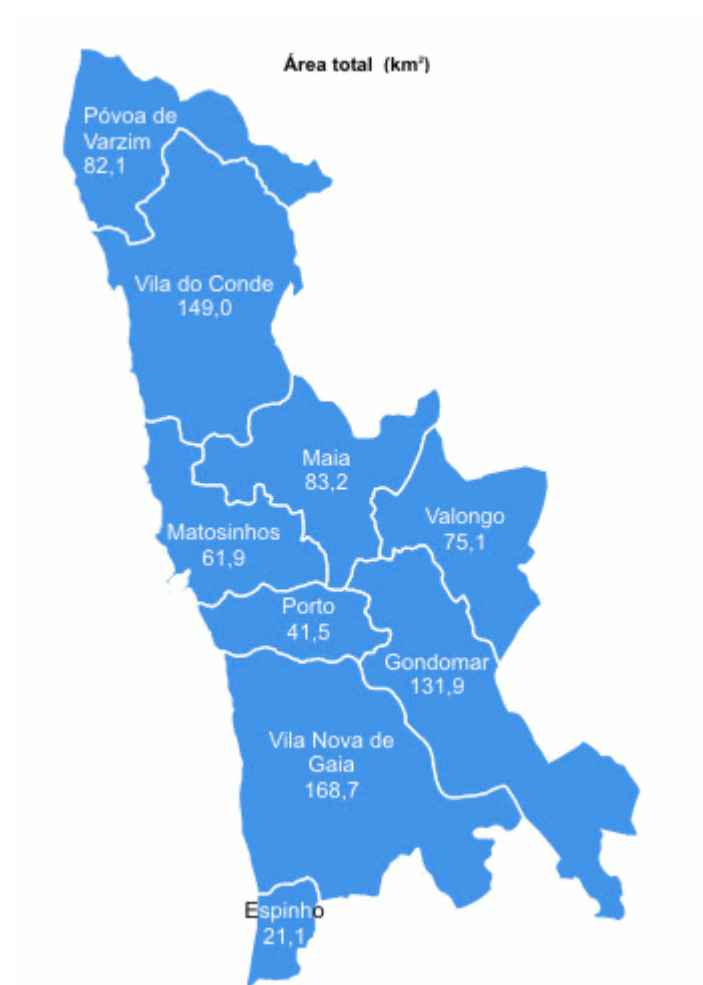


Figura 10: Mapa da Área Metropolitana do Porto

Fonte: www.amp.pt

Alem de ser o maior concelho da Grande Área Metropolitana do Porto, de acordo com os censos de 2001, Gaia é também o concelho com a maior população residente de toda a região norte. Apesar disso, em termos de caracterização podemos encontrar zonas densamente urbanizadas como a Freguesia de Mafamude, e outras com uma densidade populacional muito reduzida como as freguesias de Lever ou de Sandim que apresentam características eminentemente rurais. Esta diversidade pode também ser traduzida pelas diferenças encontradas entre as freguesias do litoral, como São Félix da Marinha e Afurada, e as do interior como Olival ou Crestuma.

Tabela 5: Juntas de Freguesia do Concelho de Vila Nova de Gaia

Nome	População residente	Área (Km ²)
Arcozelo	12393	8,59
Avintes	11523	8,82
Canelas	12303	6,9
Canidelo	23737	8,88
Crestuma	2962	4,7
Grijó	10267	11,59
Gulpilhares	9707	5,4
Lever	3033	7,82
Madalena	9356	4,65
Mafamude	38940	5,28
Olival	5616	7,9
Oliveira do Douro	23384	7,54
Pedroso	18449	19,17
Perosinho	5950	5,29
Sandim	6326	13,6
Santa Marinha	30758	5,92
São Félix da Marinha	11171	7,93
São Pedro da Afurada	3442	1
Seixezelo	1729	1,87
Sermonde	1225	1,66
Serzedo	7547	6,63
Valadares	9095	5,15
Vilar de Andorinho	16710	7,07
Vilar do Paraíso	13126	5,33

Fonte: INE, Retratos Territoriais

Um recente relatório do INE (INE, 2004) caracteriza o concelho de Vila Nova de Gaia em termos sócio-económicos como sendo habitado no centro da cidade por uma classe média envelhecida, sendo o resto do território maioritariamente caracterizado por uma população de jovens qualificados ou por jovens operários, estes últimos localizados maioritariamente em áreas com baixa densidade populacional. Este relatório revela ainda uma classe média-alta envelhecida que se localiza numa faixa estreita do litoral do concelho e pontualmente na Freguesia de Pedroso.

4.1.1 O Gaia Global

Em virtude de o objecto deste estudo serem as freguesias do concelho de Vila Nova de Gaia deve ser referido o projecto Gaia Global²³. A Agência Municipal de Energia de Gaia (ENERGAIA²⁴) no seguimento da medida das Cidades e Regiões Digitais da Iniciativa Portugal Digital coordenou e promoveu, em nome da Câmara Municipal de Gaia²⁵, o projecto Gaia Digital. Os objectivos do Gaia Global, enunciados no portal do projecto na Internet (www.gaiaglobal.pt), são a preparação dos indivíduos com as competências para o digital, o proporcionar de uma economia que incremente a sua base electrónica, e a melhoria da qualidade de vida e de cidadania em todo o concelho.

De acordo com o portal do programa das cidades digitais²⁶ o Gaia Global pretende proporcionar ao território, respeitando a sua identidade e riqueza de informação, mais um pólo de dinamização e de valor acrescentado. Assegurando a partilha de informação e o acesso a serviços que promovam as marcas, empresas e valores da região. Em complemento com as pessoas, o território assume-se como a relação ideal para viver, para visitar, para aprender e para os negócios. São precisamente estes os grandes grupos da organização e acesso à informação do portal do Gaia Global. Mapas que reforçam a visibilidade do concelho, serviços que aproximam as instituições das pessoas, conteúdos que enriquecem o território.

No que respeita às pessoas – munícipes, cidadãos e visitantes – o Gaia Global proporciona mais um meio (o digital) para acesso à informação e serviços com uma clara orientação para as suas necessidades. Não se pretende tratar-se de um projecto acabado. É, acima de tudo, uma proposta de transformação que envolve quer o universo autárquico, quer a sociedade civil, num esforço conjunto e importante de melhoria pessoal e colectiva. Mais do que o recurso a computadores e redes e mesmo à Internet, o que se pretende neste projecto é proporcionar a todos, uma infra-estrutura digital que congrega informação e esforços para o desenvolvimento de competências para a Sociedade da Informação. Pretende-se assim colocar a tecnologia ao serviço das pessoas, promover a inovação e a partilha de informação e conhecimento.

²³ www.gaiaglobal.org

²⁴ www.energaia.pt

²⁵ www.cm-gaia.pt

²⁶ www.cidadesdigitais.pt

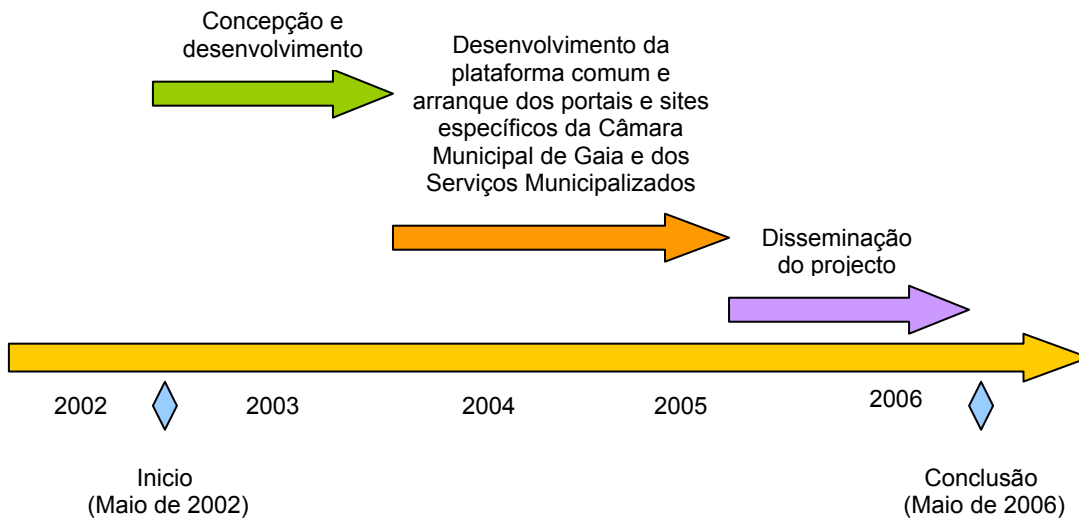


Figura 11: Percurso do Gaia Global do ponto de vista operacional

O projecto Gaia Digital com início em 2002, viria mais tarde a adoptar a designação de Gaia Global como forma de afastar a conotação tecnológica e assim se aproximar dos cidadãos. Por outro lado a designação Global reflecte, igualmente, a estratégia multicanal, adoptada para uma ampla integração do projecto com a população (Xavier, 2004).



Figura 12: Distribuição das Juntas de Freguesia no Concelho de Vila Nova de Gaia

Sob o lema “ligar todos com todos” o projecto reflecte uma preocupação muito particular com os indivíduos e com os organismos da administração pública local. Porém o presente estudo das Juntas de Freguesia, cujo trabalho de campo teve lugar em 2004, retrata a situação prévia ao Gaia Global²⁷ e não pode por isso reflectir a influência deste projecto no âmbito das Juntas de Freguesia.

4.2 O Instrumento de pesquisa

Os dados empíricos para este estudo são o resultado de um inquérito através de um questionário dirigido aos Presidentes das juntas de freguesia do concelho de Vila Nova de Gaia. O questionário foi desenvolvido com base nas questões levantadas pela literatura científica da especialidade, e pela tentativa da necessária adequação às características dos entrevistados. A primeira versão do questionário (questionário piloto) foi posteriormente sujeita a um pré-teste a dois presidentes de junta, de outro concelho, com o acompanhamento da resposta pelo investigador. Este pré-teste pretendeu identificar dificuldades de interpretação, lacunas, ou outros elementos que ajudassem na optimização do questionário final. A aplicação do pré-teste levou à reformulação do questionário e permitiu elaborar sua versão final (Anexo 1), constituída por um conjunto de questões que visa a obtenção de informação relativamente aos seguintes aspectos:

- ⇒ caracterização geral dos recursos humanos, nomeadamente caracterizar os inquiridos quanto às suas habilitações literárias e identificar o número de funcionários da junta de freguesia e a forma como esse número evoluiu desde 2001 (questões 1 a 5);
- ⇒ orçamento de cada junta de freguesia e quais as proporções deste destinadas a custos com pessoal e com TIC's (questões 6 a 9);
- ⇒ complexidade organizativa de cada junta de freguesia em termos de serviços disponibilizados (questões 10 a 21);
- ⇒ grau de introdução de algumas TIC's no dia a dia da junta de freguesia (questões 22 a 50)

²⁷ Informação complementar de análise ao projecto Gaia Global pode ser obtida nas dissertações de Mestrado de Jorge Xavier (Xavier, 2004) e Ângelo Silva (Â. E. Silva, 2004), Departamento de Economia Gestão e Engenharia Industrial da Universidade de Aveiro.

- ⇒ entraves e expectativas que as juntas de freguesia identificam relativamente à adopção de soluções de e-government (questões 51 a 57)
- ⇒ posicionamento actual dos Presidentes de Junta relativamente ao governo electrónico (questões 58 a 62).

4.2.1 Metodologia

Para a aplicação deste inquérito, os endereços dos destinatários foram recolhidos pela Internet. Este processo revelou a existência de referências a moradas e a presidentes diferentes, nos sítios da Câmara Municipal de Gaia (www.cm-gaia.pt), da Associação Nacional de Freguesias (www.anafre.pt), na Associação Nacional de Municípios Portugueses (www.anmp.pt) e na Direcção Geral das Autarquias Locais (www.dgal.pt).

Em seguida, depois de devidamente identificados os destinatários, procedeu-se ao envio do inquérito acompanhado de uma carta de apresentação onde se explicavam os propósitos do estudo e se mostrava disponibilidade para todo o apoio necessário ao preenchimento do mesmo.

A totalidade das respostas do universo inquirido só foi possível devido, por um lado à dimensão da amostra, e por outro ao acompanhamento efectuado na condução do inquérito.

4.2.2 Apresentação dos dados do caso de estudo

A análise dos dados pretende incluir estatísticas descritivas, e testes básicos de significância estatística para as respostas às questões colocadas e características demográficas disponibilizadas pelo Instituto Nacional de Estatística (INE²⁸). As características demográficas incluem os seguintes parâmetros:

- Área total
- População residente

²⁸ <http://www.ine.pt>

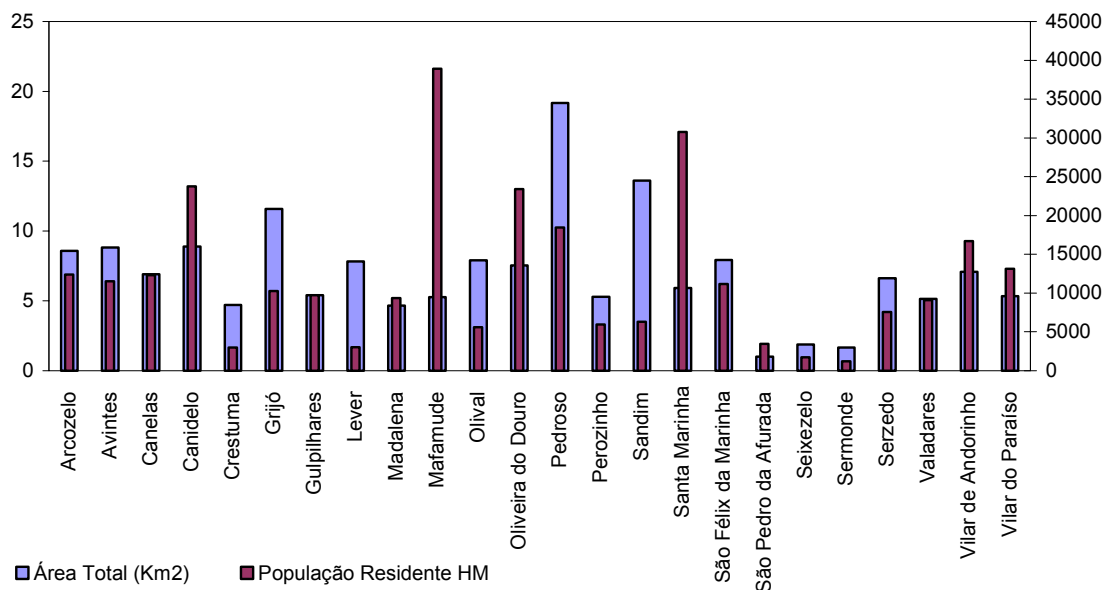


Gráfico 2: Relação entre a população residente e a área de cada freguesia

A análise do gráfico anterior permite-nos observar uma distribuição populacional pouco equitativa ao longo das diferentes freguesias, e com alguma facilidade identificar as freguesias de características mais rurais, onde a área assume um maior distanciamento da população residente, e aquelas mais urbanas em que a população se destaca da sua área total²⁹.

A população objecto deste estudo é constituída pelos vinte e quatro presidentes de junta do Concelho de Vila Nova de Gaia.

4.2.2.1 Caracterização dos Recursos Humanos

Do ponto de vista das habilitações literárias, verifica-se que nenhum dos inquiridos tem menos do que o primeiro ciclo, muito pelo contrário, a população alvo revela mesmo qualificações acima da média nacional, com 33% dos inquiridos a responderem possuir habilitações académicas ao nível da licenciatura ou superior. É igualmente importante salientar que o número de presidentes cujas habilitações correspondem ao ensino básico equivale ao número daqueles cujas habilitações são a licenciatura.

²⁹ De acordo com os critérios utilizados nos censos de 2001 do INE consideram-se freguesias urbanas aquelas cuja densidade populacional seja superior a 500 habitantes/Km2 ou que integrem um lugar com população residente superior ou igual a 5000 habitantes.

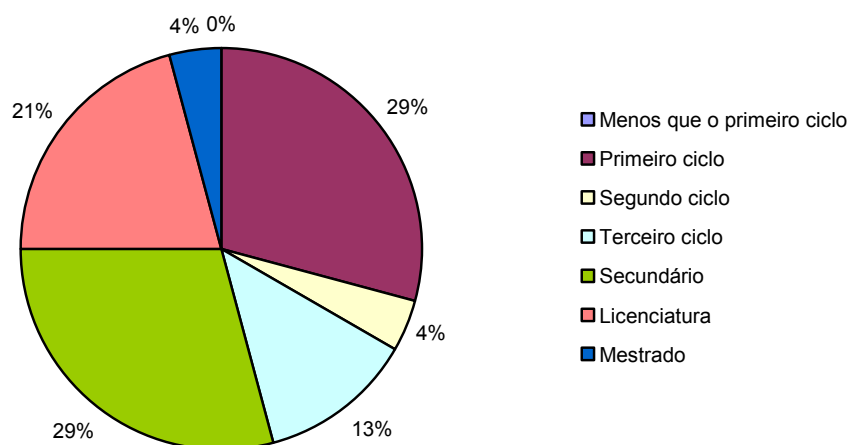


Gráfico 3: Habilitações literárias do Presidente da Junta

Quanto ao número de funcionários a análise dos dados revela um aumento médio total de funcionários, entre 2001 e 2004, de apenas 1%, o que por si só não será significativo uma vez que em termos de população residente os dados dos CENSOS de 1991 (INE, 1993) e de 2001³⁰ revelam um aumento da população residente de 248565 para 288749 que pode ser traduzido numa tendência de crescimento de 1% ao ano. Já quando analisada esta tendência Freguesia a Freguesia podemos verificar que os elementos disponíveis não nos permitem associar o aumento de funcionários à projecção de crescimento da população. Isto porque a tendências de crescimento positivas encontramos associadas diminuições no número de funcionários e a tendências de crescimento negativas encontramos associados aumentos no número de funcionários.

³⁰ www.ine.pt

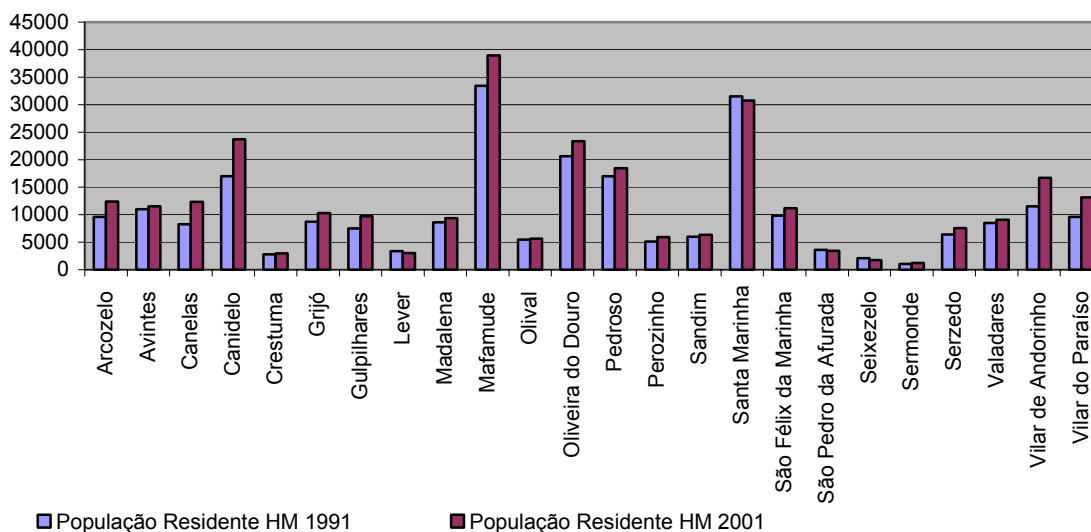


Gráfico 4: Evolução da população residente nas Freguesias de VNG

Relativamente à composição podemos observar um aumento relativo do número de administrativos que em 2001 correspondiam a 18% do total de funcionários, para um valor de 19% em 2004, o que equivale a um aumento de 10% do número total de administrativos.

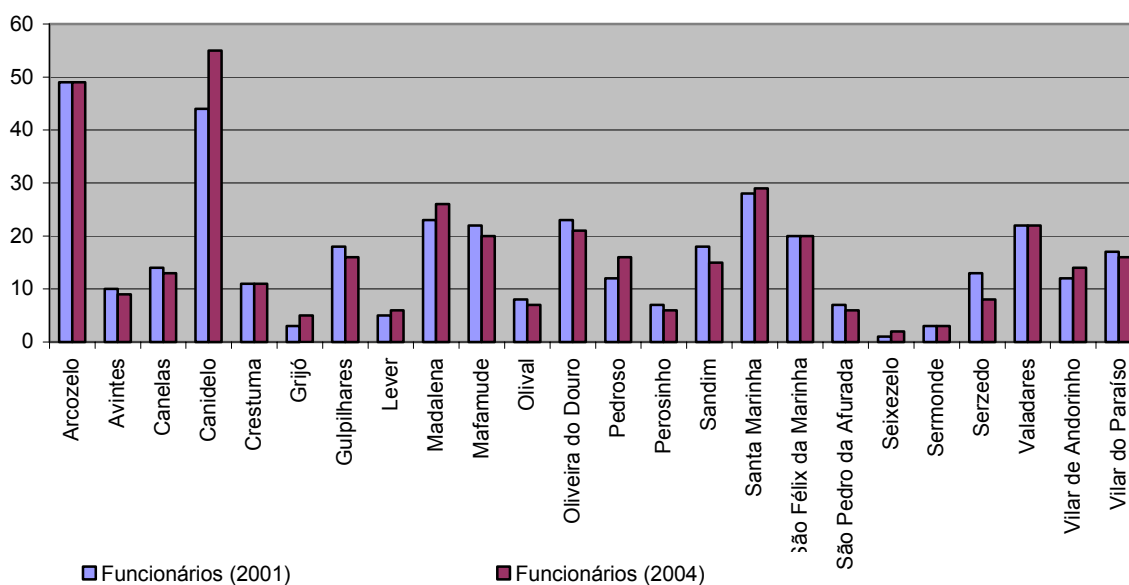


Gráfico 5: Evolução do número de funcionários da Junta de Freguesia

O aumento mais significativo em termos totais corresponde aos funcionários licenciados que aumentam 60%, se bem que este aumento é em muito derivado da sua pequena dimensão inicial de apenas 1% do total de funcionários. Já o número de funcionários administrativos que não pertence ao quadro de pessoal teve um aumento de 1% relativamente ao número total de funcionários o que corresponde, em termos percentuais, ao aumento global dos funcionários.

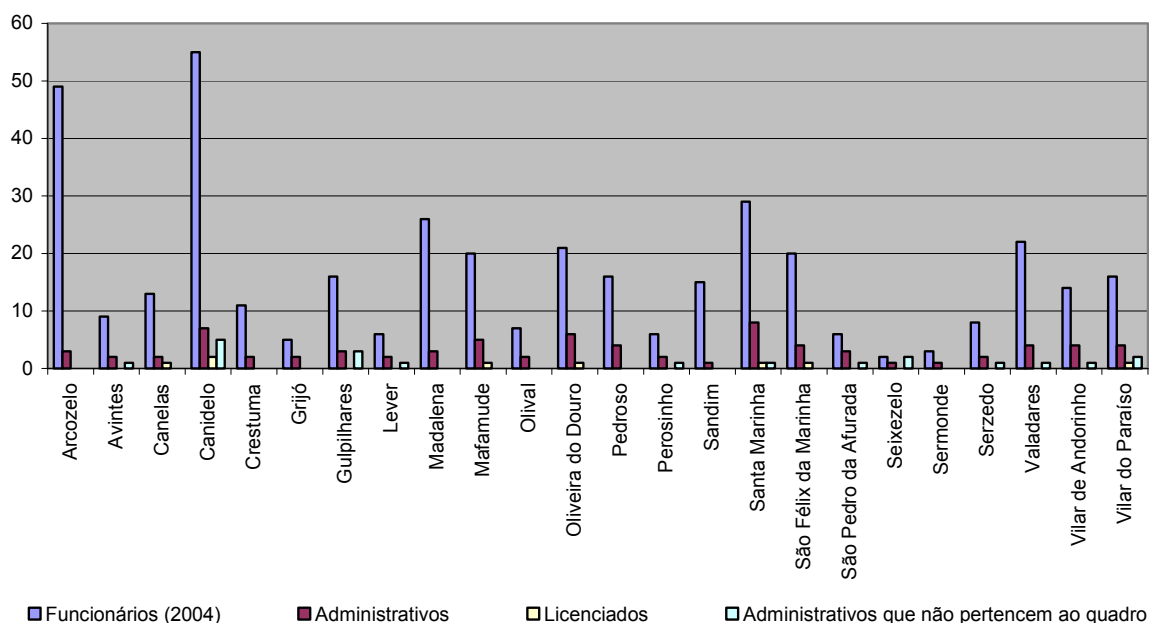


Gráfico 6: Caracterização dos Recursos Humanos em 2004

O gráfico anterior permite observar a diminuta composição relativa dos administrativos e dos licenciados relativamente ao total de funcionários.

4.2.2.2 Divisão do orçamento

Os dados relativos ao orçamento revelaram-se um assunto particularmente sensível no contacto com os presidentes de Junta que em alguns casos mostraram alguma relutância na resposta a estas questões. Os valores obtidos permitem verificar um aumento absoluto de cerca de 2% entre os orçamentos referidos para 2001 e para 2004. De salientar a existência de uma forte correlação entre o valor do orçamento e a área da freguesia com um valor de $r=0,76$, bastante superior àquele obtido relativamente ao valor da população residente, neste caso uma correlação moderada de $r=0,49$. Já quanto aos factores de composição do orçamento, a que se referem as questões 7,8 e 9,

os dados válidos (as respostas obtidas) revelam um aumento médio de 15% nos custos com o pessoal do quadro. Um aumento de 11% nos custos com funcionários que não pertencem ao quadro e um aumento de 74% nas despesas anuais de TIC's.

Estes valores revelam um aumento significativo nas despesas de tecnologias de informação e comunicação, assim como nos custos com recursos humanos, o que por si só, revela alguma tendência num maior investimento em qualificações e competências e implica alguma reformulação do quadro global de despesas das juntas de freguesia.

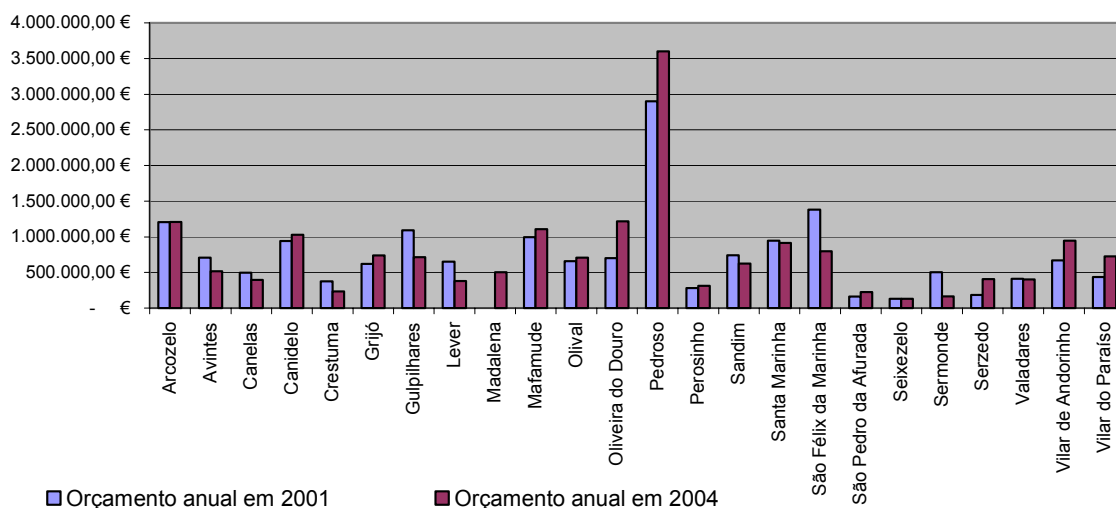


Gráfico 7: Evolução do valor do orçamento anual das JFs

4.2.2.3 Complexidade organizativa

O número de viaturas de uma organização pode implicar a necessidade, ou conveniência, do recurso a software específico para gestão de frotas. Na resposta à questão número 10, apenas uma freguesia referiu não ter nenhuma viatura, e duas não responderam a esta questão. As restantes juntas de freguesia apresentaram em média um valor superior a três viaturas.

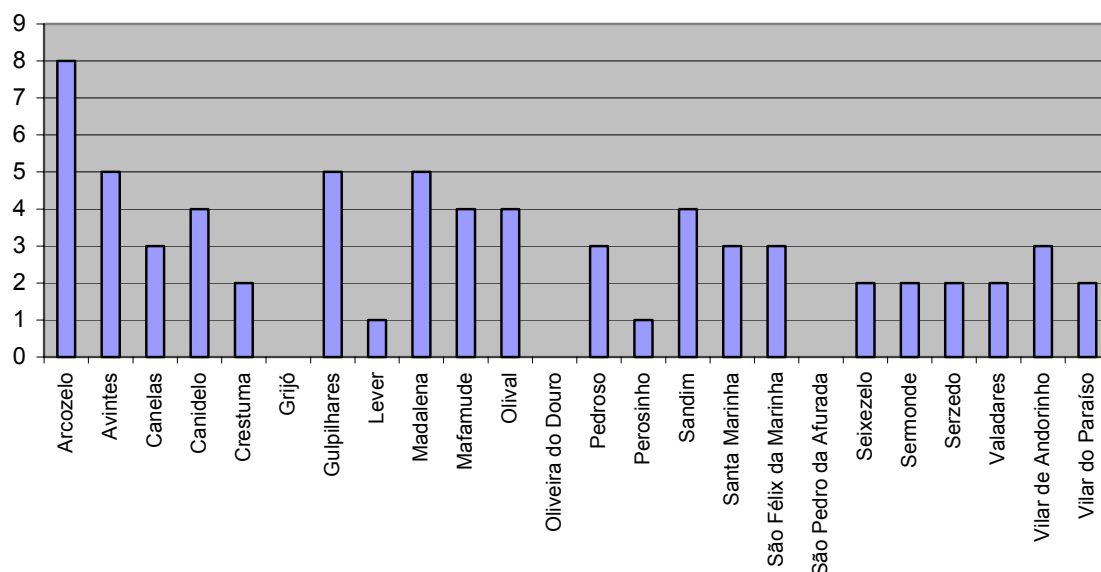


Gráfico 8: Número de viaturas de cada JF

As juntas de freguesia além dos compromissos legais a que estão obrigadas, podem por iniciativa própria prestar outros serviços à população que servem. O acréscimo destes serviços à sua competência aumenta a sua complexidade organizativa. As questões 11 a 17 pretendem aferir quais os serviços que as juntas de freguesia em análise fornecem.

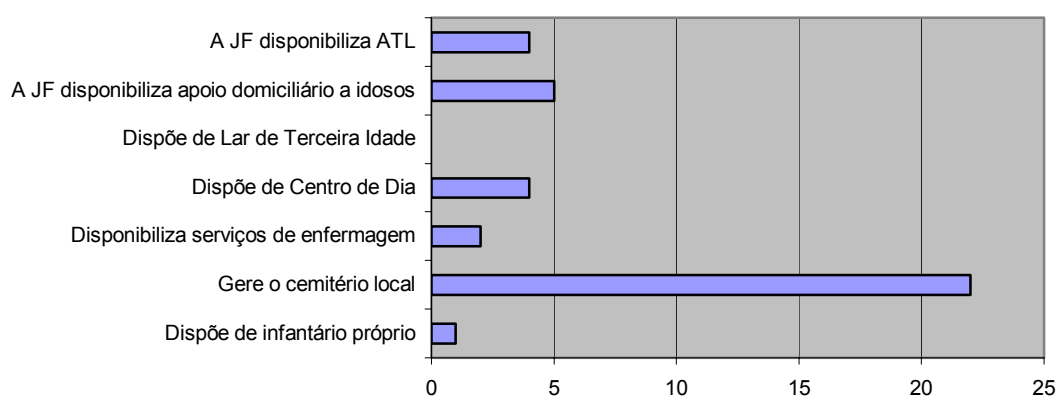


Gráfico 9: Serviços complementares da responsabilidade da JF

De acordo com o gráfico anterior que traduz os dados obtidos no questionário, podemos constatar que a generalidade das juntas de freguesia assume a gestão do cemitério local (92%). Todos os outros serviços complementares sugeridos apenas são fornecidos

por um número reduzido de freguesias com destaque para a disponibilização de apoio domiciliário a idosos (21%), e para a disponibilização de actividades de tempos livres (ATL) e lar de terceira idade, ambos com 17% de respostas positivas.

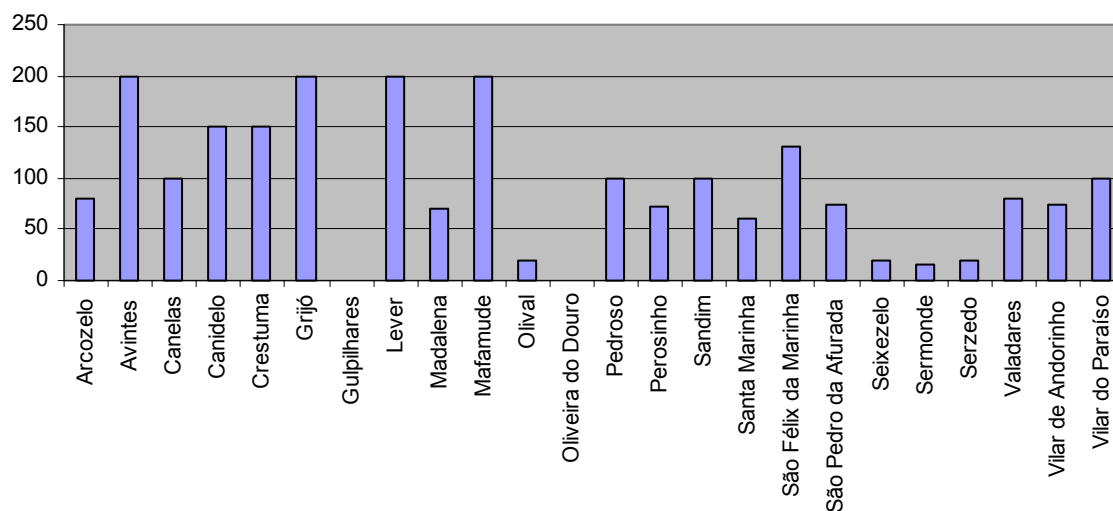


Gráfico 10: Atendimento semanais ao público

E relação ao número médio de atendimentos semanais, os inquiridos revelaram um valor médio de 101 atendimentos semanais, mas com uma amplitude de valores que varia entre 15 na freguesia de Sermonde e 200 atendimentos semanais nas freguesias de Avintes, Grijó, Lever e Mafamude. Os dados obtidos permitem aferir um fraco coeficiente de correlação entre o número de atendimentos e a população residente das freguesias de $r=0,33$. Este valor poderá ser resultado da não existência de um sistema de registo dos atendimentos efectuados o que poderá ter condicionado os valores recolhidos.

Nesta questão não se obteve qualquer resposta das Juntas de Freguesia de Gulpilhares e de Oliveira do Douro.

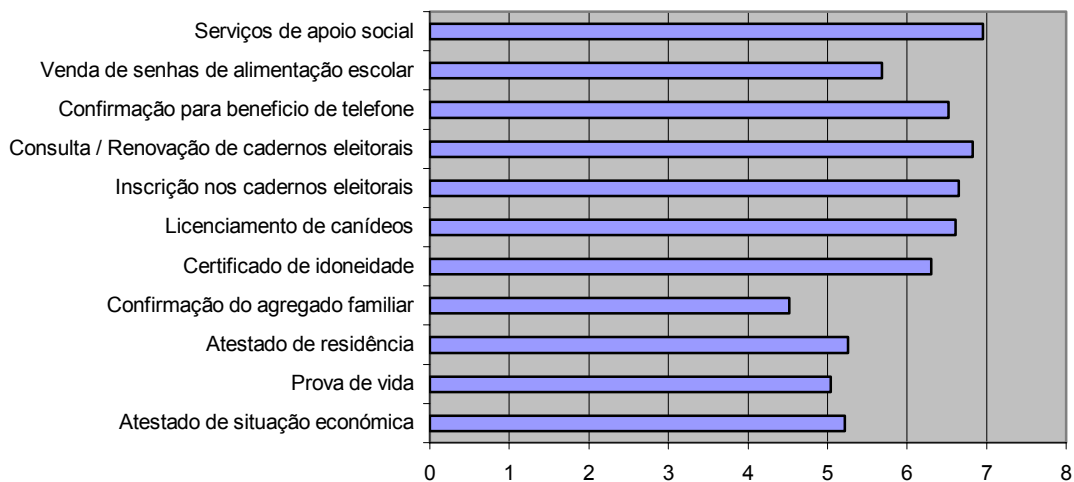


Gráfico 11: Serviços diariamente mais solicitados na JF

Quanto aos serviços mais solicitados pelos cidadãos, foi pedido na questão 19 que os presidentes de Junta identificassem por ordem crescente, numerando de 1 a 12, os serviços diariamente mais solicitados. O gráfico anterior apresenta a média das respostas obtidas para cada opção. Na questão aberta relativamente a outros serviços, foram também referidos, por sete Juntas, os serviços associados ao cemitério e por duas Juntas de Freguesia os serviços dos correios.

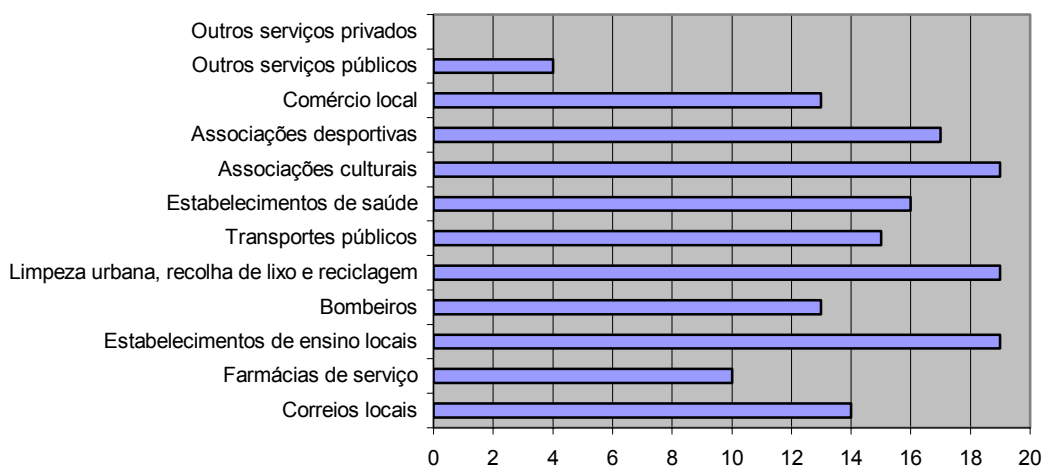


Gráfico 12: Instituições sobre as quais a JF disponibiliza informação

As juntas de freguesia pela sua dispersão e proximidade com o cidadão, constituem interlocutores privilegiados no contacto com a população. Neste sentido importa saber

quais as entidades sobre as quais as juntas de freguesia disponibilizam informação. A questão número 20 pretendia exactamente obter essa resposta. Tendo em atenção que a junta de freguesia de Avintes não respondeu a esta questão, o gráfico anterior permite verificar que na sua maioria, as juntas de freguesia disponibilizam informação sobre quase todas as entidades sugeridas. Na questão aberta, sobre outros serviços públicos, as respostas obtidas eram relativas a serviços camarários do município. De realçar também a ausência de referências a outros serviços privados.

O facto das juntas de freguesia disponibilizarem informação acerca de outras entidades, leva à necessidade de existirem mecanismos de contacto e actualização de dados entre essas entidades e as juntas de freguesia, mecanismos esses preferencialmente electrónicos.

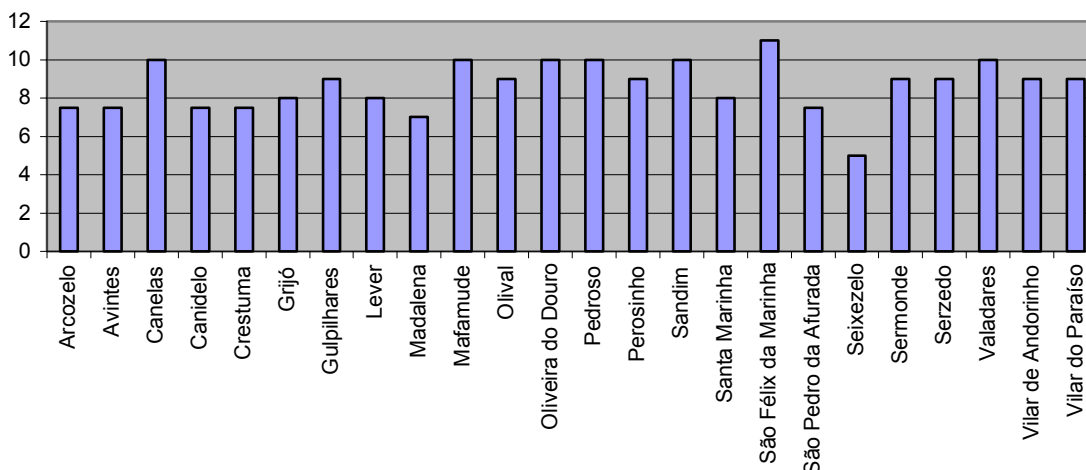


Gráfico 13: Número de horas diárias de atendimento ao público

A questão 21 pretendia obter dados acerca do horário de atendimento da junta de freguesia, porque além do tipo, quantidade e qualidade dos serviços prestados, o tempo em que estes estão disponíveis é igualmente relevante para os cidadãos. As respostas obtidas permitem verificar que dez das juntas de freguesia disponibilizam atendimento no horário do almoço, e apenas uma, a junta de freguesia de Seixezelo, apenas disponibiliza atendimento da parte da tarde. Todas as outras apresentam um horário laboral normal.

4.2.2.4 Grau de introdução das Tecnologias de Informação e Comunicação

A questão número 9 tinha revelado um aumento significativo no orçamento destinado às TIC's, esse aumento é igualmente traduzido no gráfico seguinte que representa as respostas obtidas nas questões 22 e 23 relativamente ao número de computadores da junta de freguesia.

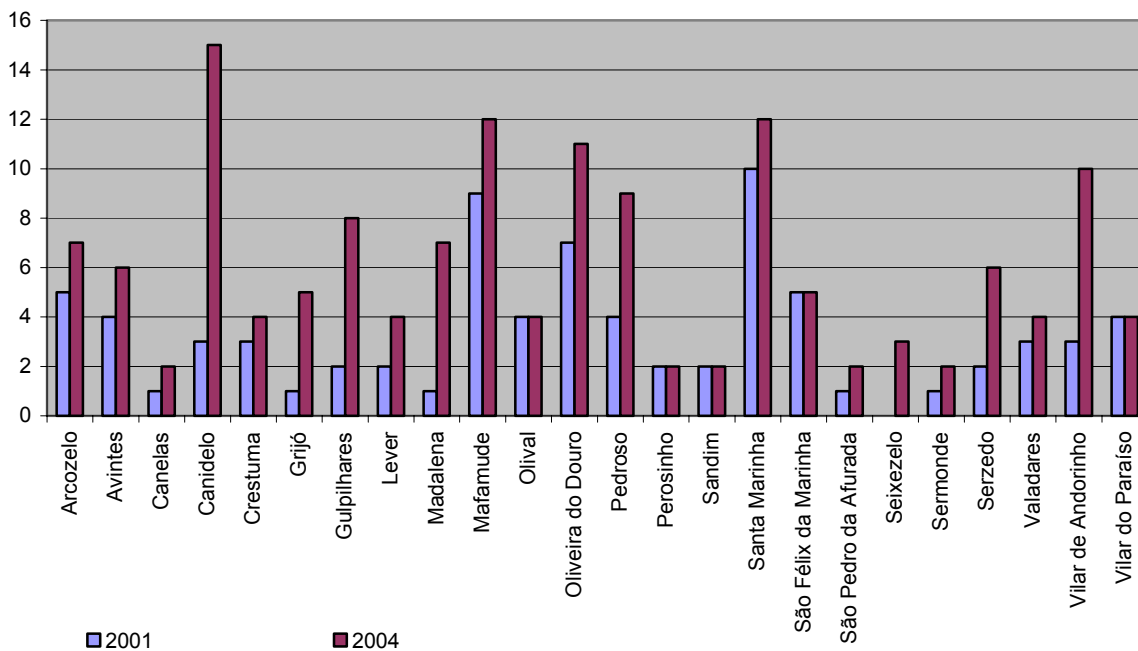


Gráfico 14: Número de computadores por junta de freguesia

Este gráfico permite observar um aumento generalizado do número de computadores entre 2001 e 2004, apenas contrariado por 5 juntas de freguesia que mantêm o mesmo número. Os valores recolhidos para 2004 indicam uma forte correlação com a população residente com um valor de $r=0,84$. De realçar que o aumento médio entre as duas datas é superior a 50% e que a única freguesia que referiu não ter nenhum computador em 2001, a freguesia de Seixezelo, conta agora com 3 máquinas.

No que respeita à origem dos computadores, na questão 24, 58,33% dos inquiridos revela ter beneficiado de algum programa nacional ou comunitário para a sua aquisição.

Destes, 5 referiram ter obtido apoio da ANAFRE³¹, 1 da FCCN³², 6 do STAPE³³, 2 da DGAL³⁴ e 2 da Câmara Municipal de Gaia.

Na questão 25 todas as freguesias, com excepção de Sermonde, revelaram ter os seus computadores ligados em rede.

Quanto ao número de funcionários, ou outros elementos da junta de freguesia, com acesso aos computadores o questionário revela que em média existem 5,29 funcionários com acesso aos computadores. Este número mostra que a média de utilizadores internos é inferior à média de máquinas (6,08) o que poderá implicar a existência de máquinas para acesso público ou com a função exclusiva de servidor.

O número de processos informatizados traduz de alguma forma o grau de introdução de TIC's numa organização. A questão 27, traduzida no gráfico que se segue, apresenta uma média de 7,88 processos informatizados, de entre aqueles que foram sugeridos.

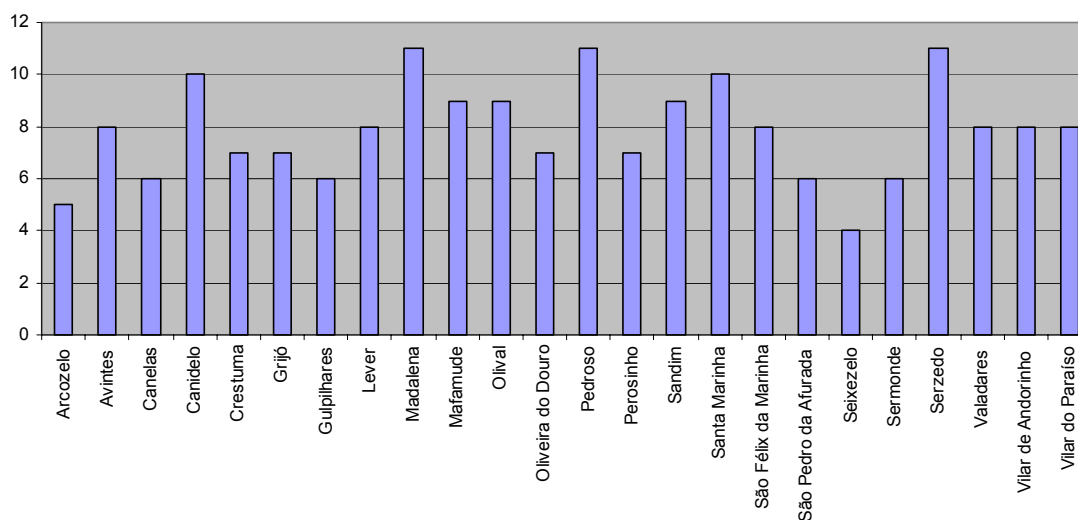


Gráfico 15: Número de processos informatizados por JF

³¹ Associação Nacional de Freguesias

³² Fundação para a Computação Científica Nacional

³³ Secretariado Técnico de Apoio ao Processo Eleitoral

³⁴ Direcção Geral das Autarquias Locais

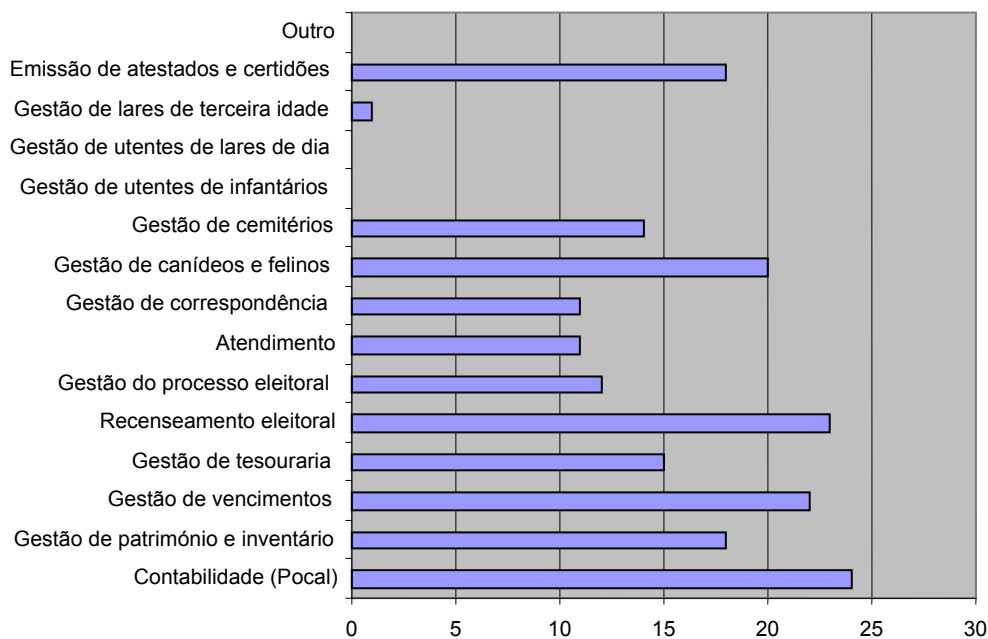


Gráfico 16: Tipo de processos informatizados

Relativamente ao tipo de processos, podemos verificar que aqueles com maior grau de informatização consistem em obrigações externas da autarquia. São disso exemplo a contabilidade, o recenseamento eleitoral, a gestão de vencimentos e mais recentemente a obrigatoriedade das juntas de freguesia procederem ao registo de canídeos e felinos.

O acesso, e particularmente, o tipo de acesso à Internet é uma das medidas de aptidão da Sociedade da Informação. Quanto a este parâmetro apenas as freguesias de Lever e do Olival referiram não dispor de nenhum tipo de acesso, todas as outras indicaram alguma forma de acesso à Internet.

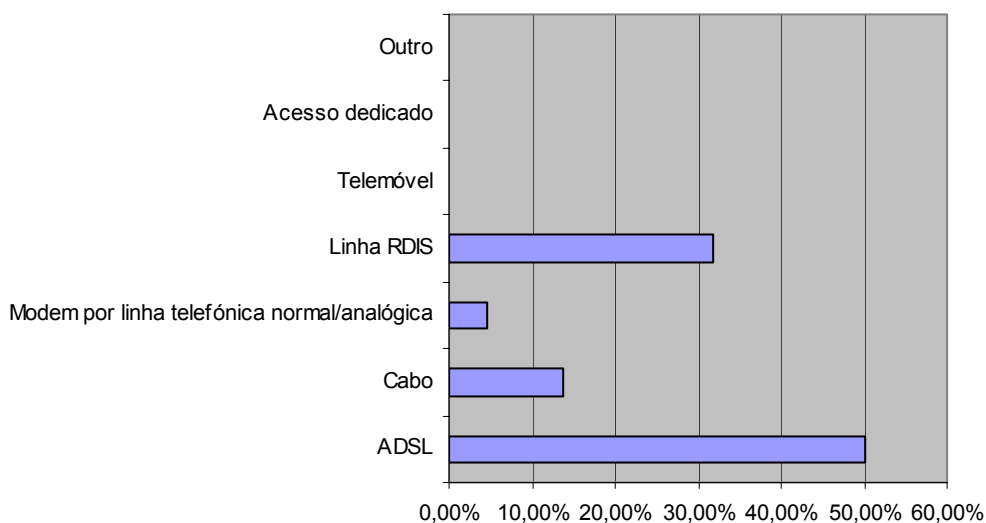


Gráfico 17: Tipo de acesso à Internet

Como foi referido, o tipo de acesso é um factor igualmente de relevo, o gráfico anterior permite observar que 63,64% das juntas de freguesia, com acesso à Internet, dispõem de acesso por banda larga (Cabo + ADSL).

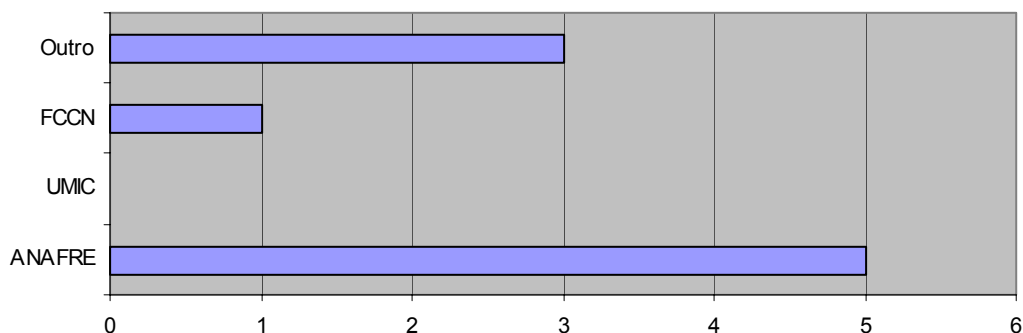


Gráfico 18: Apoio utilizado para o acesso à Internet

No que respeita à utilização de algum tipo de apoio para aceder à Internet, na questão 30, 36,36% dos inquiridos revela ter beneficiado de algum programa nacional ou comunitário para a sua aquisição. Destes, 5 referiram ter obtido apoio da ANAFRE, 1 da FCCN, 1 da DGAL e 2 da Câmara Municipal de Gaia.

Relativamente à disponibilização de Internet ao público, 33,33% das juntas responderam disponibilizar acesso. Quanto ao número de pontos de acesso, o valor médio é de 2,33

pontos. Três juntas de freguesia referiram disponibilizar acesso durante todos os dias da semana, 5 apenas nos dias úteis, 6 em horário laboral e 4 em horário pós-laboral.

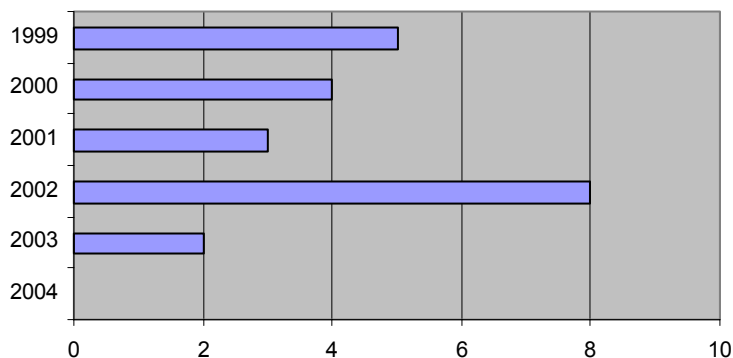


Gráfico 19: Ano em que a JF instalou acesso à Internet

O gráfico anterior traduz o ano em que as Juntas de Freguesia fizeram a sua ligação à Internet, este gráfico revela que apenas em 1999 se começaram a fazer as primeiras ligações, e que 2002 foi o ano em que este número mais cresceu. De salientar que em 2004 não foi feita nenhuma nova ligação apesar de ainda existirem duas freguesias sem ligação à Internet.

A questão 33 pretendia averiguar quantos funcionários tem acesso à Internet, a esta questão 18.18% responderam que todos tinham acesso, 77.27% responderam que apenas os funcionários administrativos tinham acesso e 4.55% responderam que apenas alguns funcionários tinham acesso à Internet. Duas juntas de freguesia justificaram a limitação no acesso à Internet pela existência de recursos insuficientes, e 17 atribuíram esta limitação a uma política local.

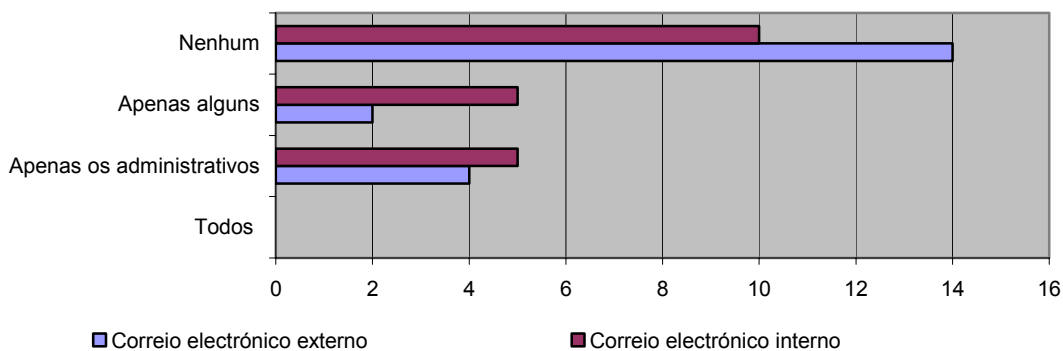


Gráfico 20: Correio electrónico

O gráfico anterior traduz as respostas obtidas às questões 35 e 36. Das respostas recolhidas, apenas 12 juntas de freguesia indicam que os seus funcionários utilizam algum tipo de correio electrónico, interno ou não. Este valor revela um subaproveitamento do acesso à Internet.

Outro indicador da Sociedade da Informação é a existência ou não de um sítio na Internet. Neste caso, e em resposta à questão 37, metade das juntas de freguesia refere ter um sítio na Internet.

Tabela 6: Endereço dos sítios da Internet das juntas de freguesia

Junta de freguesia	Endereço
Avintes	www.avintes.j-f.org
Canelas	www.viladecanelas.com
Canidelo	www.canidelo.net
Madalena	www.jf-madalena.pt
Mafamude	www.jfmafamude.net
Oliveira do Douro	www.globalsoft.pt/jfoliveiradouro/
Pedroso	www.pedroso.j-f.org
Sandim	www.juntafreguesiasandim.pt
Santa Marinha	www.jf-santamarinha.pt
São Félix da Marinha	www.jf-felixmarinha.pt/
Vilar de Andorinho	www.vilarandorinho.net
Vilar do Paraíso	www.vilardoparaiso.com

A tabela anterior demonstra a inexistência de um critério comum na selecção de nomes para os diferentes sítios. Este factor dificulta a localização das páginas procuradas por parte dos cidadãos.

A criação de um sítio Web implica actividades de gestão do dia-a-dia desta presença na Internet. Na resposta à questão 39 onze dos inquiridos referiram ter atribuído essa responsabilidade a uma entidade externa à junta de freguesia, e apenas um, referiu que essa responsabilidade era de um funcionário interno com formação específica.

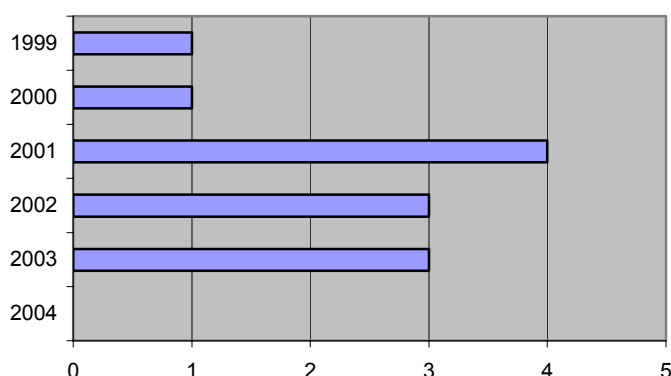


Gráfico 21: Ano em que a JF criou o seu sítio

Tal como verificado com o acesso à Internet os primeiros sítios foram criados pela primeira vez em 1999. De realçar que embora apenas metade das juntas de freguesia disponham já de presença na Internet, no último ano não foi criado nenhum novo local.

Quanto à periodicidade de actualização dos sítios, 4 juntas de freguesia referiram fazer a actualização pelo menos uma vez por semana, o que pressupõe alguma actualização do conteúdo. Duas referiram fazer essa actualização uma vez por mês, quatro referem fazer a sua actualização semestralmente e duas nunca terão feito actualizações. Estes dois últimos casos demonstram a falta de actualidade do seu conteúdo.

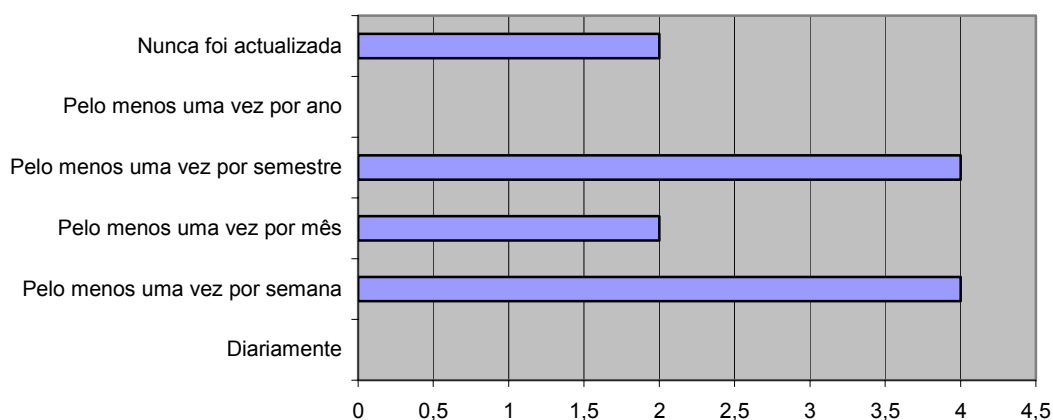


Gráfico 22: Periodicidade de actualização do website

Na resposta à questão 42, quanto a controlarem as estatísticas de acesso ao seu sítio na Internet, apenas 5 juntas de freguesia referiram que o faziam, ou seja, metade daquelas

que possuem presença na Web. Relativamente à existência de normas específicas para a colocação de publicidade paga no sítio da junta de freguesia, apenas 4 juntas de freguesia referiram a existência destas normas. Este elemento pode ter alguma relevância uma vez que a presença na Internet tem sempre custos associados.

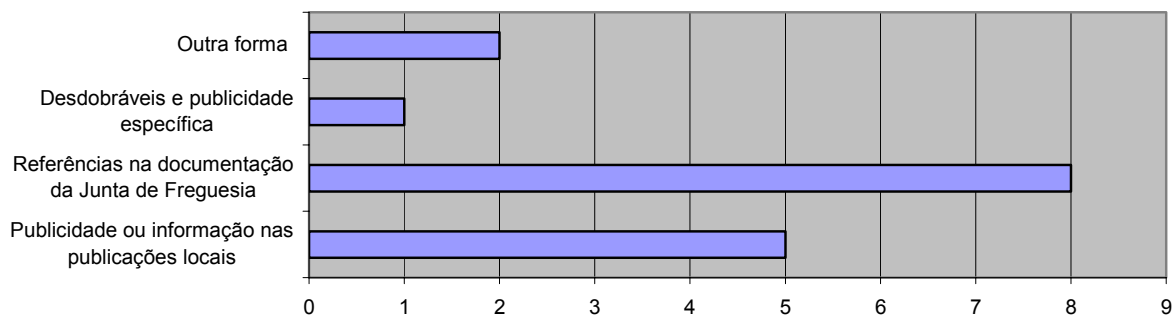


Gráfico 23: Forma de promover o seu sítio Web junto dos cidadãos e do público em geral

Como foi referido, relativamente aos endereços dos sítios, a falta de um critério comum para a criação de endereços dificulta a sua localização, é portanto necessário que as juntas de freguesia adotem estratégias de divulgação destes endereços. A maior parte das juntas de freguesia (67%) referiu colocar referências na sua documentação, enquanto que a publicidade em publicações locais era uma estratégia adoptada por (42%) 5 juntas de freguesia. De realçar o facto de uma junta de freguesia ter referido não fazer qualquer tipo de promoção do seu sítio.

Relativamente à reacção do público à sua presença na Web sete juntas de freguesia referiram que correspondia às suas expectativas, duas referiram exceder as suas perspectivas e duas referiram não possuir elementos que lhes permitissem responder.

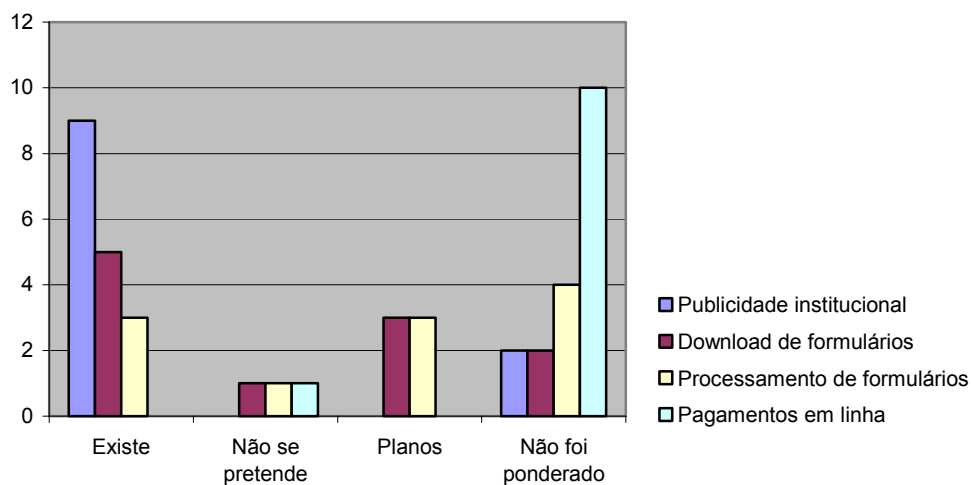


Gráfico 24: Website - funcionalidades disponíveis e perspectivas de evolução

A resposta à questão número 46 revela que nenhuma das juntas de freguesia ponderou, ou tendo ponderado não pretende, dispor de pagamentos em linha no seu sítio. Verifica-se pela leitura do gráfico anterior que a publicidade institucional é a funcionalidade com melhor penetração actual, seguida do *download* de formulários e por último do processamento de formulários.

No que respeita à questão 47 nenhuma junta de freguesia referiu existirem normas escritas que regulem a utilização da Internet pelos funcionários, e apenas quatro indicaram pretender criar um conjunto de normas no decurso do próximo ano. Quanto a normas escritas que regulem a utilização do correio electrónico, uma junta de freguesia referiu dispor actualmente dessas normas e duas manifestaram a intenção de vir a criar um conjunto de normas no decurso do próximo ano.

Na questão 49 nenhuma junta de freguesia indicou efectuar compras pela Internet, e apenas uma manifestou a intenção de o vir a fazer. Quanto à colocação de pedidos de propostas/fornecimentos na Internet apenas uma junta de freguesia referiu fazê-lo actualmente, e outra referiu ter planos para vir a colocar.

4.2.2.5 Entraves e expectativas associados à introdução de soluções de governo electrónico

Em relação às mudanças esperadas pela adopção de soluções de e-government, a alteração mais apontada foi a melhoria na qualidade do serviço prestado e a redução dos tempos de espera. Curiosamente nenhuma resposta indicou o aumento de receitas e

duas juntas de freguesia indicaram expressamente não ter qualquer expectativa de mudança com a adopção de e-government.

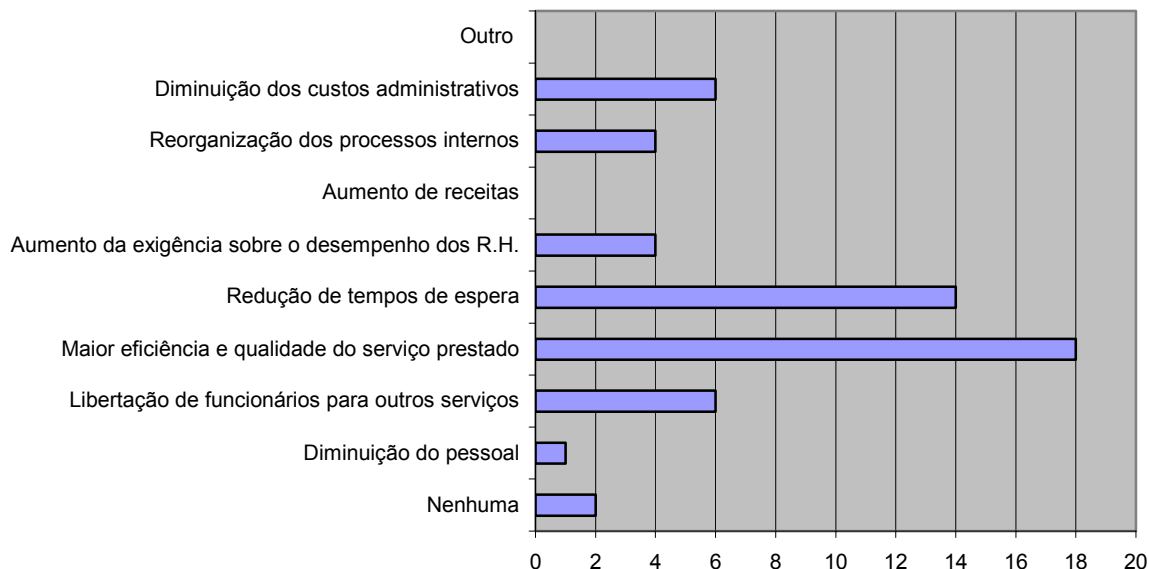


Gráfico 25: Mudanças esperadas pela adopção de soluções de e-government

Na questão número 52 foi pedido aos inquiridos que classificassem numa escala de 1 a 5, sendo 1 pouco importante e 5 de extrema importância, a importância que atribuíam a um conjunto de entraves à adopção de soluções de governo electrónico por parte das juntas de freguesia. Nesta questão, embora os inquiridos atribuíssem um valor médio superior a 2,5 a todas as opções, destacaram-se três factores como os mais relevantes:

- Recursos financeiros limitados;
- Falta de resposta/incentivo da população;
- Ausência de uma estratégia coordenada com outras entidades públicas.

Estes factores revelam o reconhecimento da falta de capacidade económica para as juntas de freguesia isoladamente conseguirem desenvolver, adquirir ou gerir soluções avançadas de governo electrónico. O hábito de reagir a pressões externas em vez de ser um elemento gerador de novas soluções e, por outro lado, a necessidade de trabalhar em conjunto com outras entidades para potenciar os serviços prestados.

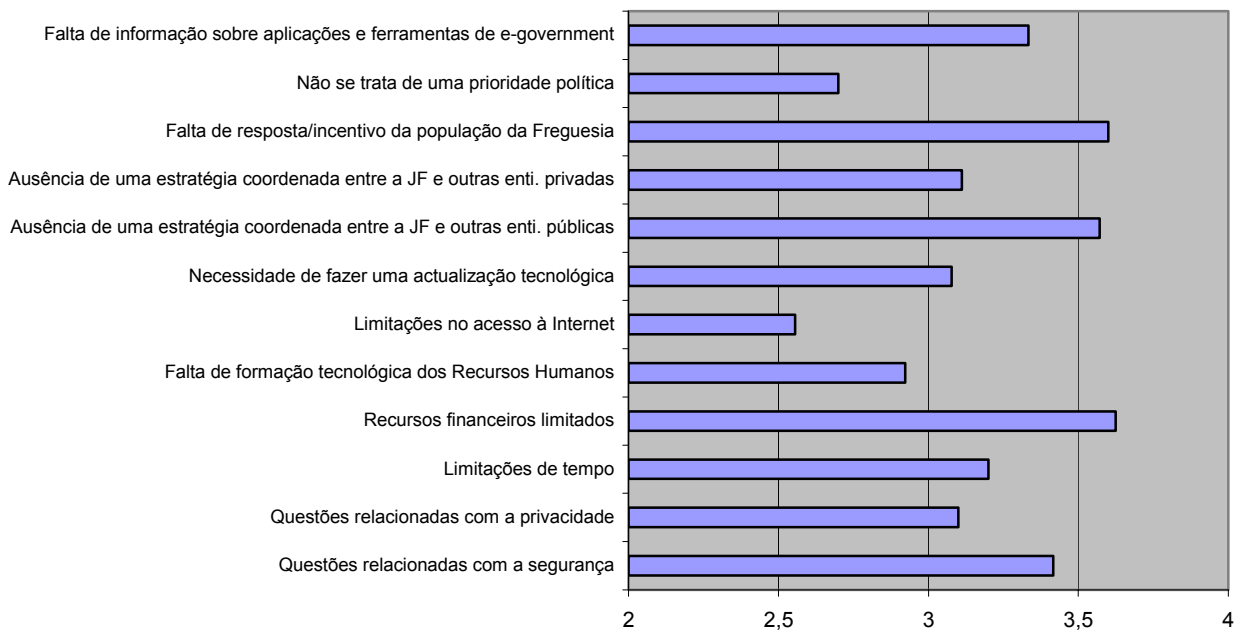


Gráfico 26: Entraves à adopção de soluções de e-government

Alguns países utilizam já mecanismos de votação electrónica, tendo as juntas de freguesia um importante papel a desempenhar nesta área, a questão número 53 pretendia averiguar a opinião dos presidentes de junta relativamente à adopção de um método de votação electrónica na Internet. O gráfico seguinte traduz as respostas obtidas.

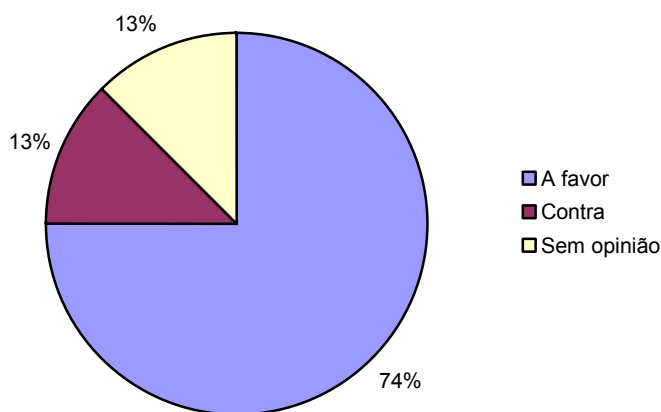


Gráfico 27: Adopção de um método de votação electrónica na Internet

Relativamente à opinião dos presidentes de junta quanto às novas TIC's sem fios virem a acelerar a adopção de soluções de governo electrónico na sua região, os dados do

inquérito revelam algum optimismo, apenas com três juntas de freguesia a mostrarem o seu cepticismo nesta questão.

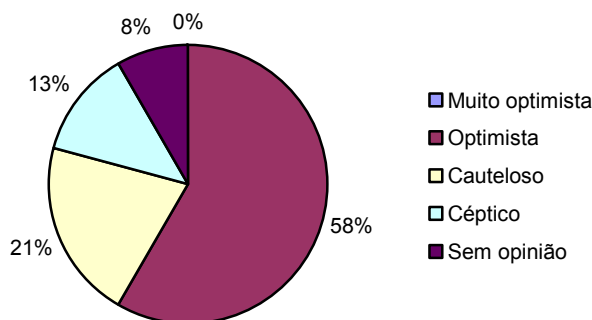


Gráfico 28: Opinião relativamente à influência das TIC's sem fios

Em relação aos motivos que levaram as juntas de freguesia a adquirir software nos últimos anos, os dados do inquérito destacam três factores, os dois mais elevados normalmente associados a questões de qualidade, ou seja, melhoria do serviço prestado e necessidade de actualização, e um terceiro como reacção a alterações legislativas. Como factor mais insignificante surge a pressão dos cidadãos que é considerada como tendo sido pouco importante nessas aquisições.

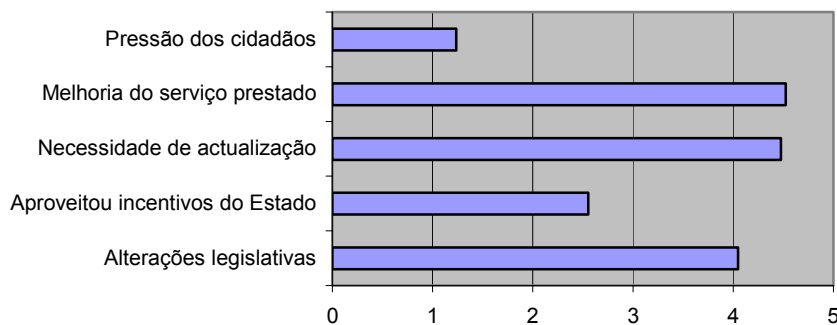


Gráfico 29: Motivos que o levaram a adquirir software/aplicações informáticas nos últimos anos

A questão 56 pretende identificar o tipo de serviços que os presidentes de junta gostariam de disponibilizar na Internet. Das opções sugeridas os dados do inquérito permitem destacar três, o pedido de atestados e certidões referido por 19 inquiridos, a

disponibilização de serviços ou informação de outras entidades públicas referido por 16 inquiridos, e a publicação de eventos locais, referido por 15 inquiridos.

No fim das prioridades encontra-se a disponibilização das actas da junta de freguesia, outras ligações úteis, a disponibilização de serviços ou informação de entidades privadas e a cartografia local.

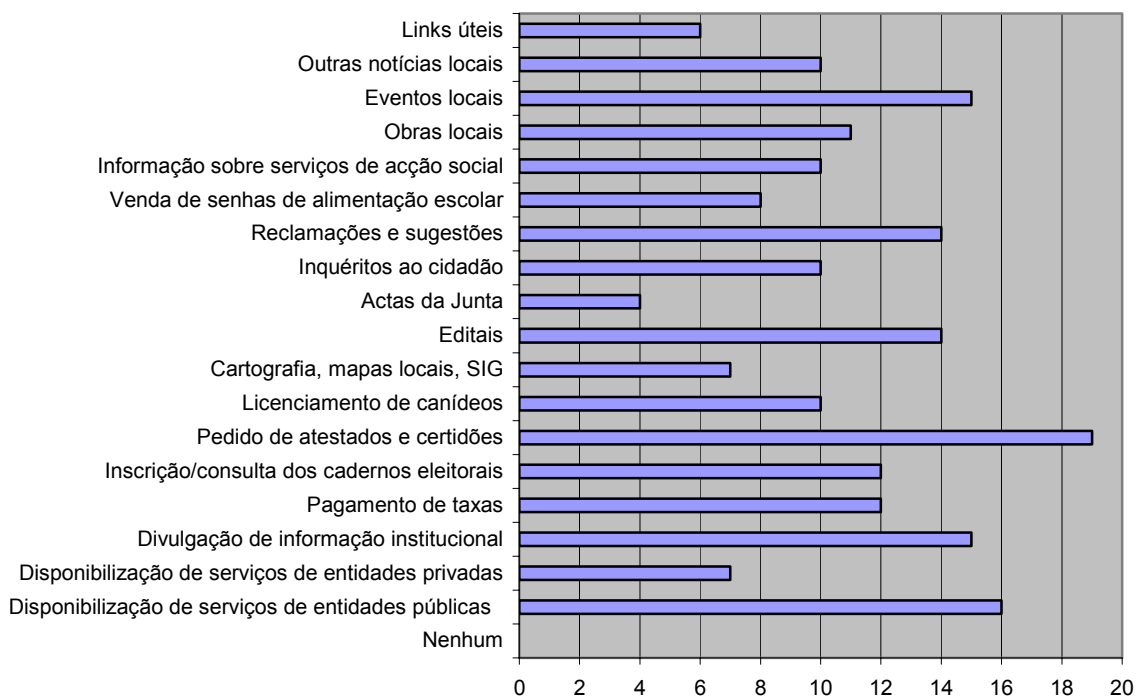


Gráfico 30: Tipo de serviços que gostaria de disponibilizar na Internet

Quanto à disponibilidade para aderir a um projecto que desenvolvesse uma solução comum, sobre a Internet, partilhada por várias juntas de freguesia, os dados do inquérito revelam existir essa disponibilidade por parte de catorze presidentes de junta, com a objecção de apenas seis dos inquiridos.

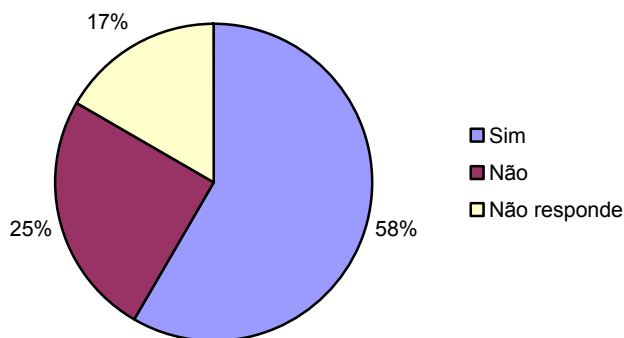


Gráfico 31: Disponibilidade para aderir ao desenvolvimento de uma solução comum

4.2.2.6 Posicionamento face ao governo electrónico

Relativamente ao governo electrónico local, onze presidentes de junta referem não existir nenhuma prioridade na sua junta de freguesia associada a este tema, oito afirmam desconhecer o tema em causa e três consideram que embora seja importante não é um assunto da sua competência.

Quanto a projectos em estudo, cinco presidentes de junta referem ter em análise actividades desta área e um refere ter em curso o desenvolvimento da página já existente.

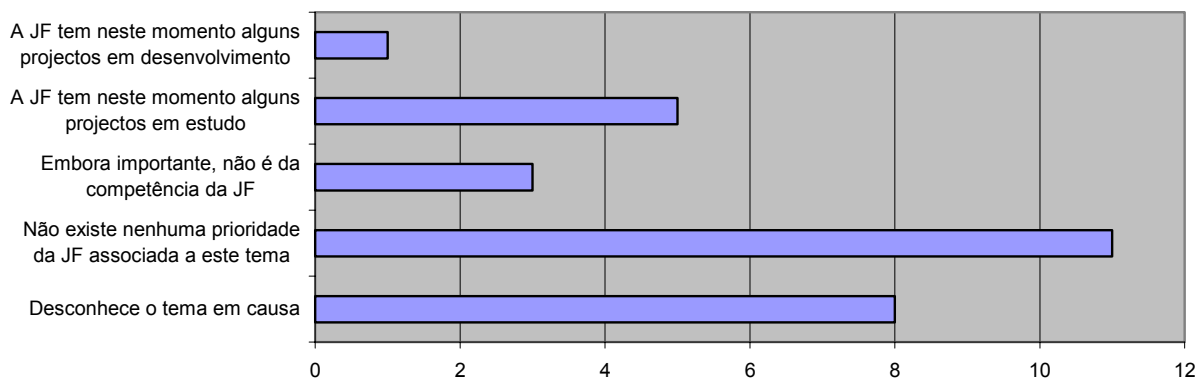


Gráfico 32: Posicionamento face ao e-government

Nas últimas quatro questões, propositadamente abertas para que o inquirido pudesse fazer propostas que considerasse convenientes no âmbito do governo electrónico local, apenas se obteve o contributo de um dos inquiridos. À pergunta: Que iniciativa propõe para a sociedade da informação o inquirido sugere a "continuação da valorização da

formação e acesso às TI's nas escolas; Facilitar o acesso às TC (criação de novos postos, garantir formação, possibilitar a aquisição de equipamentos informáticos em condições vantajosas, crédito bonificado, preços reduzidos, etc.) e apostar na formação para franjas da população que nunca tiveram acesso às TI's". Quanto a iniciativas para a educação e desenvolvimento da cidadania dos indivíduos o inquirido refere "acreditar, que muito do que possa ser efectuado neste âmbito deve passar pelo trabalho ao nível das atitudes e valores nos estabelecimentos de ensino, contudo muito pode ser efectuado por outras instituições nomeadamente pelas autarquias através do desenvolvimento de iniciativas no âmbito das políticas sociais".

4.3 Análise crítica dos dados

A recolha de dados no Instituto Nacional de Estatística resumiu-se às características geográficas e demográficas das freguesias, com referência aos censos de 1991 e de 2001, uma vez que os indicadores da Sociedade de Informação apenas estão disponíveis em agregados de dimensão superior tornando-se assim irrelevantes para o trabalho efectuado.

O inquérito (Anexo 1) dividiu-se em seis áreas chave, no que respeita ao primeiro grupo de questões, relativas à caracterização geral dos recursos humanos foi possível confirmar que os actuais Presidentes de Junta revelam qualificações académicas superiores à média nacional, o que traduz uma característica esperada em classes dirigentes.

Os valores obtidos da evolução do número de funcionários das Juntas de Freguesia, apesar de revelarem um aumento total de 1%, traduzem essencialmente uma alteração da composição destes funcionários, apresentando um aumento no número de administrativos e em particular de funcionários licenciados, que se espera possam contribuir para influenciar positivamente os serviços disponibilizados pelas Juntas.

A segunda componente do inquérito permite-nos observar a consequência da alteração da composição dos quadros de pessoal, ou seja, permite-nos observar um aumento substancial (15%) na fatia do orçamento destinada a custos com pessoal do quadro, e mesmo com os funcionários que não pertencem ao quadro (11%). Apesar de se verificar um aumento de 74% nas despesas com Tecnologias de Informação e da Comunicação o inquérito não traduz um empenho claro no estabelecimento de sinergias entre as Juntas de Freguesia, e sem este empenho como pode ser verificado pelo enunciado no segundo capítulo, dificilmente conseguirão a necessária tradução em melhorias significativas dos serviços prestados, porque isoladamente as Juntas de Freguesia não

dispõem de capacidade financeira ou de competências técnicas para conduzirem um programa desta natureza.

As questões relativas à complexidade organizativa das Juntas de Freguesia permitiram constatar a existência de um vasto leque de serviços prestados pelas Juntas de Freguesia e de um conjunto de relações com entidades externas que apesar de revelarem um relativo grau de complexidade apresentam características comuns às várias Juntas de Freguesia. A complexidade organizativa revelada permite reconhecer a possível tradução dos processos de negócio existentes num hipotético, e desejável, Sistema Empresarial com o devido aproveitamento das potencialidades disponibilizadas pelas Tecnologias de Informação e da Comunicação.

O quarto grupo de questões do inquérito pretendeu aferir o grau de introdução das Tecnologias de Informação e da Comunicação. Este item do inquérito permite-nos perceber o destino do acréscimo substancial nas despesas em TICs, particularmente traduzido no aumento superior a 50% do número de computadores. Os dados obtidos pelo inquérito revelam que esta aquisição de material beneficiou de incentivos externos à Junta de Freguesia.

O número de processos informatizados realça as diferenças existentes entre as Juntas de Freguesia e sugere uma relação moderada com a sua dimensão, quer populacional quer geográfica. Os valores de correlação para estes dois factores são respectivamente de $r=0,40$ e $r=0,46$. Já quanto ao tipo de processos informatizados, este indicador volta a revelar a resposta a obrigações para com entidades externas à Junta de Freguesia e pouca iniciativa própria.

Apesar de podermos constatar que em alguns casos o número de processos informatizados é elevado, isso não nos permite concluir que estejam integrados. Mas pelo tipo de processos, como a Gestão de canídeos e felinos e o Recenseamento eleitoral, fornecidos por entidades externas à Junta de Freguesia e apenas com o propósito de servir as necessidades específicas dessas entidades, podemos sim concluir que existe uma fraca integração dos processos existentes. Esta fraca integração condiciona a evolução para soluções de governo electrónico mais sofisticadas.

No que respeita ao acesso à Internet, podemos verificar que parte deste acesso (36%) resulta do aproveitamento de algum incentivo financeiro, mas é de lamentar que duas Juntas de Freguesia não disponham de ligação à Internet, assim como é de lamentar

que dois terços das Juntas de Freguesia não forneçam acesso público à Internet estando assim a desperdiçar um recurso que poderiam disponibilizar à população local.

A questão 37 (Anexo 1) permitiu verificar que metade das Juntas de Freguesia do concelho dispunham já de presença na Internet. Já os endereços recolhidos levam a concluir que existe uma total falta de coordenação e de cooperação quanto à escolha dos nomes para os endereços Internet. Este facto apenas contribui para a dificuldade de construir e partilhar serviços e soluções comuns abrangendo várias Freguesias e outras entidades públicas ou privadas.

A resposta à questão 39 (Anexo 1) relativa à gestão do dia-a-dia da sua presença na Internet, com a atribuição desta responsabilidade a uma entidade externa à Junta de Freguesia por onze dos doze inquiridos, vem confirmar a incapacidade técnica das Juntas de Freguesia para suportarem este género de serviços e salientar a necessidade de partilharem recursos. A manutenção e presença na Internet de um espaço útil para os cidadãos são um requisito para que o *e-government* se torne uma realidade de sucesso. Mas para tal é necessário assegurar que os cidadãos sejam informados dos seus benefícios e da sua disponibilidade, a resposta à questão 38, relativa aos endereços Web, e à questão 44 relativa à promoção da sua presença na Internet permitem concluir que as Juntas de Freguesia precisam de intensificar os esforços no sentido de promoverem a sua utilização.

A resposta a estas questões permite-nos concluir que embora exista um enorme potencial para integração de serviços e processos específicos de negócio, para já ainda não existe qualquer integração horizontal entre as Juntas de Freguesia. Já quanto a integração vertical ela existe para dar resposta a entidades externas à Junta de Freguesia mas não como resultado das necessidades ou da iniciativa das Juntas.

O quinto grupo de questões revelou que as maiores expectativas de mudança associadas pelos Presidentes de Junta à adopção de soluções de *e-government* consistem na redução de tempos de espera e em melhorias de eficiência e qualidade do serviço prestado, ou seja indicadores de eficácia e eficiência que revelam alguma predisposição para aderir a estas soluções.

Quanto aos entraves à adopção de soluções de *e-government* as respostas à questão 52 (Anexo 1) confirmam a limitação financeira das Juntas de Freguesia, a ausência de coordenação e de cooperação entre as diferentes entidades públicas, e por outro lado,

a falta de iniciativa das próprias Juntas de Freguesia uma vez que referem como entrave a falta de resposta e de incentivo por parte da população.

Na resposta à questão 56 (Anexo 1) relativamente aos serviços ou conteúdos que gostaria de disponibilizar na Internet, dos dados obtidos realçaria o facto de os Presidentes da Junta pretenderem agilizar os serviços internos disponibilizando formulários para atestados e certidões, mas também a distinção entre disponibilização de informações sobre outras entidades públicas, segunda opção mais pretendida, e disponibilização de informações sobre entidades privadas, segunda opção menos pretendida. Esta diferença poderá indicar algum divórcio entre as Juntas de Freguesia e o meio que representam. Outro elemento que se destaca pela negativa é a escolha da disponibilização das actas da Junta de Freguesia como opção menos pretendida, esta disponibilização está normalmente associada ao aumento da transparência proporcionado pelo *e-government*.

Neste grupo de questões deve-se também salientar pela positiva a disponibilidade da maioria dos Presidentes de Junta para aderir ao desenvolvimento de soluções comuns partilhadas por várias Juntas de Freguesia. Fica apenas a faltar a iniciativa.

O último grupo de questões deste inquérito pretendia obter o posicionamento dos Presidentes de Junta face ao *e-government* e disponibilizar algumas questões abertas que permitissem complementar as perguntas formuladas. A questão relativa ao posicionamento face ao *e-government* permite-nos observar que para onze das Juntas de Freguesia inquiridas não existe nenhuma prioridade associada a este tema, oito desconhecem o tema em questão e três consideram que não é um assunto da sua competência. Estes valores devem levar-nos a pensar que ainda existe muito para fazer a este nível da administração pública.

4.4 Sumário

A preparação deste questionário permitiu constatar a existência de dados inconsistentes, nas diferentes fontes de informação, acerca das moradas das Juntas de Freguesia. Esta situação revela a necessidade de maior exigência e de uma estratégia coordenada de partilha de dados entre as entidades envolvidas.

Os dados recolhidos, mostram as assimetrias existentes entre as diferentes juntas de freguesia, não apenas aqueles que se obtiveram directamente do INE, mas também

quanto à caracterização dos recursos humanos, à composição do orçamento, à própria complexidade organizativa, e por fim, no grau de introdução de TIC's.

Por outro lado, subsistem variadas questões a resolver quer no plano organizacional, de que é exemplo a falta de harmonização de endereços utilizados para os URL das Juntas de Freguesia, quer no plano estratégico, onde as Juntas de Freguesia reportam a inexistência de enquadramento e suporte extra organização para as questões associadas ao *local e-government* e ao investimento em TICs em geral.

Este trabalho permite sublinhar as conclusões obtidas nos diversos estudos publicados por Álvaro Rocha (Rocha et al., 2003a; Álvaro Rocha, Cláudia Ferreira, Marla Gomes, & Regina Macedo, 2003b; Rocha, Leite et al., 2004; Rocha, Teixeira et al., 2004), no caso direccionados às Juntas de Freguesia do Minho, mas aqui também aplicáveis às Juntas de Freguesia do concelho de Gaia, segundo as quais é necessário um maior esforço das Juntas de Freguesia na introdução de formas de *e-government* nos seus processos.

Capítulo 5

5 Conclusões

5.1 Revisão do Trabalho Realizado

O rápido crescimento da Internet irá conduzir a um grande aumento dos utilizadores de sistemas empresariais. Tendencialmente as organizações evoluirão os seus sistemas, para sistemas em ambiente Web que integrem os processos internos com os do mercado externo. Estes sistemas integrados serão parte de toda a nova estratégia de negócio, que liga as empresas aos seus clientes e fornecedores, e que transforma toda a cadeia de valor. As tendências actuais das aplicações empresariais apontam para migrações incrementais, deixando de fazer sentido os projectos que implicavam uma “reengenharia massiva”. As organizações já não querem, nem podem, ficar à espera que a totalidade do projecto fique operacional.

Do trabalho efectuado podemos concluir que o caminho a seguir, pela maioria das organizações, consiste na adopção de sistemas de informação informatizados, uma vez que garantem que os erros sejam mantidos em níveis mínimos, reduzindo tanto quanto possível o erro humano. Por outro lado, se um gestor pensar em adquirir um sistema empresarial, convém assegurar-se que o pacote é tão flexível quanto possível, ao ponto de se ajustar à realidade actual da sua organização e a possíveis evoluções.

Dada a era da informação em que nos encontramos, o *e-business* é visto como a solução para uma economia digital. Contudo, os decisores pouco podem fazer para elevar as suas organizações para este patamar sem a devida infra-estrutura de suporte. Neste trabalho tivemos oportunidade de constatar que o principal benefício (e risco), dos sistemas empresariais, resulta do impacto que acabam por ter na cadeia de valor da organização. Os sistemas empresariais desencadeiam a ligação dos processos de negócio às operações directas com o cliente, disponibilizando informação crítica aos funcionários, clientes e parceiros de actividade, para que todas as entidades ao longo da cadeia de valor possam tomar melhores decisões.

A diversidade e complexidade da oferta de sistemas empresariais colocam novos desafios aos actuais decisores, que necessitam de adquirir competências para avaliar e seleccionar estas ferramentas.

Na Administração pública a situação é semelhante, o exemplo das organizações privadas é seguido pelo sector público na forma de *e-government*, ou em termos locais na forma de *local e-government*. A nível Europeu, esta realidade já há muito foi constatada e o atraso relativamente aos competidores mais directos, os Estados Unidos e o Japão, está igualmente comprovado. Apesar dos esforços da última década, a Sociedade da Informação Europeia e a penetração do *e-government* em particular permanece com níveis inferiores aos desejados.

Como reacção a esta realidade a última revisão ao eEurope apresenta uma maior aposta nas competências da Sociedade da Informação e traduz a visão da nova Comissão para reagir ao atraso verificado.

Se em termos Europeus se constata a necessidade de reagir à evolução da Sociedade da Informação, Portugal tem motivos para maiores preocupações. Os indicadores nacionais, apesar dos esforços desenvolvidos pelos diferentes governos, revelam alguma desaceleração relativamente ao resto dos membros comunitários.

O inquérito levado a cabo, possibilitou algum conhecimento da realidade e das percepções que as juntas de freguesia e os seus representantes tem perante a sociedade da informação, e o governo electrónico local em particular.

A confirmação obtida neste inquérito quanto à existência de uma correlação entre a dimensão geográfica e populacional das Juntas de Freguesia e a informatização dos seus processos, leva à necessidade de repensar a sua organização ou de estudar soluções alternativas para corrigir as assimetrias digitais decorrentes desta constatação.

Os resultados do questionário revelam os obstáculos com que as Juntas de Freguesia se deparam perante a Sociedade da Informação e a necessidade de promover o desenvolvimento de soluções partilhadas que possam minorar essas dificuldades, potenciar a disponibilização de serviços similares nas diferentes Juntas de Freguesia e por outro lado, possibilitar a criação de indicadores comparativos de desempenho.

Este trabalho permitiu constatar que, não obstante a desigualdade existente entre as várias Juntas de Freguesia, o aproveitamento do potencial permitido pelo *local*

e-government é ainda muito reduzido, a tradução das competências das Juntas de Freguesia em soluções de *e-government* poderia servir como elemento disseminador da Sociedade da Informação e assim tirar partido da sua proximidade aos cidadãos.

5.2 Perspectivas de Desenvolvimento

Importa avaliar outras questões sobre o *e-government*, como por exemplo a segurança dos sistemas existentes e a privacidade com que é tratada a informação na posse das entidades públicas (Holzer & Melitski, 2003).

Como já vimos a partilha de dados e serviços é algo de fundamental para o crescimento do *e-government*, não interessa apenas simular algo de semelhante às Lojas do Cidadão mas com suporte Web, interessa sim agregar serviços de acordo com as necessidades do cidadão. Para isso é necessário que várias entidades distintas deixem de trabalhar isoladamente e passem a combinar sinergias. Esta necessidade não diz apenas respeito aos órgãos de governo central mas também a toda a Administração Pública.

Os dados recolhidos poderão contribuir para suporte a futuros estudos na área, nomeadamente, verificou-se a necessidade e a disponibilidade para aderir a projectos de desenvolvimento de soluções conjuntas. O relacionamento das Juntas de Freguesia com as demais entidades locais, ou não, foi também abordado neste trabalho, mas carece de desenvolvimento, é necessário procurar normas de desenvolvimento e modelos de trabalho que sirvam a todos os intervenientes.

As propostas e as iniciativas neste sentido, não tem necessariamente de partir do poder central, a inovação é uma tarefa que cabe a todas as entidades, inclusive às Juntas de Freguesia individualmente ou mesmo às instituições académicas.

Da necessidade de estabelecer indicadores comparativos de desenvolvimento, resulta igualmente a necessidade de aferir periodicamente a evolução destes indicadores como forma de monitorizar a sua progressão e permitir que se estabeleçam mecanismos reguladores da sua evolução.

O potencial da Sociedade da Informação e Conhecimento só é devidamente conseguido quando potenciados os indivíduos e as comunidades no contexto dos territórios que estes ocupam.

6 Referências Bibliográficas

- Adam, F., & Sammon, D. (2004). *The Enterprise Resource Planning Decade: Lessons Learned and Issues for the Future*. Ireland: IGP.
- ANACOM. (2004). *Redes de distribuição por cabo - Informação estatística: 3º trimestre de 2004, 2005*, from www.anacom.pt
- Ayers, J. B. (2002). *Making supply Chain Management Work: Design, Implementation, Partnerships, Technology, and Profits*. Boca Raton, Florida: Auerbach.
- Capgemini. (2005). *Online Availability of Public Services: How is Europe Progressing?* European Commission Directorate General for Information Society and Media.
- Castells, M. (1996). *The Rise of the Network Society* (Vol. I). Oxford: Blackwell Publishers Inc.
- Castells, M. (1997). *The Power of Identity* (Vol. II). Oxford: Blackwell Publishers Inc.
- Castells, M. (1998). *End of Millennium* (Vol. III). Oxford: Blackwell Publishers Inc.
- CE. (1987). *Towards a Dynamic European Economy, Green Paper on the development of the common market for telecommunications services and equipment* (No. COM(87)290 final). Brussels: Commission, European.
- CE. (1993). *White Paper on growth, competitiveness, and employment: The challenges and ways forward into the 21st century* (No. COM(93) 700 final). Brussels: Commission, European.
- CE. (1999). *eEurope: An Information Society for All*. Luxemburgo: Comissão Europeia.
- CE. (2004). *Challenges for the European Information Society beyond 2005* (No. COM(2004) 757 final). Brussels: Commission, European.
- CE/DGIC. (2003). *Para uma Europa do Conhecimento: a União Europeia e a Sociedade da Informação*. Luxemburgo: Comissão Europeia - Direcção Geral da Imprensa e Comunicação.
- Chen, Y. C., & Gant, J. (2001). Transforming local e-government services: the use of application service providers. *Government Information Quarterly*, 18(4), 343-355.

-
- Chorafas, D. N. (2001). *Integrating ERP, CRM, supply chain management, and smart materials*. Boca Raton, Florida: Auerbach Pub.
- Chuang, M.-L., & Shaw, W. H. (2000). *Distinguishing the critical success factors between e-commerce, enterprise resource planning, and supply chain management*. Paper presented at the Engineering Management Society, 2000. Proceedings of the 2000 IEEE.
- Cullen, R. (2003). The digital divide: a global and national call to action. *Electronic Library*, 21(3), 247-257.
- Dâmaso, L. (2002, 15 a 21 de Março). ERP conquista as PMEs. O mercado das pequenas e médias empresas é aquele que se revela mais promissor. *Sem@na Informática*, 9-14.
- Dasgupta, S. (2002). *Managing Internet and Intranet Technologies in Organizations: Challenges and Opportunities*. London: Idea Group Publishing.
- Davenport, T. H. (1998). Putting the Enterprise into the Enterprise System. *Harvard Business Review*, 76(4), pg. 121, 112.
- Davenport, T. H. (2000). *Mission Critical: Realizing the Promise of Enterprise Systems*. Boston: Harvard Business Press.
- de Souza, C. S., & Preece, J. A framework for analyzing and understanding online communities. *Interacting with Computers, In Press, Corrected Proof*.
- Donnelly, J. H., Gibson, J. L., & Ivancevich, J. M. (2000). *Administração, Princípios de Gestão Empresarial*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Drucker, P. F. (1993). *As organizações sem fins lucrativos*. Lisboa: Difusão Cultural.
- DTLR. (2002). *e-gov@local: towards a national strategy for local e-government*. London: Department for Transport Local Government and The Regions - ODPM.
- Ducatel, K., Webster, J., & Herrmann, W. (2000). *The Information Society in Europe*. Oxford: Rowman & Littlefield.
- Fountain, J. E. (2001). *Building the Virtual State: Information Technology and Institutional Change*. Washington DC: Brookings Institution Press.

-
- Frissen, P. H. a. (1989). The Cultural Impact of Informatization in Public Administration. *International Review Of Administrative Sciences*, 55(4), 569-586.
- Gouveia, L. (2004). *Local e-Government - A governação digital na autarquia*. Porto: SPI.
- Gouveia, L., & Gaio, S. (2004). *Cidades e Regiões Digitais: Impacte nas cidades e nas pessoas*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa.
- Gouveia, L. B., & Ranito, J. (2004). *Sistemas de Informação de Apoio à Gestão*. Porto: SPI.
- Graafland-Essers, I., & Ettedgui, E. (2003). *Benchmarking e-Government in Europe and the US* (Report No. IST-2000-26276). Pittsburgh: Rand Corporation.
- Ho, A. T.-K. (2002). Reinventing local governments and the E-government initiative. *Public Administration Review*, 62(4), 434.
- Holden, S. H., Norris, D. F., & Fletcher, P. D. (2003). Electronic Government at the Local Level: Progress to Date and Future Issues. *Public Performance & Management Review*, 26(4), 325 - 344.
- Holzer, M., & Melitski, J. (2003). *A Comparative E-Government Analysis of New Jersey's 10 Largest Municipalities*. Newark: National Center for Public Productivity - Rutgers University.
- Hossain, L., Patrick, J. D., & Rashid, M. A. (2002). *Enterprise Resource Planning: Global Opportunities and Challenges*. Sydney: IGP.
- INE. (1993). *CENSOS 91 Resultados Definitivos Região do Norte*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.
- INE. (2004). *Tipologia Sócio-económica da Área Metropolitana do Porto*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.
- Irvin, R. A., & Stansbury, J. (2004). Citizen Participation in Decision Making: Is It Worth the Effort? *Public Administration Review*, 64(1), 55.
- Jarrar, Y. F., Al-Mudimigh, A., & Zairi, M. (2000). *ERP implementation critical success factors- the role and impact of business process management*. Paper presented at the Management of Innovation and Technology, 2000. ICMIT 2000. Proceedings of the 2000 IEEE International Conference on.

-
- Kellough, J. E. (1998). The reinventing government movement: A review and critique. *Public Administration Quarterly*, 22(1), 6.
- Kendall, K. E., & Kendall, J. E. (2002). *Systems Analysis and Design* (5 ed.). New Jersey: Pearson Education.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2003). *Management Information Systems* (8 ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Layne, K., & Lee, J. W. (2001). Developing fully functional E-government: A four stage model. *Government Information Quarterly*, 18(2), 122-136.
- Lyon, D. (1986). From 'Post-Industrialism' to 'Information Society': A New Social Transformation? *Sociology*, 20(4), 577-588.
- Markus, M. L. (2000). Bucking the Trends: What the Future May Hold for ERP Packages. *Information Systems Frontiers*, 2(2), 181-193.
- Martins, F. (2003, 28-31 Oct. 2003). *Reforma e inovação em épocas de escassez aguda de recursos: a experiência portuguesa em curso*. Paper presented at the VIII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Panamá.
- Mino, E. (2000). Experiences of European digital cities. *Digital Cities, 1765*, 58-72.
- Moon, J. (2002). The evolution of E-government among municipalities: Rhetoric or reality? *Public Administration Review*, 62(4), 424.
- Moon, J., & deLeon, P. (2001). Municipal reinvention: Managerial values and diffusion among municipalities. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 11(3), 327-351.
- MSI. (1997). *Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal*. Lisboa: Missão para a Sociedade da Informação / Min. da Ciência e da Tecnologia.
- Musgrave, S. (2004). The community portal challenge--is there a technology barrier for local authorities? *Telematics and Informatics*, In Press, Corrected Proof.

- Musso, J., Weare, C., & Hale, M. (2000). Designing Web technologies for local governance reform: Good management or good democracy? *Political Communication*, 17(1), 1-19.
- Nah, F. F.-H. (2002). *Enterprise Resource Planning Solutions and Management*. London: Idea Group Publishing.
- Negroponte, N. (1995). *Being Digital*. London: Hodder and Stoughton.
- Negroponte, N. (1998, Julho). The future of retail. *Wired*.
- Norris, D. F., Fletcher, P. D., & Holden, S. H. (2001). *Is Your Local Government Plugged In? Highlights of the 2000 Electronic Government Survey*. Washington: Public Technology, Inc. (PTI) and the International City/County Management Association (ICMA).
- Nunes, F., Reto, L., & Carneiro, M. (2001). *O terceiro sector em Portugal: Delimitação, Caracterização e Potencialidades*. Lisboa: Instituto António Sérgio do Sector Cooperativo.
- O'Brien, J. A. (1996). *Management Information Systems: Managing Information Technology in the Networked Enterprise* (3 ed.). USA: McGraw-Hill.
- OECD. (2001, 01-Jan-2001). *Understanding the Digital Divide*. Retrieved Mar, 2005, from <http://www.oecd.org/dataoecd/38/57/1888451.pdf>
- OECD. (2004, 23-Feb-2005). *Regulatory Reform as a Tool for Bridging the Digital Divide*. Retrieved Mar, 2005, from <http://www.oecd.org/dataoecd/40/11/34487084.pdf>
- Parr, A., & Shanks, G. (2000). A model of ERP project implementation. *Journal of Information Technology*, 15(4), 289.
- Pereira, L. A. M. P. (2002). *As políticas públicas e a Sociedade da Informação*. Unpublished MsC, ISCTE - Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, Lisboa.
- Rascão, J. (2001). *Sistemas de Informação para as Organizações*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Reding, V. (2005). *i2010: How to make Europe's Information Society competitive*. Brussels: European Commission responsible for Information Society and Media. eEurope Advisory Group.

- Rocha, Á., Ferreira, C., Gomes, M., & Macedo, R. (2003a, 15-17/10/2003). *E-Government Local: Situação nas Juntas de Freguesia do Minho*. Paper presented at the 4ª Conferência da Associação Portuguesa de Sistemas de Informação, Porto.
- Rocha, Á., Ferreira, C., Gomes, M., & Macedo, R. (2003b). O e-Government nas Juntas de Freguesia do Minho. In L. Gouveia (Ed.), *Cidades e Regiões Digitais: Impacte nas Cidades e nas Pessoas* (pp. 107-134). Porto. Portugal: Edições Universidade Fernando Pessoa.
- Rocha, Á., Leite, P., & Teixeira, P. (2004). Governo Electrónico Local: O Caso das Juntas de Freguesia. In L. Gouveia & S. Gaio (Eds.), *Sociedade da Informação: Balanço e Implicações* (pp. 65-72). Porto. Portugal: Edições Universidade Fernando Pessoa.
- Rocha, Á., Teixeira, P., & Leite, P. (2004, Jul 2004). O Governo Electrónico Local no Âmbito das Juntas de Freguesia. *Tékhne Revista de Estudos Politécnicos*, 1, 165-175.
- Santos, L., & Amaral, L. (2003a, Outubro de 2003). Local e-Government - A presença das Câmaras Municipais na Internet (parte 2). *Inter.Face Administração Pública*, 32-41.
- Santos, L., & Amaral, L. (2003b, Abril de 2003). O e-Government. *Interface - Administração Pública*, 28-31.
- Santos, L., & Amaral, L. (2003). *O e-Government Local em Portugal - Estudo da Presença das Câmaras Municipais na Internet em 2002*. Lisboa: Gávea - Laboratório de Estudo e Desenvolvimento da Sociedade da Informação e Cadernos Inter.face do Grupo Algébrica.
- Shackleton, P., Fisher, J., & Dawson, L. (2004, 5-8 Jan). *Evolution of Local Government E-Services: the applicability of ebusiness Maturity models*. Paper presented at the 37th Hawaii International Conference on System Sciences.
- Shields, M. G. (2001). *E-Business and ERP: Rapid Implementation and Project Planning*: John Wiley & Sons.
- Silva, Â. E. (2004). *A sociedade da Informação e o desenvolvimento sustentável. O caso do Gaia Global enquanto plataforma para o desenvolvimento sustentável*. Unpublished Msc, Universidade de Aveiro, Aveiro.
- Silva, F., & Alves, J. A. (2001). *ERP e CRM*. Vila Nova de Famalicão: Centro Atlântico.

- Somers, T. M., & Nelson, K. (2001). *The impact of critical success factors across the stages of enterprise resource planning implementations*. Paper presented at the System Sciences, 2001. Proceedings of the 34th Annual Hawaii International Conference on.
- Sousa, A. (1990). *Introdução à Gestão uma Abordagem Sistémica*. Lisboa: Editorial Verbo.
- Stair, R. M., & Reynolds, G. W. (2001). *Fundamentals of Information Systems*. Massachusetts: Thomson Learning.
- Steyaert, J. (2000). Local governments online and the role of the resident - Government shop versus electronic community. *Social Science Computer Review*, 18(1), 3-16.
- Stowers, G. N. L. (2004). *Measuring the Performance of E-Government*. Washington,: IBM Center for The Business of Government.
- Sumner, M. (2000). Risk factors in enterprise-wide/ERP projects. *Journal of Information Technology*, 15(4), 317-327.
- Toffler, A. (1980). *Third Wave*. London: Pan.
- UE. (2000). *eEurope 2002: An Information Society for All (Plano de acção)*. Cimeira da Feira: Concelho da União Europeia - Comissão Europeia.
- UE. (2002). *eEurope 2005: An Information Society for All (Plano de acção)*. Cimeira de Sevilha: Concelho da União Europeia - Comissão Europeia.
- Umble, E. J., Haft, R. R., & Umble, M. M. (2003). Enterprise resource planning: Implementation procedures and critical success factors. *European Journal of Operational Research*, 146(2), 241-257.
- UMIC. (2003). *Uma Nova Dimensão de Oportunidades. Plano de Acção para a Sociedade da Informação*. Lisboa: Unidade de Missão, Inovação e Conhecimento. Presidência do Conselho de Ministros.
- UN. (2003). *Information and communication technology development indices (No. UNCTAD/ITE/IPC/2003/1)*. New York and Geneva: United Nations Conference on Trade and Development.

- UN/ASP. (2002). *Benchmarking E-government: A Global Perspective*. New York: United Nations/ American Society for Public Administration (UN/ASP).
- Weare, C., Musso, J. A., & Hale, M. L. (1999). Electronic democracy and the diffusion of municipal Web pages in California. *Administration & Society*, 31(1), 3-27.
- Webster, F. (1994). What information society? *The Information Society*, 10(1), 1-23.
- West, D. M. (2000). *Assessing E-Government: The Internet, Democracy, and Service Delivery by State and Federal Governments*. Providence: Brown University.
- West, D. M. (2004). E-Government and the Transformation of Service Delivery and Citizen Attitudes. *Public Administration Review*, 64(1), 15.
- Xavier, J. (2004). *O Impacto das Cidades Digitais na Sociedade da Informação. O caso Português*. Unpublished MSc, Universidade de Aveiro, Aveiro.

Anexos

Anexo 1 – Inquérito às Juntas de Freguesia

Governo electrónico local

Inquérito às Juntas de Freguesia

Este questionário tem por objectivo fazer um levantamento da situação do governo electrónico³⁵ local.

Esta avaliação está integrada na realização de um trabalho de investigação designado “Governo electrónico local: Avaliação da situação das Juntas de Freguesia do concelho de Gaia” em desenvolvimento no Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial da Universidade de Aveiro, por Paulo Teixeira e coordenado pelo Professor Luís Borges Gouveia.

Agradecemos a sua colaboração.

Freguesia: _____

Caracterização dos Recursos Humanos

1. Habilitações literárias do Presidente da Junta:

- Menos que a 4ª classe
- 4ª classe
- 6º ano de escolaridade
- 9º ano de escolaridade
- 12º ano de escolaridade
- Licenciatura
- Outras, neste caso quais: _____

	em 2001	actualmente
2. Indique o número total de funcionários da Junta de Freguesia (JF)?	_____	_____
3. Destes quantos funcionários são administrativos?	_____	_____
4. Quantos funcionários são licenciados?	_____	_____
5. Dos funcionários administrativos da JF quantos não pertencem ao quadro (estagiários, tarefeiros, contrato a termo)?	_____	_____

Divisão do orçamento

	em 2001	actualmente
6. Qual o orçamento anual da JF?	_____	_____
7. Qual o valor anual dos custos com pessoal do quadro?	_____	_____
8. Qual o valor anual dos custos com funcionários que não pertencem ao quadro?	_____	_____
9. Qual é o valor anual aproximado de despesas em Tecnologias da Informação e da Comunicação?	_____	_____

³⁵ Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação por organismos sejam eles centrais, regionais ou locais - quer nos relacionamentos internos, quer nos relacionamentos externos e, particularmente, no relacionamento com os cidadãos

Complexidade organizativa

10. Quantas viaturas tem a JF? _____

11. A JF dispõe de infantário próprio? Sim Não

12. A JF gere o cemitério local? Sim Não

13. A JF disponibiliza serviços de enfermagem? Sim Não

14. A JF dispõe de Centro de Dia? Sim Não

15. A JF dispõe de Lar de Terceira Idade Sim Não

16. A JF disponibiliza apoio domiciliário a idosos? Sim Não

17. A JF disponibiliza ATL³⁶? Sim Não

18. Qual o número médio de atendimentos ao público realizado na JF semanalmente?

19. Identifique por ordem crescente (numerando de 1 a 12) os serviços diariamente mais solicitados pelo cidadão

_____ Atestado de situação económica

_____ Prova de vida

_____ Atestado de residência

_____ Confirmação do agregado familiar

_____ Certificado de idoneidade

_____ Licenciamento de canídeos

_____ Inscrição nos Cadernos eleitorais

_____ Consulta / Renovação de Cadernos eleitorais

_____ Confirmação para Benefício de Telefone

_____ Venda de senhas de alimentação escolar

_____ Serviços de apoio social

_____ Outro (por favor especifique) _____

20. A Junta de Freguesia disponibiliza informação acerca de outras entidades como por exemplo:

- Correios locais
- Farmácias de serviço
- Estabelecimentos de ensino locais
- Bombeiros
- Limpeza urbana, recolha de lixo e reciclagem
- Transportes públicos

³⁶ Actividades de Tempos Livres

- Estabelecimentos de saúde
- Associações culturais
- Associações desportivas
- Comércio local
- Outros serviços públicos (especifique) _____
- Outros serviços privados (especifique) _____

21. Assinale na seguinte tabela o horário de atendimento ao público dos serviços da JF:

	D	S	T	Q	Q	S	S
8:00							
9:00							
10:00							
11:00							
12:00							
13:00							
14:00							
15:00							
16:00							
17:00							
18:00							
19:00							
20:00							
21:00							

Grau de introdução das Tecnologias de Informação e da Comunicação

22. Quantos computadores tinha a JF em 2001? _____
23. Quantos computadores tem actualmente a JF? _____
 (em caso de resposta “0 computadores” avance para a questão n.º 51)
24. Parte ou a totalidade dos computadores da JF resultaram de algum programa nacional ou comunitário? Sim Não
- o Se sim com que entidade?
 - ANAFRE
 - UMIC
 - FCCN
 - Outra, neste caso qual: _____
25. Os computadores estão ligados em rede? Sim Não
26. Quantos funcionários/elementos da JF têm acesso a computadores? _____
27. Dos seguintes processos assinale os que estão informatizados e no caso de estarem desde que ano
- | | Se sim, desde que ano |
|--|-----------------------|
| <input type="checkbox"/> Contabilidade (Pocal) | _____ |
| <input type="checkbox"/> Gestão de património e inventário | _____ |
| <input type="checkbox"/> Gestão de vencimentos | _____ |
| <input type="checkbox"/> Gestão de tesouraria | _____ |
| <input type="checkbox"/> Recenseamento eleitoral | _____ |

-
- Gestão do processo eleitoral _____
 - Atendimento _____
 - Gestão de correspondência _____
 - Gestão de canídeos e felinos _____
 - Gestão de cemitérios _____
 - Gestão de utentes de infantários _____
 - Gestão de utentes de lares de dia _____
 - Gestão de lares de terceira idade _____
 - Emissão de atestados e certidões _____
 - Outro (especifique) _____

28. A JF tem acesso à Internet? Sim Não

(se respondeu não avance para a questão n.º 51)

29. Que tipo de acesso à Internet tem a junta?

- ADSL
- Cabo
- Modem por linha telefónica normal/analógica
- Linha RDIS
- Telemóvel
- Acesso dedicado
- Outro, neste caso qual: _____

30. Parte ou a totalidade do acesso à Internet resultou de algum programa nacional ou comunitário? Sim Não

o Se sim com que entidade?

- ANAFRE
- UMIC
- FCCN
- Outra, neste caso qual: _____

31. A JF disponibiliza acesso à Internet ao público? Sim Não

o Se sim, quantos pontos de acesso? _____

o Em que dias da semana?

- Toda a semana
- Apenas nos dias úteis

o Em que horário?

- Laboral
- Pós-laboral

32. Há quanto tempo a junta tem acesso à Internet

- Instalou este ano
- Desde 2003
- Desde 2002
- Desde 2001
- Desde o ano _____

-
33. Quantos funcionários têm acesso à Internet?
- Todos (se seleccionou esta opção avance para a questão nº. 35)
 - Apenas os administrativos
 - Apenas alguns,
 - No caso de seleccionar esta última opção, quantos? _____
34. No caso do acesso à Internet ser limitado (Não disponível para todos os funcionários) Qual o motivo dessa limitação (escolha apenas uma opção)?
- Recursos insuficientes
 - Política local
35. Quantos funcionários têm correio electrónico externo³⁷ na junta?
- Todos
 - Apenas os administrativos
 - Apenas alguns,
 - No caso de seleccionar esta última opção, quantos? _____
36. Quantos funcionários têm correio electrónico interno na junta?
- Todos
 - Apenas os administrativos
 - Apenas alguns,
 - No caso de seleccionar esta última opção, quantos? _____
37. A Junta de Freguesia tem WebSite na Internet? Sim Não
- Se não tem pretende criar um Website no espaço de um ano? Sim Não
- (Se não tem WebSite avance para a questão nº. 51)
38. Qual o endereço do sítio?
- _____
39. De quem é a responsabilidade da gestão do dia-a-dia do WebSite? (escolha apenas uma opção)
- Do presidente da Junta de Freguesia
 - De um membro do executivo
 - De um funcionário administrativo com formação específica
 - De um funcionário administrativo sem formação específica
 - De uma entidade externa à Junta de Freguesia
40. Há quanto tempo a junta tem WebSite na Internet
- Há menos de um ano
 - Desde 2003
 - Desde 2002
 - Desde 2001
 - Desde o ano _____
41. Com que periodicidade é actualizada a informação do WebSite?
- Diariamente
 - Pelo menos uma vez por semana
 - Pelo menos uma vez por mês
-

³⁷ Correio electrónico particular que utilizam também como contacto para serviço da JF

- Pelo menos uma vez por semestre
- Pelo menos uma vez por ano
- Nunca foi actualizada

42. Controla as estatísticas de acesso ao WebSite? Sim Não

43. Existem normas específicas quanto à possibilidade de colocar publicidade paga no WebSite da Junta de Freguesia? Sim Não

44. Como é que promove o seu site na Internet junto dos cidadãos e do público em geral

- Colocando publicidade ou informação nas publicações locais
- Colocando referências na documentação da Junta de Freguesia
- Distribuindo desdobráveis e publicidade específica
- Outra forma (Por favor especifique) _____

45. A reacção dos cidadãos e do público em geral ao seu Website

- Excede as suas expectativas
- Corresponde às suas expectativas
- Fica abaixo das suas expectativas

46. Relativamente ao WebSite da Junta de Freguesia identifique com uma cruz as funcionalidades que actualmente disponibiliza e as perspectivas actuais quanto à sua evolução.

	Existe actualmente	Não se pretende que venha a ter	Existem planos para que venha a ter	Esta opção ainda não foi ponderada
Presença on-line com informação institucional				
Download de Formulários / impressos				
Processamento de formulários com identificação do cidadão				
Serviços online com pagamentos associados				

47. Existem normas escritas para os funcionários que regulem a utilização da Internet? Sim Não

- Se não, pretende criar um conjunto de normas no próximo ano Sim Não

48. Existem normas escritas (para os funcionários) que regulem a utilização do correio electrónico? Sim Não

- Se não, pretende criar um conjunto de normas no espaço de um ano Sim Não

49. A sua Junta de Freguesia compra produtos pela Internet? Sim Não

- Se não, tem planos para que venha a comprar? Sim Não

50. A sua Junta de Freguesia coloca pedidos de propostas/fornecimentos na Internet? Sim Não

- Se não coloca, tem planos para que venha a colocar? Sim Não

Entraves e expectativas associados à introdução de soluções de governo electrónico
--

51. Que tipo de mudanças espera obter com a adopção de soluções de governo electrónico?
- Nenhuma
 - Diminuição do pessoal
 - Libertação de funcionários para outros serviços
 - Melhor qualidade do serviço prestado e aumento da eficiência
 - Redução de tempos de espera
 - Aumento da exigência sobre o desempenho dos funcionários
 - Aumento de receitas
 - Reorganização dos processos internos
 - Diminuição dos custos administrativos
 - Outro (por favor especifique) _____
52. Numa escala de 1 a 5, sendo 1 pouco importante e 5 de extrema importância como classifica os entraves com que se depara a sua Junta de Freguesia na adopção de soluções de governo electrónico?
- _____ Questões relacionadas com a segurança
- _____ Questões relacionadas com a privacidade
- _____ Limitações de tempo
- _____ Recursos financeiros limitados
- _____ Falta de formação tecnológica dos Recursos Humanos
- _____ Limitações no acesso à Internet
- _____ Necessidade de fazer uma actualização tecnológica (Computadores, rede, ...)
- _____ Ausência de uma estratégia coordenada entre a Junta de Freguesia e outras entidades públicas
- _____ Ausência de uma estratégia coordenada entre a Junta de Freguesia e outras entidades privadas
- _____ Falta de resposta/incentivo da população da Freguesia
- _____ Não se trata de uma prioridade política
- _____ Falta de informação sobre aplicações e ferramentas de governo electrónico
- _____ Outra (Por favor especifique) _____
53. Alguns países utilizam já mecanismos de votação electrónica. Seria a favor ou contra a adopção de um método de votação electrónica na Internet.
- A favor
 - Contra
 - Sem opinião
54. Actualmente a utilização de tecnologias da informação e da comunicação sem fios como telemóveis, PDAs, Computadores portáteis, irão permitir que algumas regiões acelerem a sua adopção de soluções de governo electrónico. Está:
- Muito optimista
 - Optimista
 - Cauteloso
 - Céptico
 - Sem opinião
- quanto a essas tecnologias irem acelerar o desenvolvimento do governo electrónico na sua região, com o aumento dos serviços *online* prestados aos cidadãos.

55. Se nos últimos anos adquiriu software/aplicações ou equipamentos informáticos responda à questão que se segue.

Numa escala de 1 a 5, sendo 1 **pouco importante** e 5 de **extrema importância**, classifique os motivos que o levaram a adquirir software/aplicações informáticas nos últimos anos.

- _____ Alterações legislativas
- _____ Aproveitou incentivos do Estado
- _____ Necessidade de actualização
- _____ Melhoria do serviço prestado
- _____ Pressão dos cidadãos

56. Que tipo de serviços gostaria de disponibilizar na Internet:

- Nenhum
- Disponibilização de serviços/Informação de outras entidades públicas³⁸
- Disponibilização de serviços/informação de entidades privadas³⁹
- Divulgação de informação institucional⁴⁰
- Pagamento de taxas
- Inscrição/consulta dos cadernos eleitorais
- Pedido de atestados e certidões
- Licenciamento de caniços
- Cartografia, mapas locais, SIG⁴¹
- Editais
- Actas da Junta
- Inquéritos ao cidadão
- Reclamações e sugestões
- Venda de senhas de alimentação escolar
- Informação sobre serviços de acção social
- Obras locais
- Eventos locais
- Outras notícias locais
- Links úteis
- Outros serviços (especifique por favor) _____

57. Estaria disposto a aderir a um projecto que desenvolvesse uma solução comum sobre a Internet partilhada por várias Juntas de Freguesia? Sim Não

³⁸ Como por exemplo a Câmara Municipal, Serviços de Saúde, Escolas, etc.

³⁹ Como por exemplo colectividades, comércio, serviços

⁴⁰ Heráldica, história, geografia, contactos, composição da Junta de Freguesia

⁴¹ SIG – Sistemas de Informação Geográfica

Posicionamento face ao Governo Electrónico

58. Relativamente ao Governo Electrónico Local

- Desconhece o tema em causa
- Não existe nenhuma prioridade da JF associada a este tema
- Embora importante, não é da competência da JF
- A JF tem neste momento alguns projectos em estudo
 - Quais: _____
- A JF tem neste momento alguns projectos em desenvolvimento
 - Quais: _____

59. Que iniciativas propõe para a sociedade de informação?

60. Que iniciativas propõe para o ambiente e desenvolvimento sustentável?

61. Que iniciativas propõe para a educação e desenvolvimento da cidadania dos indivíduos?

62. Outras observações que considere pertinentes para o presente estudo.

Muito obrigado pela sua colaboração

Anexo 2 – Dados recolhidos com o inquérito

Governo electrónico local

Inquérito às Juntas de Freguesia

Caracterização dos Recursos Humanos

1. Habilitações literárias do Presidente da Junta:

	Arcozelo	Avintes	Canelas	Canidelo	Crestuma	Grijó	Gulpihares	Lever	Madalena	Matamude	Olival	Oliveira do Douro	Pedroso	Perosinho	Sandim	Santa Marinha	São Félix da Marinha	São Pedro da Afurada	Seixezelo	Sermonde	Serzedo	Valadares	Vilar de Andorinho	Vilar do Paraíso
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Menos que o primeiro ciclo																								
Primeiro ciclo			x			x		x								x	x			x	x			
Segundo ciclo	x																							
Terceiro ciclo							x					x							x					
Secundário				x	x					x	x							x				x		x
Licenciatura	x								x					x	x								x	
Mestrado												x												

2. Número total de funcionários da Junta de Freguesia:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Funcionários (2001)	49	10	14	44	11	3	18	5	23	22	8	23	12	7	18	28	20	7	1	3	13	22	12	17
Funcionários (2004)	49	9	13	55	11	5	16	6	26	20	7	21	16	6	15	29	20	6	2	3	8	22	14	16

3. Funcionários administrativos:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Administrativos (2001)	3	2	2	3	2	3	2	1	3	6	3	5	4	2	2	7	3	3	0	1	3	4	2	4
Administrativos (2004)	3	2	2	7	2	2	3	2	3	5	2	6	4	2	1	8	4	3	1	1	2	4	4	4

4. Funcionários licenciados:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Licenciados (2001)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Licenciados (2004)	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1

5. Dos funcionários administrativos da JF quantos não pertencem ao quadro (estagiários, tarefeiros, contrato a termo:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Administrativos que não pertencem ao quadro (2001)	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	2	1	0	0	1	2	1	1	0	0	1	1	0	1
Administrativos que não pertencem ao quadro	0	1	0	5	0	0	3	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	2	0	1	1	1	2

Nota: Para facilitar a representação dos dados recolhidos, optou-se por codificar as Juntas de Freguesia com uma numeração sequencial (traduzida na resposta à questão nº1), e por codificar em 1 e 0 as respostas "Sim" e "Não".

Divisão do orçamento (Questões 6 a 9 do Anexo 1)

	Orçamento anual em 2001	Orçamento anual em (2004)	Custos com pessoal do quadro em (2001)	Custos com pessoal do quadro em (2004)	Custos com funcionários que não pertencem ao quadro (2001)	Custos com funcionários que não pertencem ao quadro (2004)	Despesas em TICs (2001)	Despesas em TICs (2004)
Arcozeiro	1.205.498,27 €	1.209.772,44 €	807.005,12 €	866.535,15 €	174.535,65 €	199.519,16 €	24.091,94 €	40.275,00 €
Avintes	707.460,02 €	516.500,00 €	73.682,84 €	95.750,00 €	44.880,01 €	32.000,00 €	3.036,38 €	11.000,00 €
Canelas	497.660,64 €	394.919,50 €	98.727,38 €	79.846,23 €	28.598,33 €	38.002,91 €		9.728,27 €
Candelo	940.312,95 €	1.029.468,92 €	377.721,89 €	252.687,80 €	22.204,26 €	60.888,52 €		10.000,00 €
Crestuma	376.098,61 €	233.155,31 €	32.447,96 €	32.901,28 €	11.005,82 €	11.244,35 €		
Grão	620.000,00 €	740.000,00 €	60.000,00 €	80.000,00 €	3.800,00 €	4.500,00 €	8.000,00 €	10.000,00 €
Gulpihares	1.093.414,87 €	717.132,00 €	34.915,85 €	80.000,00 €	24.939,89 €	30.000,00 €		
Lever	651.130,77 €	379.884,55 €	44.891,81 €	38.000,00 €	33.944,04 €	45.000,00 €	2.493,99 €	10.000,00 €
Madalena	993.106,61 €	506.000,00 €					2.493,99 €	15.000,00 €
Matanude	993.106,61 €	1.107.947,00 €	191.277,07 €	206.000,00 €	26.355,38 €	29.000,00 €	19.480,25 €	19.000,00 €
Oliveira do Douro	659.952,12 €	709.400,00 €	44.053,09 €	54.521,63 €	16.952,18 €	- €	2.000,00 €	2.000,00 €
Pedroso	701.005,85 €	1.216.690,58 €	34.686,45 €	23.860,00 €	96.816,67 €	127.203,00 €	1.758,96 €	4.000,00 €
Perosinho	2.900.000,00 €	3.500.000,00 €	222.000,00 €	270.000,00 €	20.000,00 €	80.000,00 €	2.500,00 €	10.000,00 €
Sandim	282.818,41 €	313.120,00 €	51.625,58 €	46.500,00 €	20.350,95 €	- €	3.990,38 €	2.500,00 €
Santa Maria	740.325,95 €	625.300,00 €	178.345,35 €	178.500,00 €	46.000,00 €	17.500,00 €	3.000,00 €	4.000,00 €
São Félix da Marinha	945.784,57 €	915.577,93 €	275.677,34 €	420.414,62 €	98.763,44 €	49.410,93 €	14.714,54 €	21.000,00 €
São Pedro da Aturada	1.381.670,17 €	797.610,06 €	115.671,23 €	240.083,71 €	66.838,92 €	44.154,57 €	7.559,77 €	
Seixezelo	162.939,00 €	224.378,00 €	51.630,00 €	73.323,00 €	20.807,00 €	11.490,00 €	6.223,00 €	9.357,00 €
Semonde	130.000,00 €	130.000,00 €	8.184,89 €			18.487,98 €	500,00 €	4.000,00 €
Serzedo	504.608,06 €	164.309,92 €	30.360,70 €				1.200,00 €	2.400,00 €
Valadares	186.047,00 €	406.515,00 €	25.402,55 €	53.409,24 €	17.163,27 €	33.844,79 €	3.842,67 €	28.902,35 €
Vilar de Andorinho	410.091,68 €	401.999,00 €	110.234,34 €	128.000,00 €	18.704,92 €	18.700,00 €	8.978,36 €	8.700,00 €
Vilar do Paraíso	672.000,00 €	946.500,00 €	79.000,00 €	97.500,00 €	24.000,00 €	21.000,00 €	300,00 €	4.500,00 €
	437.395,88 €	725.694,00 €	96.866,06 €	138.400,00 €	50.331,43 €	66.164,00 €	11.339,00 €	12.767,23 €

Complexidade organizativa

10. Quantas viaturas tem a JF?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Número de viaturas da JF	8	5	3	4	2		5	1	5	4	4		3	1	4	3	3	0	2	2	2	2	3	2

11. A JF dispõe de infantário próprio?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Dispõe de infantário próprio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0

12. A JF gere o cemitério local?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Gere o cemitério local	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1

13. A JF disponibiliza serviços de enfermagem?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Disponibiliza serviços de enfermagem	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0

14. A JF dispõe de Centro de Dia?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Dispõe de Centro de Dia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0

15. A JF dispõe de Lar de Terceira Idade?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Dispõe de Lar de Terceira Idade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

16. A JF disponibiliza apoio domiciliário a idosos?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
A JF disponibiliza apoio domiciliário a idosos	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0

17. A JF disponibiliza ATL?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
A JF disponibiliza ATL	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0

18. Qual o número médio de atendimentos ao público realizado na JF semanalmente?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Qual o número médio de atendimentos ao público realizado na JF semanalmente	80	200	100	150	150	200		200	70	200	20		100	72	100	60	130	75	20	15	20	80	75	100

Nota: Para facilitar a representação dos dados recolhidos, optou-se por codificar as Juntas de Freguesia com uma numeração sequencial (traduzida na resposta à questão nº1), e por codificar em 1 e 0 as respostas “Sim” e “Não”.

19. Identifique por ordem crescente (numerando de 1 a 12) os serviços diariamente mais solicitados pelo cidadão

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Atestado de situação económica	10	11	8	8	2	6	1	1		2	2	12	2	6	6	4	10	3	3	11	6	1	3	2
Prova de vida	11	10	3	9	4	7	7	5		4	4	4	6	2	5	2	8	5	2	3	4	2	4	5
Atestado de residência	10	9	4	12	3	1	5	6		3	5	11	7	3	7	3	9	4	4	1	2	4	2	6
Confirmação do agregado familiar	11	12	6	10	1	2	3	2		1	3	10	1	1	8	5	7	2	1	2	10	3	1	2
Certificado de idoneidade	1	2	2	2	10	8	12	10		10	9	3	9	9	1	0	2	10	10	7	0	8	9	11
Licenciamento de cães	4	8	7	3	7	9	8	7		9	8	6	5	8	3	3	4	9	8	4	6	10	8	8
Inscrição nos cadernos eleitorais	1	5	9	6	8	11	6	9		5	6	9	4	7	7	7	6	6	5	5	6	11	10	4
Consulta / Renovação de cadernos eleitorais	0	3	1	7	9	10	11	12		11	10	8	10	10	1	0	1	1	9	10	3	9	12	9
Confirmação para benefício de telefone	4	6	5	1	6	12	9	8		6	7	7	8	4	4	10	3	7	6	6	5	12	7	7
Venda de senhas de alimentação escolar	9	7	11	11	5	3	4	3		8	1	2	3	5	10	1	11	1		8	10	5	6	1
Serviços de apoio social	2	4	10	5	11	4	10	11		7	11	5	11	11	1	6	5	8	7	9	0	7	5	10
Outro (por favor especifique)				4 cemitério	12 Cemitério	5 Cemitério	2 Correios	4 Correios			5 Cemitério										6 Cemitério	11 Cemitério	12 Cemitério	

20. A Junta de Freguesia disponibiliza informação acerca de outras entidades como por exemplo:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Correios locais	1					1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1		1	1
Farmácias de serviço	1					1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1		1	
Estabelecimentos de ensino locais	1		1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1		1	
Bombeiros	1				1		0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1		1	
Limpeza urbana, recolha de lixo e reciclagem	1			1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Transportes públicos	1		1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1		1	
Estabelecimentos de saúde	1		1		1		1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1		1	
Associações culturais	1		1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
Associações desportivas	1		1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0		1	
Comércio local	1						1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1		1	
Outros serviços públicos							Município de VNG			Município de VNG							Município de VNG						Município de VNG	

21. Horário de atendimento ao público dos serviços da JF:

Horário de atendimento ao público		Arcozelo	Avintes	Canelas	Canidelo	Crestuma	Grijó	Gulpihares	Lever	Madalena	Mafamude	Olival	Oliveira do Douro	Pedroso	Perosinho	Sandim	Santa Marinha	São Félix da Marinha	São Pedro da Afurada	Seixezelo	Sermonde	Serzedo	Valadares	Vilar de Andorinho	Vilar do Paratelo
Seg	8:00																								
Seg	9:00	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Seg	10:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
Seg	11:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
Seg	12:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
Seg	13:00			x		x				x	x		x	x				x					x	x	
Seg	14:00	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Seg	15:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Seg	16:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Seg	17:00	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Seg	18:00			x				x		x	x	x	x	x	x	x		x			x	x		x	x
Seg	19:00							x								x		x							
Seg	20:00																								
Seg	21:00																								
Ter	8:00																								
Ter	9:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Ter	10:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Ter	11:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Ter	12:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Ter	13:00			x		x				x	x		x	x				x					x	x	
Ter	14:00	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ter	15:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ter	16:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ter	17:00	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Ter	18:00			x				x		x	x	x	x	x	x	x		x			x	x		x	x
Ter	19:00							x								x		x							
Ter	20:00																								
Ter	21:00																								
Qua	8:00																								
Qua	9:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Qua	10:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Qua	11:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Qua	12:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Qua	13:00			x		x				x	x		x	x				x					x	x	
Qua	14:00	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Qua	15:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Qua	16:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Qua	17:00	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Qua	18:00			x				x		x	x	x	x	x	x	x		x			x	x		x	x
Qua	19:00							x								x		x							
Qua	20:00																								
Qua	21:00																								
Qui	8:00																								
Qui	9:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Qui	10:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Qui	11:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Qui	12:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Qui	13:00			x		x				x	x		x	x				x					x	x	
Qui	14:00	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Qui	15:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Qui	16:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Qui	17:00	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Qui	18:00			x				x		x	x	x	x	x	x	x		x			x	x		x	x
Qui	19:00							x								x		x							
Qui	20:00																								
Qui	21:00																								
Sex	8:00																								
Sex	9:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Sex	10:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Sex	11:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Sex	12:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Sex	13:00			x		x				x	x		x	x				x					x	x	
Sex	14:00	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sex	15:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sex	16:00	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sex	17:00	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x

Nota: Para facilitar a representação dos dados recolhidos, optou-se por codificar as Juntas de Freguesia com uma numeração sequencial (traduzida na resposta à questão nº1), e por codificar em 1 e 0 as respostas “Sim” e “Não”.

Grau de introdução das Tecnologias de Informação e da Comunicação

22. Quantos computadores tinha a JF em 2001?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Computadores em 2001	5	4	1	3	3	1	2	2	1	9	4	7	4	2	2	10	5	1	0	1	2	3	3	4

23. Quantos computadores tem actualmente a JF?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Computadores em 2004	7	6	2	15	4	5	8	4	7	12	4	11	9	2	2	12	5	2	3	2	6	4	10	4

24. Parte ou a totalidade dos computadores da JF resultaram de algum programa nacional ou comunitário?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Programa nacional ou comunitário	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0

o Se sim com que entidade?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ANAFRE	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
UMIC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FCCN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Outra, neste caso qual	STAPE						DGAL		DGAL				C.M. Gaia	STAPE	STAPE		STAPE	STAPE	C.M. Gaia				STAPE	

25. Os computadores estão ligados em rede?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Os computadores estão ligados em rede	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1

26. Quantos funcionários/elementos da JF têm acesso a computadores?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Funcionários/elementos com acesso a computadores	4	2	2	15	5	3	8	4	8	10	2	7	6	2	3	10	9	3	4	1	2	4	10	3

27. Dos seguintes processos assinale os que estão informatizados e no caso de estarem desde que ano.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Contabilidade (Pocal)	2000	2002	2001	2002	2002	2002	2002	2002	2001	1997		x	x	2000	2001	2002	2001	2000	2003	x	2000	1992	2002	2002
Gestão de património e inventário		1995	2002	2002	2002			2004	2001		2000	x	x	2000	2001	2002	2001	2000	2003		2003		2002	2002
Gestão de vencimentos	2000	1995	2001	1994	1998	1998	1998	2002	2001	1998	2000	x	x	1996	2001	1994	2001			x	2000	1999	1997	1998
Gestão de tesouraria				1994	2002	2002		2002	2001	1998		x	x		2001	1994	2001	2000			2000	1992	2003	
Recenseamento eleitoral	1994	1995	2001	1998	1999	1996	1999	2000	2000	1996	1999	x	x	1996	2000	1995	2001	1998	2002		x	2000	1998	
Gestão do processo eleitoral	1994			1998		1996		2000	2000	1996			x		1995						x	2000	1998	
Atendimento				2002			1999		2001	1998	1997		x	1996	1995			1999				2000	1992	1998
Gestão de correspondência		1995							2001	2000	1997		x	1996	2001	1999		1999				2000	1992	2000
Gestão de canídeos e felinos		1998	2001	2000	1998	1999	2002	2002	2001	1998	2000	x	x		2001	2001	2001		2003	x	2004	1998	1997	2000
Gestão de cemitérios		1995	2002	1998	2002				2001	1998	2000		x		2001		2001				2004	1998	1997	2000
Gestão de utentes de infantários																								
Gestão de utentes de lares de dia																								
Gestão de lares de terceira idade				2002																				
Emissão de atestados e certidões	1994	1995				1996	1998	2002	2001	1998	1997	x	x	1996	2001	1995	2001			x	2000	1992		1998
Outro																								

28. A JF tem acesso à Internet?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
A JF tem acesso à Internet	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

29. Que tipo de acesso à Internet tem a junta?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ADSL	0	1	0	1	0	1	0		1	0		1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0
Cabo	1	0	1	0	0	0	0		0	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Modem por linha telefónica normal/analógica	0	0	0	0	1	0	0		0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Linha RDIS	0	0	0	0	0	0	1		0	0		0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1
Telemóvel	0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acesso dedicado	0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outro	0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

30. Parte ou a totalidade do acesso à Internet resultou de algum programa nacional ou comunitário?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Programa nacional ou comunitário	0	0	0	0	1	0	1		0	0		1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1

Nota: Para facilitar a representação dos dados recolhidos, optou-se por codificar as Juntas de Freguesia com uma numeração sequencial (traduzida na resposta à questão nº1), e por codificar em 1 e 0 as respostas “Sim” e “Não”.

- o Se sim com que entidade?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ANAFRE	0	0	0	0	1	0	0		0	0		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
UMIC	0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FCCN	0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Outro							C.M. Gaia							DGAL										C.M. Gaia

31. A JF disponibiliza acesso à Internet ao público?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
A JF disponibiliza acesso à Internet ao público	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1

- o Se sim, quantos pontos de acesso?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Quantos pontos de acesso	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0		4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	

- o Em que dias da semana?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Toda a semana	0	0	0	0	0	0	0		1	0		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Apenas nos dias úteis	0	0	0	0	1	0	0			0		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1

- o Em que horário?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Laboral	0	0	0	0	0	0	0		1	0		0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1
Pós-laboral	0	0	0	0	1	0	0		1	0		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0

32. Há quanto tempo a junta tem acesso à Internet

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Instalou este ano																								
Desde 2003	1					1																		
Desde 2002				1					1	1								1	1	1	1	1		
Desde 2001	1	1													1									
Desde o ano					2000		1999					2000	2000	2000		1999	1999						1999	1999

33. Quantos funcionários têm acesso à Internet?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Todos	0	0	0	0	1	1	0		0	0		1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Apenas os administrativos	1	1	1	1	0	0	1		1	0		0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
Apenas alguns	0	0	0	0	0	0	0		0	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

34. No caso do acesso à Internet ser limitado (Não disponível para todos os funcionários)

Qual o motivo dessa limitação (escolha apenas uma opção)?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Recursos insuficientes	0	0	1	0			0		0	0			0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	1
Política local	1	1	0	1			1		1	1			1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1

35. Quantos funcionários têm correio electrónico externo na junta?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Todos																								
Apenas os administrativos	1		1						1												1			
Apenas alguns		0		4	0		0			0		4	0	0	0	0		0	0	0		0	0	0

36. Quantos funcionários têm correio electrónico interno na junta?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Todos																								
Apenas os administrativos	1		1						1				1									1		
Apenas alguns		1		0	0		5			1		0		0	0	0		0	0	0		1	1	0

37. A Junta de Freguesia tem WebSite na Internet?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
A Junta de Freguesia tem WebSite na Internet	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1

- Se não tem pretende criar um Website no espaço de um ano?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Se não tem pretende criar um no espaço de um ano	0				0		1											0		0	0	1		

38. Qual o endereço do sítio?

Arcozelo	
Avintes	www.avintes.j-f.org
Canelas	www.viladecanelas.com
Canidelo	www.canidelo.net
Crestuma	
Grijó	
Gulpilhares	
Lever	
Madalena	www.jf-madalena.pt
Mafamude	www.jfmafamude.net
Olival	
Oliveira do Douro	www.globalsoft.pt/jfoliveiradouro/
Pedroso	www.pedroso.j-f.org
Perosinho	
Sandim	www.juntafreguesiasandim.pt
Santa Marinha	www.jf-santamarinha.pt
São Félix da Marinha	http://www.jf-felixmarinha.pt/
São Pedro da Afurada	
Seixezelo	
Sermonde	
Serzedo	
Valadares	
Vilar de Andorinho	www.vilarandorinho.net
Vilar do Paraíso	www.vilardoparaiso.com

45. A reacção dos cidadãos e do público em geral ao seu Website

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Excede as suas expectativas			1						1															
Corresponde às suas expectativas		1		1						1		1	1				1							1
Fica abaixo das suas expectativas															Desconhece	Desconhece								

46. Relativamente ao WebSite da Junta de Freguesia identifique as funcionalidades que actualmente disponibiliza e as perspectivas actuais quanto à sua evolução.

Funcionalidades do Website		Arcozelo	Avintes	Canelas	Canidelo	Crestuma	Grijó	Gulpihares	Lever	Madalena	Mafamude	Olival	Oliveira do Douro	Pedroso	Perosinho	Sandim	Santa Marinha	São Félix da Marinha	São Pedro da Aturada	Seixezelo	Sermonde	Serzedo	Valadares	Vilar de Andorinho	Vilar do Paraiso
Institucional	Existe			x	x					x	x		x	x		x		x						x	
Institucional	Não se pretende																								
Institucional	Planos																								
Institucional	Não foi ponderado		x				x											x							
Dwd Formulários	Existe			x	x					x	x							x							
Dwd Formulários	Não se pretende																								
Dwd Formulários	Planos												x	x				x						x	
Dwd Formulários	Não foi ponderado		x				x																		
Proc. Formulários	Existe				x					x	x														
Proc. Formulários	Não se pretende																								
Proc. Formulários	Planos												x	x				x							
Proc. Formulários	Não foi ponderado		x	x			x											x	x						
Pagamentos Onl	Existe																								
Pagamentos Onl	Não se pretende																								
Pagamentos Onl	Planos																								x
Pagamentos Onl	Não foi ponderado		x	x	x		x			x	x		x	x			x	x	x						

47. Existem normas escritas para os funcionários que regulem a utilização da Internet?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Normas escritas para a utilização da Internet	0	0	0	0		0				0	0		0	0	0	0	0							0	0

- Se não, pretende criar um conjunto de normas no próximo ano

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Pretende criar normas no próximo ano	0	0	0	0		1				1	0		0	0	0	0	0							1	1

48. Existem normas escritas (para os funcionários) que regulem a utilização do correio electrónico?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Normas escritas para correio electrónico	0	0	0	0		0				1	0		0	0	0	0	0							0	0

- Se não, pretende criar um conjunto de normas no espaço de um ano

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Pretende criar normas no espaço de um ano	0	0	0	0		0				0		0	0	0	0	0	0							1	1

Nota: Para facilitar a representação dos dados recolhidos, optou-se por codificar as Juntas de Freguesia com uma numeração sequencial (traduzida na resposta à questão nº1), e por codificar em 1 e 0 as respostas “Sim” e “Não”.

49. A sua Junta de Freguesia compra produtos pela Internet?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
A JF compra produtos pela Internet	0	0	0	0		0			0	0		0	0	0	0	0	0						0	0

○ Se não, tem planos para que venha a comprar?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Se não, tem planos para que venha a comprar	0	1	0	0		0			0	0		0	0	0	0	0	0						0	0

50. A sua Junta de Freguesia coloca pedidos de propostas/fornecimentos na Internet?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Coloca pedidos de fornecimentos na Internet	0	0	0	0		0			1	0		0	0	0	0	0	0						0	0

○ Se não coloca, tem planos para que venha a colocar?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Se não coloca, tem planos para que venha a colocar	0	1	0	0		0				0		0	0	0	0	0	0						0	0

Entraves e expectativas associados à introdução de soluções de governo electrónico

51. Que tipo de mudanças espera obter com a adopção de soluções de governo electrónico?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Nenhuma					1	1																		
Diminuição do pessoal																								1
Libertação de funcionários para outros serviços							1				1		1						1		1		1	
Maior eficiência e qualidade do serviço prestado	1	1	1	1			1	1	1		1	1	1	1		1	1	1	1		1		1	1
Redução de tempos de espera	1	1					1		1	1	1	1		1		1	1	1	1	1	1			
Aumento da exigência sobre o desempenho dos R.H.										1		1								1			1	
Aumento de receitas																								
Reorganização dos processos internos	1															1						1	1	
Diminuição dos custos administrativos							1		1	1							1	1			1			
Outro																								

Não tem opinião formada

52. Numa escala de 1 a 5, sendo 1 pouco importante e 5 de extrema importância como classifica os entraves com que se depara a sua Junta de Freguesia na adopção de soluções de governo electrónico?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Questões relacionadas com a segurança			5	1					5	4	1	1	5						5		3	4	2	5	
Questões relacionadas com a privacidade			5	1					5	3	1		5						5		3	1	2		
Limitações de tempo			3	4				1	4		5		3						5		4	1	2		
Recursos financeiros limitados			5	4	5	1		5	4	2	5	5	5						1	5		5	2	3	1
Falta de formação tecnológica dos Recursos Humanos			3	2				4	3		1	3	4						3	5		5	1	2	2
Limitações no acesso à Internet			1	3					3		1		3						1		5	3	3		
Necessidade de fazer uma actualização tecnológica			1	4					4		4	4	3	4					2	2		4	1	4	3
Ausência de uma estratégia coordenada entre a JF e outras enti. públicas			1	5			5	2	4	5	5	2	3							5		5	1	3	4
Ausência de uma estratégia coordenada entre a JF e outras enti. privadas			1	1					4		5		3							5		5	1	3	
Falta de resposta/incentivo da população da Freguesia			3	5					3		3		3						5	5		3	1	5	
Não se trata de uma prioridade política			3	2					3		5		2						4	1		1	5	1	
Falta de informação sobre aplicações e ferramentas de e-government			3	4			5	3	4	1	5		2							5		3	1	4	
Outra																									

Não tem opinião formada

53. Alguns países utilizam já mecanismos de votação electrónica. Seria a favor ou contra a adopção de um método de votação electrónica na Internet.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
A favor		1	1		1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1		1	1		1	1
Contra				1															1			1		
Sem opinião	1							1							1									

54. Actualmente a utilização de tecnologias da informação e da comunicação sem fios como telemóveis, PDAs, Computadores portáteis, irão permitir que algumas regiões acelerem a sua adopção de soluções de governo electrónico. Está:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Muito optimista																								
Optimista		1	1	1	1	1		1		1	1			1				1	1	1	1			1
Cauteloso							1					1	1			1								1
Céptico									1								1					1		
Sem opinião	1														1									

quanto a essas tecnologias irem acelerar o desenvolvimento do governo electrónico na sua região, com o aumento dos serviços online prestados aos cidadãos.

Nota: Para facilitar a representação dos dados recolhidos, optou-se por codificar as Juntas de Freguesia com uma numeração sequencial (traduzida na resposta à questão nº1), e por codificar em 1 e 0 as respostas “Sim” e “Não”.

55. Se nos últimos anos adquiriu software/aplicações ou equipamentos informáticos responda à questão que se segue.

Numa escala de 1 a 5, sendo 1 **pouco importante** e 5 de **extrema importância**, classifique os motivos que o levaram a adquirir software/aplicações informáticas nos últimos anos.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Alterações legislativas	5	3	5	5	2	5		3	2	3	3	4	5		4	5	5	3	5	5	5	4	4	
Aproveitou incentivos do Estado		2	1	2	3		5	2	5	1	2	2	3			2	5	2	1		1	5	2	
Necessidade de actualização	5	4	5	4	4		5	4	3	4	5	5	5		4	5	5	4	5	5	5	3	5	
Melhoria do serviço prestado	5	5	5	5	5		5	5	4	5	5	3	5		4	5	5	5	5	3	3	5	3	
Pressão dos cidadãos		1	2	1	1			1	1	2	1	1	1			1	3	1	1		1	1	1	

56. Que tipo de serviços gostaria de disponibilizar na Internet:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Nenhum																								
Disponibilização de serviços de entidades públicas	1		1	1	1		1	1				1	1	1	1	1	1		1	1	1		1	
Disponibilização de serviços de entidades privadas			1		1			1							1	1				1	1			
Divulgação de informação institucional	1	1	1	1	1		1	1				1			1		1	1	1	1	1	1		1
Pagamento de taxas		1			1				1		1	1			1	1	1			1	1	1	1	1
Inscrição/consulta dos cadernos eleitorais					1				1		1		1	1		1	1	1	1	1	1	1		1
Pedido de atestados e certidões		1		1	1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Licenciamento de canídeos					1	1	1				1					1	1	1		1	1			1
Cartografia, mapas locais, SIG	1	1						1									1	1				1		1
Editais		1		1			1	1		1	1	1			1	1	1		1		1		1	1
Actas da Junta																1	1			1	1			
Inquéritos ao cidadão				1		1	1	1	1	1	1					1	1						1	
Reclamações e sugestões				1	1		1	1		1	1	1			1	1	1	1			1		1	1
Venda de senhas de alimentação escolar				1	1		1	1			1					1	1					1		
Informação sobre serviços de acção social		1			1		1	1				1				1	1			1	1	1		
Obras locais				1	1		1	1		1	1					1	1	1			1		1	1
Eventos locais				1	1		1	1			1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Outras notícias locais				1			1				1			1	1	1	1	1	1		1		1	1
Links úteis				1								1				1	1			1	1			
Outros serviços																								

57. Estaria disposto a aderir a um projecto que desenvolvesse uma solução comum sobre a Internet partilhada por várias Juntas de Freguesia?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Disposto a aderir a uma solução comum		1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1		1		1	1	1		1	0	1	1

Posicionamento face ao Governo Electrónico

58. Relativamente ao Governo Electrónico Local

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Desconhece o tema em causa	1				1	1								1	1	1			1	1					
Nenhuma prioridade associada a este tema		1	1		1			1	1					1			1	1	1		1	1			
Embora importante, não é da competência da JF				1						1									1						
A JF tem neste momento alguns projectos em estudo							1				1	1				1								1	
A JF tem alguns projectos em desenvolvimento													1												

Nota: Para facilitar a representação dos dados recolhidos, optou-se por codificar as Juntas de Freguesia com uma numeração sequencial (traduzida na resposta à questão nº1), e por codificar em 1 e 0 as respostas “Sim” e “Não”.