

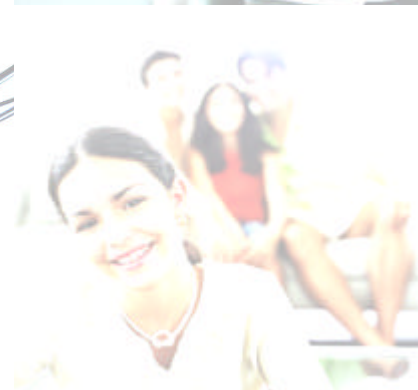
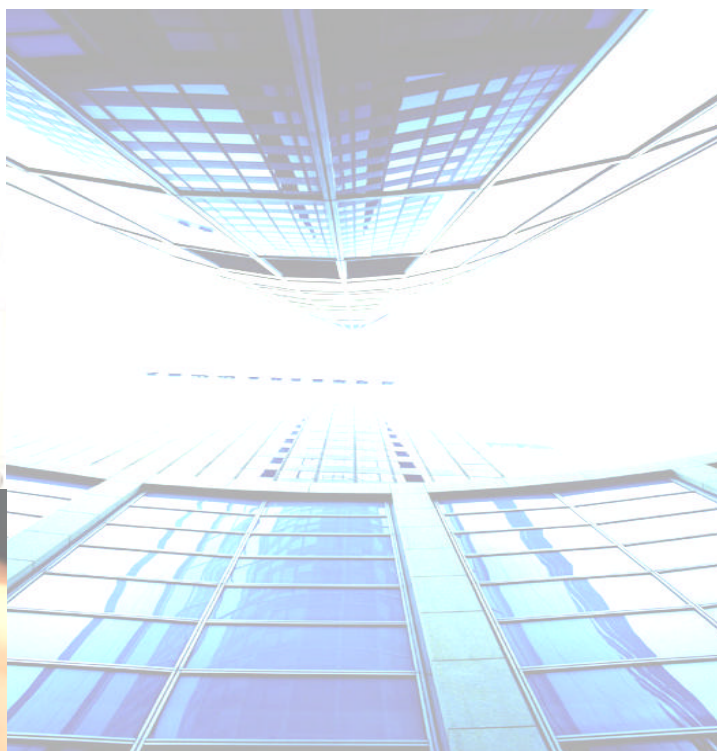
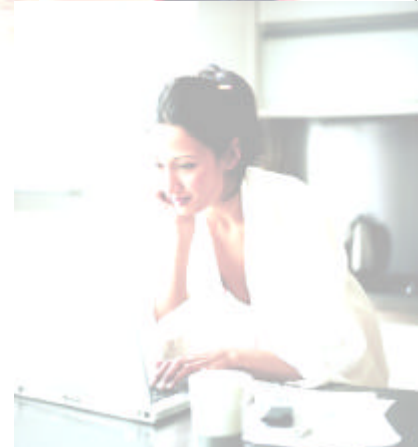


# Câmaras Municipais

## Inquérito à Utilização das Tecnologias da Informação e da Comunicação

### 2004

#### DOCUMENTO METODOLÓGICO



**OBSERVATÓRIO  
DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO  
E DO CONHECIMENTO**



**UMIC**

Unidade de  
Missão Inovação  
e Conhecimento

Presidência do Conselho de Ministros



UNIÃO EUROPEIA  
FEDER

## Índice

<b>1. IDENTIFICAÇÃO E OBJECTIVOS DO PROJECTO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. RECOLHA E TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO .....</b>	<b>3</b>
2.1. Âmbito do Inquérito.....	3
2.2. Método de recolha da informação.....	3
<b>3. LISTA DE VARIÁVEIS POR GRANDES GRUPOS .....</b>	<b>4</b>
I - RECURSOS HUMANOS.....	4
II - INFRA-ESTRUTURA TECNOLÓGICA.....	4
III - UTILIZAÇÃO DA INTERNET .....	5
IV - PRESENÇA NA INTERNET .....	5
V - ESTRATÉGIA E COOPERAÇÃO .....	6
VI - RECURSOS FINANCEIROS.....	6
<b>4. GLOSSÁRIO .....</b>	<b>7</b>

## 1. IDENTIFICAÇÃO E OBJECTIVOS DO PROJECTO

---

Esta operação de inquérito pretende contribuir para um conhecimento mais aprofundado sobre a utilização das tecnologias da informação e da comunicação nas Câmaras Municipais. Este inquérito visa mensurar, através da produção de informação estatística, 6 dimensões específicas:

1. Módulo A: Recursos Humanos
2. Módulo B: Infra-Estrutura Tecnológica
3. Módulo C: Utilização da Internet
4. Módulo D: Presença na Internet;
5. Módulo E: Estratégia e cooperação com outros Municípios/Juntas de Freguesia;
6. Módulo F: Recursos financeiros.

## 2. RECOLHA E TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

---

### 2.1. Âmbito do Inquérito

**Âmbito geográfico** – O inquérito é realizado em Portugal Continental, abrangendo igualmente as Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira.

**Universo** – A população inquirida é o conjunto das 308 Câmaras Municipais.

**Unidade estatística de observação** – Câmara Municipal.

**Período de inquirição** – Os trabalhos de recolha de informação terão lugar no período compreendido entre Setembro e Outubro de 2004.

**Periodicidade** – Anual.

**Tipo de operação estatística** – Inquérito censitário.

### 2.2. Método de recolha da informação

A recolha da informação será efectuada por via postal e por via electrónica (será desenvolvida uma aplicação informática para preenchimento do inquérito on-line).

### 3. LISTA DE VARIÁVEIS POR GRANDES GRUPOS

---

#### I - RECURSOS HUMANOS

- Número de pessoas ao serviço
- Número de pessoas ao serviço por grau de escolaridade
- Existência de Pessoal TIC ao serviço
- Factores de bloqueio, decorrentes da inexistência de Pessoal TIC, ao desenvolvimento das actividades da Câmara Municipal
- Número de pessoal TIC por grau de escolaridade
- Existência de escassez de pessoal TIC
- Factores de bloqueio, decorrentes da escassez de Pessoal TIC, ao desenvolvimento das actividades da Câmara Municipal
- Forma de resolução dos problemas informáticos
- Número de acções de formação em geral
- Número de acções de formação em TIC

#### II - INFRA-ESTRUTURA TECNOLÓGICA

- Existência de pelo menos um computador
- Número de computadores pessoais, portáteis e terminais existentes
- Número de trabalhadores da Câmara Municipal que utilizam regularmente PCs ou Terminais
- Postos de trabalho com computadores adaptados a cidadãos com necessidades especiais
- Equipamentos ou serviços utilizados
- Software de open source
- Existência de Intranet
- Tipo de instituições/organismos abrangidos pela Intranet
- Serviços/Informações internas disponíveis na Intranet
- Ligação à Internet
- Razões que justificam a não existência de ligação à Internet
- Razão mais significativa da não utilização de Internet

### III - UTILIZAÇÃO DA INTERNET

- Número de computadores com ligação individual à Internet
- Número de computadores partilhando uma ligação à Internet
- Número de computadores com acesso à Internet
- Número de trabalhadores que utilizam regularmente a Internet
- Modo de ligação à Internet
- Capacidade máxima de débito disponível da ligação à Internet
- Razões para a não existência de ligação à Internet através de banda larga
- Política da Câmara Municipal relativamente à distribuição interna de correio electrónico
- Política da Câmara Municipal relativamente à distribuição interna de acesso à Internet
- Razões para a não generalização interna do acesso à Internet
- Actividades nas quais é utilizada a Internet
- Realização de compras de bens e/ou serviços através da Internet
- Factores de bloqueio à realização de compras de bens e/ou serviços através da Internet
- Número de compras realizadas através da Internet
- Valor das compras realizadas através da Internet no total do valor das compras
- Montante das compras realizadas através da Internet
- Tipo de produtos e/ou serviços adquiridos através da Internet
- Plataformas utilizadas para a realização de compras através da Internet
- Efectua pagamentos online?
- Necessidade de pessoal com formação especializada para a de compras através da Internet

### IV - PRESENÇA NA INTERNET

- Presença na Internet
- Razões que justificam a não presença na Internet
- Formato do website
- Razões determinantes para a criação do website
- Requisitos contemplados no website
- Tipo de informação disponibilizada no website
- Funções disponíveis no website
- Factores de bloqueio à disponibilização de serviços online para o cidadão
- Grupos que possuem endereço de correio electrónico no website
- Recursos utilizados na implementação, manutenção e actualização do website
- Frequência de actualização dos conteúdos no website

## **V - ESTRATÉGIA E COOPERAÇÃO**

- Existência de uma estratégia TIC
- Campos abrangidos pela estratégia TIC
- Cooperação com outros municípios
- Cooperação com as Juntas de Freguesia do concelho

## **VI - RECURSOS FINANCEIROS**

- Dados financeiros
- Montante de gastos em 2003 relativas a aquisição de equipamento informático
- Montante de gastos em 2003 relativas a aquisição de serviços de informática
- Montante de gastos em 2003 relativas a formação em informática
- Montante de gastos em 2003 relativas a comunicações
- Despesas com o Website

## 4. GLOSSÁRIO

---

**ADSL** – Tecnologia de transmissão assimétrica de banda larga que usa os pares de cobre da cablagem telefónica existente para comunicação de dados a taxas elevadas e acesso a serviços multimédia. Um circuito ADSL providencia três canais de informação: um canal downstream (sentido Internet para o PC) de alto débito (1,5 a 8Mbit/s), um canal duplex de alto débito médio de upstream (sentido PC para a Internet) (16 a 640Kbit/s) e um canal para o serviço telefónico.

**Âmbito do Inquérito** – Não devem ser incluídos no inquérito dados referentes às empresas de âmbito municipal, intermunicipal e regional, dotadas de capitais próprios. Estas empresas podem ser públicas, de capitais públicos ou, ainda, de capitais maioritariamente públicos.

**CAD/CAM** – Computer-Aided Design/Computer-Aided Manufacturing – Projecto Auxiliado por Computador/ Manufactura Auxiliada por Computador

**Cidadãos/Trabalhadores com Necessidades Especiais** – Cidadãos idosos ou portadores de deficiências sensoriais (visuais e auditivas), físicas (motoras) e cognitivas.

**Comércio electrónico** – Encomendas recebidas ou feitas numa web page, através de uma extranet ou de outras aplicações que utilizem a Internet como plataforma, tais como, EDI (pela Internet), Minitel (pela Internet) ou outra aplicação em rede, independentemente do modo através do qual esta é acedida (por exemplo, através de telemóvel, televisão, etc.). O pagamento e a entrega final dos bens ou serviços pode ser realizada on-line ou off-line. Para além de todas as transacções via Internet anteriormente referidas, inclui ainda encomendas recebidas ou feitas através de EDI ou qualquer outra aplicação on-line que use transacções automatizadas (por exemplo, Minitel, sistemas de telefone interactivos). Encomendas recebidas ou feitas através de fax e telefone não devem ser consideradas.

**Computadores adaptados a cidadãos com necessidades especiais -**

Computadores apetrechados com interfaces (auditivos, visuais ou tácteis) adaptados à utilização por cidadãos com necessidades especiais. Para uma informação mais detalhada consultar o documento orientador da Iniciativa Nacional para os Cidadãos com Necessidades Especiais na Sociedade da Informação (RCM n.º 96/99, de 26 Agosto de 1999).

**Computadores ou postos com ligação individual** – Cada computador está ligado à Internet individualmente, fazendo uso de um modem de conversão digital/analógico e vice-versa ou de uma placa de comunicações RDIS e de uma linha telefónica para ligação ao exterior.

**Computadores ou postos partilhando uma ligação** - Os computadores estão ligados em rede (LAN) e partilham uma ligação à Internet, independentemente do modo de ligação, modem, RDIS ou Circuito Dedicado.

**Computadores Pessoais** – Sistemas monoposto de uso pessoal, com capacidades de processamento e comunicação próprias: Desktop e Tower – orientados para correr aplicações de uso geral; Workstations – orientados para o processamento de aplicações especializadas e com exigências de processamento e gráficas significativas; Portáteis - orientados para correr aplicações de uso geral, caracterizados por terem dimensões e peso reduzidos e disporem de alimentação eléctrica autónoma.

**Despesas com aquisição de Hardware** – Conforme constante na rubrica 07.01.07 – «Equipamento de informática». - (Decreto – Lei n.º 26/2002 de 14 de Fevereiro), englobam as despesas com a aquisição de computadores, os terminais, as impressoras (hardware) e quaisquer outros bens que, assumindo características de bens de investimento, possam considerar-se como técnica, directa e exclusivamente ligados à produção informática.



**Despesas com aquisição de serviços de informática** – inclui despesas com: Instalação, conservação e manutenção de equipamentos; Manutenção de Aplicações; Consultoria; Processamento de dados e acesso a dados.

**Despesas com aquisição de Software** – Conforme constante na rubrica 07.01.08 – «Software informático» – (Decreto-Lei n.º 26/2002 de 14 de Fevereiro), engloba as despesas com a aquisição dos produtos informáticos.

**Despesas com Comunicações** – Conforme constante na rubrica 02.02.09 – «Comunicações» (Decreto – Lei n.º 26/2002 de 14 de Fevereiro), englobam as despesas com telefones (instalação, aluguer, chamadas, mudanças e cargas desinfectantes), telex, correios (nomeadamente, selos, telegramas, taxas de apartados e prémios de vales) e tráfego radiotelegráfico internacional. Incluem-se ainda os encargos com taxas e impulsos com ligação à Internet para diversas utilizações, designadamente consultas do Diário da República, de sites institucionais, aquisição de bens e serviços, etc.

**Despesas com formação em informática** – inclui despesas com: Formação interna a pessoal da carreira informática; Formação interna a outro pessoal; Formação externa a pessoal da carreira informática; Formação externa a outro pessoal.

**E-Marketplaces** - sítios especializados em comércio que possibilitam as trocas entre compradores e vendedores.

**Estratégia TIC** - entenda-se por estratégia TIC um plano escrito oficial que contenha objectivos e guias de acção para a aquisição e utilização de TIC pelo município.

**Extranet** – Intranet parcialmente aberta a determinados grupos de utilizadores exteriores à organização. Para que se proceda ao acesso exterior a essa parte da Intranet é necessário deter autorização de entrada por meio de login e password.

**Ferramentas CASE** – Ferramenta ou conjunto de ferramentas que automatizam tarefas que compõem o processo de desenvolvimento de software. Sistema computacional composto por ferramentas que suportam a automação do ciclo de vida do software e permite o uso efectivo dos princípios e práticas gerais de engenharia de software.

**Firewall** – Equipamento usado em redes informáticas que protege uma rede interna do acesso externo de utilizadores não autorizados.

**Inserção na carreira informática** - As carreiras de informática são de regime especial, enquadram um conjunto de profissionais com formação especializada na função informática e assentam em dois níveis profissionais:

- a) Especialista de informática - carreira de nível superior com funções de concepção e aplicação, para a qual se exige formação académica de nível superior;
- b) Técnico de informática - carreira de nível profissional com funções de aplicação e execução, para a qual se exige formação académica de nível profissional ou secundário. (ver Decreto – Lei 97/2001 de 26 de Março).

**Internet (acesso www)** – Ligação ao conjunto de redes informáticas mundiais interligadas pelo protocolo TCP/IP onde se localizam servidores de informação e serviços (FTP, WWW, E-Mail, etc.).

**Intranet** – Rede ou Web Site próprio de uma organização baseada no protocolo TCP/IP. É acessível apenas aos membros da organização, colaboradores ou a outros desde que autorizados. As Intranet quando estão ligadas à Internet encontram-se protegidas dos utilizadores externos por uma firewall.

**Ligação analógica** – Ligação à internet através de uma linha telefónica analógica.

**Ligação à Internet através de banda larga** – Apesar de não existir uma definição harmonizada de banda larga, as definições mais comuns referem-se a ligações de Internet que permitem veicular, a grande velocidade, quantidades consideráveis de

informação, como por exemplo, imagens televisivas. Para efeitos estatísticos, as instâncias internacionais de referência têm vindo a considerar, no essencial, as ligações efectuadas através de xDSL (ADSL, SDSL, etc.) e Cabo. Devem ser consideradas, neste capítulo, as ligações com velocidade superior a 128Kbps

**Ligação por cabo** – Ligação de banda larga utilizando a cablagem das redes de televisão por cabo. É possível no mesmo cabo suportar televisão, Internet e telefone.

**Linguagens de 4ª geração** – Linguagens de programação informática como por exemplo a SQL; Focus, Metafont, PostScript, RPG-II, S, IDL-PV/WAVE, Gauss, Mathematica, AVS, APE, Iris Explorer.

**Local Area Network (LAN)** - Rede local de comunicação de dados em ambiente circunscrito, que não ocupa a via pública, e que permite a interligação e intercomunicação de um grupo de computadores, para partilha de recursos e troca de informações (por exemplo, correio electrónico).

**Número de Pessoas ao Serviço** – Pessoas que na primeira semana de Dezembro de 2002 participavam na actividade do organismo, qualquer que tenha sido a duração dessa participação nas seguintes condições: a) pessoal do quadro de pessoal do organismo; b) pessoal ligado ao organismo por contrato de trabalho; c) pessoal do quadro ou com vínculo a outras empresas/instituições que trabalham na Câmara Municipal, sendo por esta directamente remunerados; d) pessoas nas condições das alíneas anteriores, temporariamente ausentes por um período igual ou inferior a um mês por férias, conflito de trabalho, formação profissional, assim como por doença e acidente de trabalho. Não são consideradas como pessoal ao serviço as pessoas que: I) se encontrem nas alíneas a), b), e c) e estejam temporariamente ausentes por um período superior a um mês; ii) as pessoas com vínculo à Câmara Municipal deslocados para outras instituições, sendo nessas directamente remunerados; iii) as pessoas a trabalhar na Câmara Municipal e cuja remuneração é suportada por outros organismos/instituições (por exemplo trabalhadores temporários); iv) os trabalhadores independentes (por exemplo prestadores de serviços).

**Pessoal afecto exclusivamente às Tecnologias da Informação e da Comunicação (Pessoal TIC)** - Pessoal do quadro de informática (programadores, analistas de sistemas, técnicos de software, técnicos de hardware, formadores e outro pessoal técnico), o pessoal afecto à manutenção e configuração da infra-estrutura de comunicações e telecomunicações do Organismo e ainda o pessoal afecto à produção de conteúdos multimédia para o Web Site da Câmara Municipal.

**Presença na Internet** – A presença da Câmara Municipal na Internet pode assumir várias fórmulas, por exemplo: Detendo uma página num nome de domínio que lhe é exterior, assumindo a formulação do URL a expressão <http://www.distrito/pagina-da-CâmaraMunicipal> ; 2) detendo um nome de domínio de primeiro nível ou de segundo nível (por exemplo num Internet Service Provider - ISP), assumindo, respectivamente, os seguintes tipos de formulação do URL <http://www.CâmaraMunicipal.pt> ou <http://www.CâmaraMunicipal.ISP.pt>

**RDIS** – Rede Digital com Integração de Serviços – Conjunto de infra-estruturas de telecomunicações que, sendo parte integrante da rede básica de telecomunicações, e essencialmente destinadas à prestação de serviço fixo de telefone, permitem a oferta de ligações digitais entre dois pontos terminais que suportam uma gama variada de serviços de telecomunicações, em conformidade com as recomendações pertinentes da União Internacional das Telecomunicações (UIT).

**Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC)** - É um ramo da ciência da computação e da sua utilização prática que tenta classificar, conservar e disseminar a informação. É uma aplicação de sistemas de informação e de conhecimentos em especial aplicados nos negócios e na aprendizagem. São os aparelhos de hardware e de software que formam a estrutura electrónica de apoio à lógica da informação.

**Videoconferência** – Conjunto de facilidades de telecomunicações que permitem comunicação bi-direccional através de dispositivos electrónicos, compartilhando os seus espaços acústicos e visuais através da transmissão de sinais de áudio, controle e documentos textuais acrescido de sinais de vídeo transmitidos em tempo real.

**Wide Area Network (WAN)** – Rede que cobre uma área geralmente mais vasta. Usualmente é composta por duas ou mais LANs ligadas entre si por meio de uma ou mais linhas telefónicas ou por uma ligação por rádio.