

04 de Fevereiro de 2005

## Sociedade da Informação e do Conhecimento

### Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nos Hospitais 2004

O Instituto Nacional de Estatística (INE) e a UMIC – Agência para a Sociedade do Conhecimento apresentam os principais resultados do Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nos Hospitais, realizado pelas duas instituições em 2004.

#### Ligação à Internet

- 95% dos Hospitais têm ligação à Internet;
- 40% dos Hospitais dispõem de velocidade de ligação à Internet igual ou superior a 512 Kbps;

#### Utilização da Internet

- As actividades que os Hospitais mais desenvolvem utilizando a Internet são: procura e recolha de informação/documentação (96%); consulta de catálogos de aprovisionamento (78%); acesso a base de dados (67%); comunicação externa com outras unidades de saúde (63%) e troca de ficheiros com outras unidades hospitalares (55%);
- Em geral, a Internet é mais utilizada pelos Hospitais nas actividades de natureza informativa e comunicacional do que nas actividades de formação, investigação e desenvolvimento;
- Dos Hospitais que têm ligação à Internet, 27% desenvolvem actividades de telemedicina.

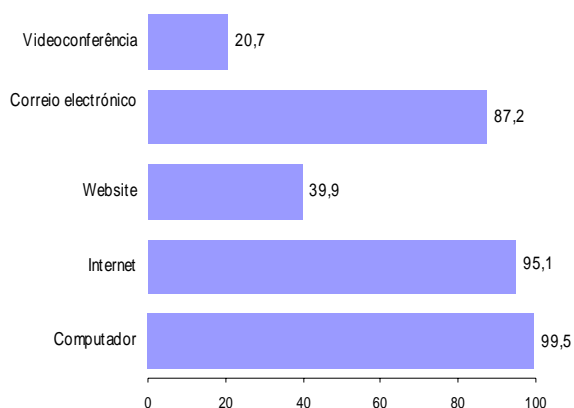
#### Presença na Internet

- 40% dos Hospitais têm presença na Internet;
- As informações/funções que os Hospitais mais disponibilizam no *website* são: informação institucional acerca do Hospital (94%); informação acerca dos serviços prestados (90%); endereço electrónico para recepção de mensagens, pedidos de informação, sugestões e reclamações (80%); localização, meios de acesso e facilidades de estacionamento do Hospital (63%); informação sobre o corpo clínico (42%).

## As Tecnologias da Informação e da Comunicação nos Hospitais

A posse de computador está generalizada nos hospitais portugueses e a Internet está presente em 95% destes. Em 2004, 87% dos hospitais disponibilizavam correio electrónico para o pessoal ao serviço e 40% tinham presença na Internet através de *website*. A proporção de hospitais que declarou possuir o sistema de videoconferência é de 21%.

**Gráfico I – Tecnologias da Informação e da Comunicação nos Hospitais, 2004 (%)**



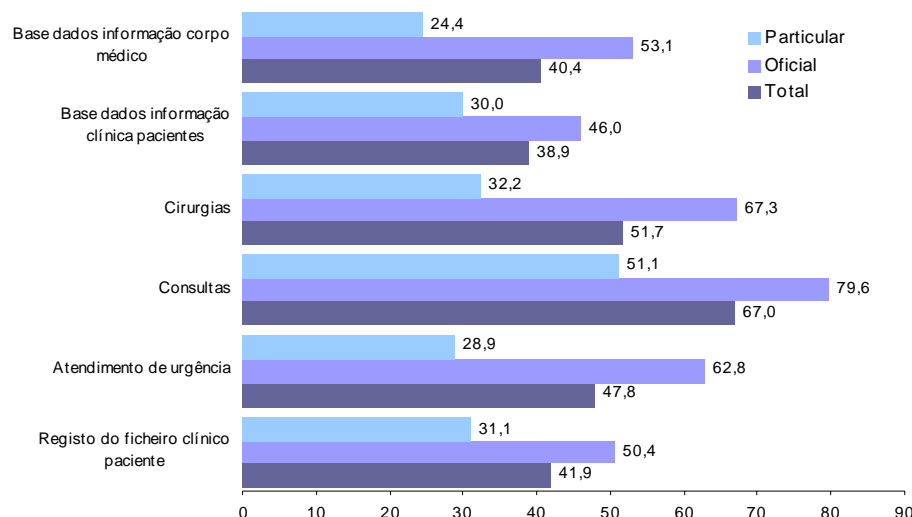
### Informatização das Actividades Médicas

No que respeita ao estado de informatização das actividades médicas, dois terços dos hospitais têm as consultas informatizadas (67%) e cerca de metade as cirurgias e o atendimento de urgência, respectivamente, 52% e 48%.

A análise por tipo de entidade evidencia uma maior percentagem de actividades informatizadas nos hospitais oficiais, dos quais 80% têm as consultas informatizadas, 67% as cirurgias e 63% o atendimento de urgência. As restantes actividades médicas estão informatizadas em aproximadamente metade dos hospitais oficiais.

Nos hospitais particulares, as consultas são a actividade cujo nível de informatização é maior (51%); as restantes actividades apresentam uma proporção de informatização na ordem dos 30%, exceptuando a base de dados de informação do corpo médico (24%).

**Gráfico II – Actividades médicas informatizadas nos hospitais, por tipo de entidade, 2004 (%)**



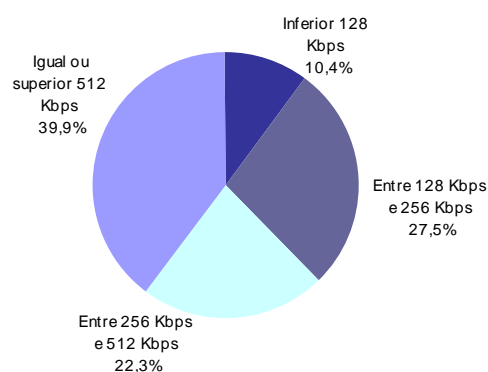
A análise da informatização por modalidade hospitalar evidencia que cerca de três quartos dos hospitais gerais têm as consultas informatizadas, 65% as cirurgias e 61% o atendimento de urgência. A percentagem de hospitais especializados com estas actividades informatizadas é de 50%, 18% e 13%, respectivamente.

### A Internet nos Hospitais

A ligação à Internet encontra-se praticamente generalizada nos hospitais portugueses: 95% dispõem de ligação à Internet. A Rede de Informação de Saúde (RIS), acessível aos hospitais do Serviço Nacional de Saúde, constitui o modo principal de ligação à Internet dos hospitais (45%), seguido de XDSL (30%).

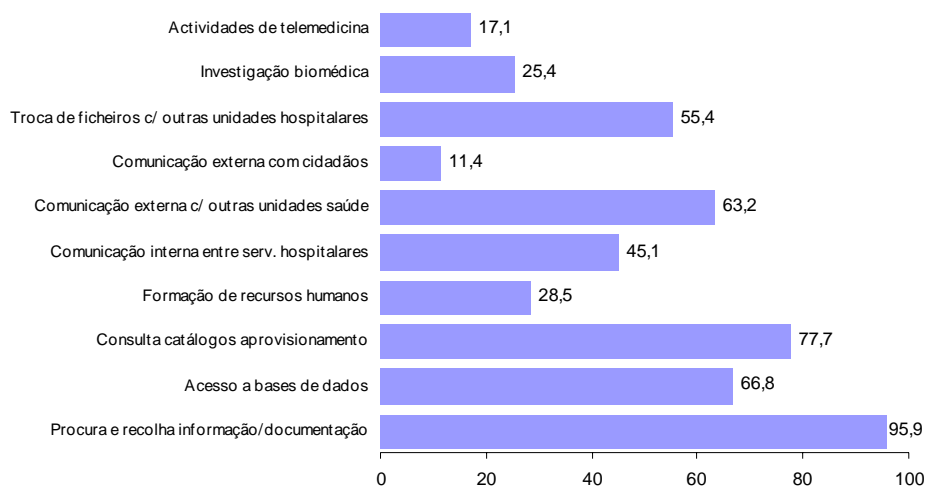
Em 40% dos hospitais que possuem ligação à Internet a capacidade máxima de débito dessa ligação é igual ou superior a 512 Kbps. Os hospitais gerais destacam-se neste domínio, dos quais 47% têm ligação à Internet com esta velocidade, para 20% dos hospitais especializados. Os hospitais da Região Autónoma da Madeira e do Norte apresentam percentagens de ligação à Internet com a referida velocidade superiores à média nacional, respectivamente, 57% e 48%.

**Gráfico III – Hospitais ligados à Internet, por capacidade máxima de débito da ligação, 2004 (%)**



A Internet é, de um modo geral, mais utilizada pelos hospitais para actividades de carácter informativo e comunicacional do que para actividades formativas e de investigação. A procura e recolha de informação e documentação (96%) e a consulta de catálogos de aprovisionamento (78%) são as principais actividades desenvolvidas através da Internet. Um quarto destas instituições recorre à Internet para investigação biomédica e 17% para o desenvolvimento de actividades de telemedicina.

**Gráfico IV – Actividades que os hospitais desenvolvem utilizando a Internet, 2004 (%)**

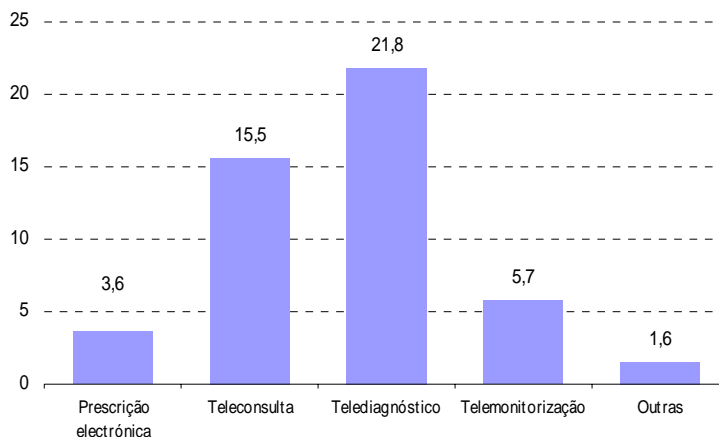


### As actividades de Telemedicina

Mais de um quarto dos hospitais com ligação à Internet já desenvolveu alguma actividade de telemedicina (27%). O telediagnóstico e a teleconsulta são as actividades de telemedicina que mais hospitais com ligação à Internet realizaram, respectivamente, 22% e 16%.

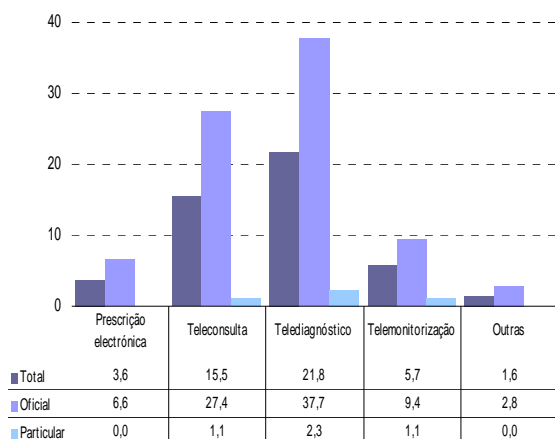
Na análise por regiões, constata-se que os hospitais do Alentejo são os que, proporcionalmente, mais desenvolvem estas actividades, ambas com 44%. Seguem-se os hospitais do Centro, dos quais 32% realizam telediagnóstico e 27% teleconsultas. Destacam-se também os hospitais do Algarve no desenvolvimento de actividades de telediagnóstico (33%).

**Gráfico V – Actividades de telemedicina desenvolvidas pelos hospitais, 2004 (%)**

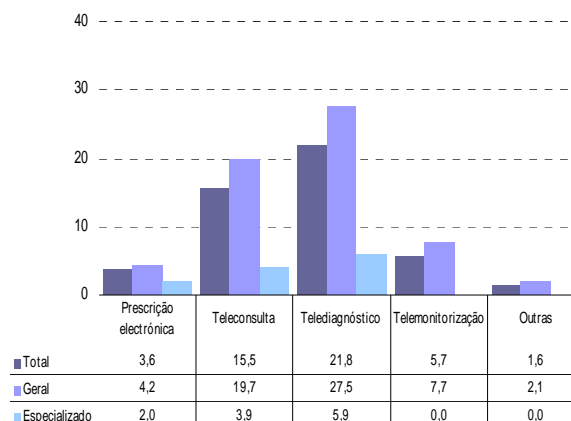


As actividades de telemedicina têm particular relevo nos hospitais oficiais: 38% destes praticam actividades de telediagnóstico e 27% de teleconsulta. Os hospitais gerais apresentam proporções de desenvolvimento daquelas actividades mais elevadas que os hospitais especializados, respectivamente, 28% e 20%, para 6% e 4%.

**Gráfico VI – Actividades de telemedicina desenvolvidas pelos hospitais, por entidade, 2004 (%)**



**Gráfico VII – Actividades de telemedicina desenvolvidas pelos hospitais, por modalidade, 2004 (%)**



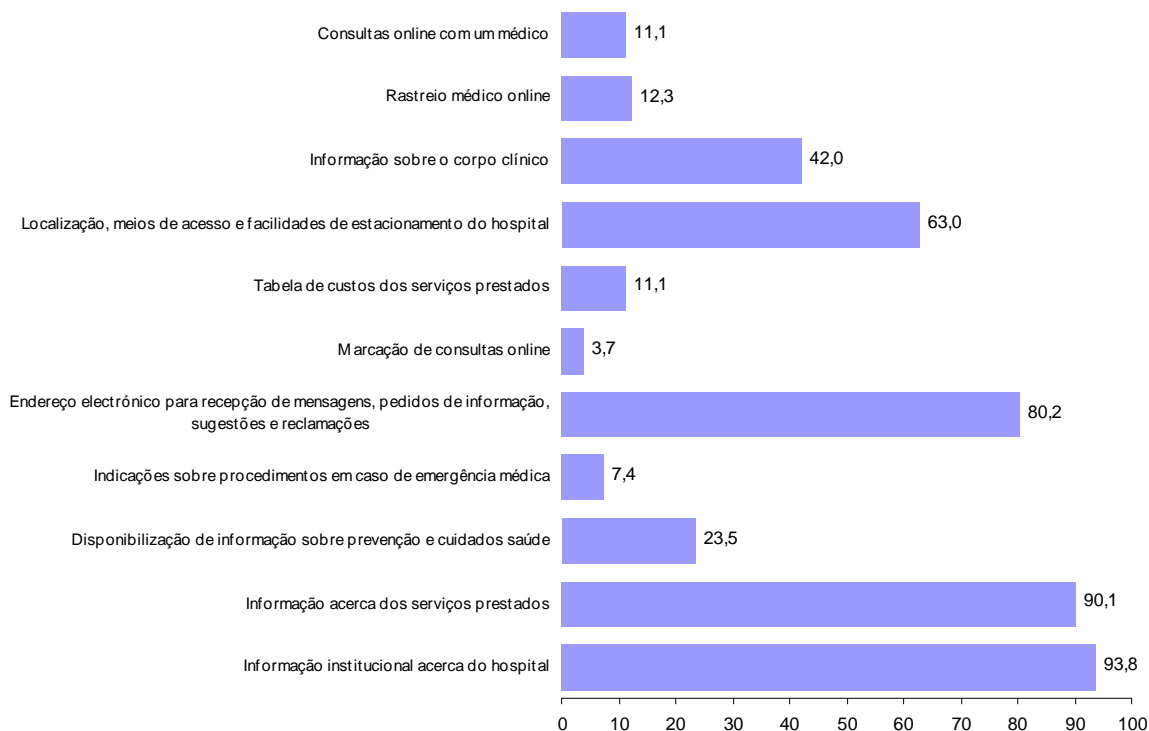
## Presença dos Hospitais na Internet

A proporção de hospitais com presença na Internet é de 40%, dos quais a maioria tem *website* próprio.

Dos hospitais que não têm *website*, dois terços referem que a respectiva página na Internet está em fase de construção (66%). Outras razões apresentadas respeitam à falta de recursos financeiros (18%) e à ausência de necessidade ou inadequação ao perfil do hospital (17%).

Em relação às funcionalidades disponibilizadas no *website*, destacam-se: informação institucional acerca do hospital (94%), informação acerca dos serviços prestados (90%) e endereço electrónico para recepção de mensagens, pedidos de informação, sugestões e reclamações (80%).

Gráfico VIII – Funcionalidades disponíveis no *website* dos hospitais, 2004 (%)



## NOTA METODOLÓGICA (SÍNTESE)

O Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nos Hospitais foi realizado pelo Instituto Nacional de Estatística e pela UMIC – Agência para a Sociedade do Conhecimento. Trata-se de um inquérito piloto, realizado pela primeira vez em 2004, com carácter exaustivo, cobrindo a totalidade dos hospitais englobados nos sectores Oficial (Sector Público e Não Público) e Particular. A recolha de dados decorreu entre os meses de Agosto a Novembro. O período de referência dos dados é, salvo indicação em contrário, 30 de Junho de 2004.

**ÂMBITO GEOGRÁFICO:** Território nacional – Continente, Região Autónoma dos Açores e Região Autónoma da Madeira.

**UNIVERSO:** Hospitais englobados nos sectores Oficial e Particular, em Portugal Continental, Região Autónoma dos Açores e Região Autónoma da Madeira.

**MÉTODO DE INQUIRIÇÃO:** a recolha da informação foi feita via postal, tendo os instrumentos de notação sido expedidos por correio.

Taxa de resposta: 100%.

Para saber mais consulte o Infoline em [http://www.ine.pt/prodserv/quadros/periodo.asp?pub\\_cod=309](http://www.ine.pt/prodserv/quadros/periodo.asp?pub_cod=309), no Tema Sociedade da Informação e do Conhecimento, Sub-tema Sociedade da Informação e [www.umic.pcm.gov.pt](http://www.umic.pcm.gov.pt).



## **OUTRA INFORMAÇÃO**

### **As Tecnologias da Informação e da Comunicação nos Hospitais**

Quadro I – Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nos hospitais,  
por regiões NUTS II ----- 9

Quadro II – Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nos hospitais,  
por tipo de entidade ----- 9

Quadro III – Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nos hospitais, por modalidade -- 10

### **Informatização das Actividades Médicas**

Quadro IV – Actividades de gestão / áreas de trabalho informatizadas nos hospitais----- 10

Quadro V – Actividades médicas informatizadas nos hospitais ----- 11

### **A Internet nos Hospitais**

Quadro VI – Modo principal de ligação à Internet----- 11

Quadro VII – Capacidade máxima de débito da ligação à Internet, por modalidade----- 12

Quadro VIII – Capacidade máxima de débito da ligação à Internet, por regiões NUTS II ----- 12

### **As actividades de telemedicina**

Quadro IX– Actividades de telemedicina desenvolvidas pelos hospitais, por regiões NUTS II----- 13

Quadro X – Actividades de telemedicina desenvolvidas pelos hospitais, por tipo de entidade----- 13

Quadro XI – Actividades de telemedicina desenvolvidas pelos hospitais, por modalidade----- 14

### **Presença dos Hospitais na Internet**

Quadro XII – Razões para não disporem de presença na Internet----- 14



## Quadro I

### Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nos hospitais, por regiões NUTS II

2004								Unidade: %
Tecnologias	Portugal	Norte	Centro	Lisboa	Alentejo	Algarve	R. A. Açores	R. A. Madeira
Computador	99,5	100,0	100,0	100,0	92,9	100,0	100,0	100,0
Internet	95,1	96,4	98,0	95,1	71,4	100,0	100,0	100,0
Website	39,9	37,5	34,7	44,3	35,7	62,5	50,0	28,6
LAN	87,7	80,4	93,9	90,2	78,6	75,0	100,0	100,0
WAN	37,4	33,9	40,8	36,1	57,1	25,0	37,5	28,6
Wireless LAN	16,7	25,0	22,4	8,2	14,3	12,5	12,5	0,0
Videoconferência	20,7	19,6	24,5	13,1	35,7	25,0	25,0	28,6
Correio electrónico	87,2	91,1	93,9	82,0	71,4	87,5	87,5	85,7
Software anti-vírus	92,6	92,9	93,9	93,4	78,6	100,0	87,5	100,0
Firewall	65,5	55,4	67,3	68,9	64,3	62,5	75,0	100,0
Intranet	70,0	64,3	79,6	67,2	64,3	62,5	87,5	71,4
Extranet	36,5	32,1	49,0	37,7	28,6	25,0	25,0	14,3

## Quadro II

### Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nos hospitais, por tipo de entidade

2004				Unidade: %
Tecnologias	Total	Oficial	Particular	
Computador	99,5	100,0	98,9	
Internet	95,1	93,8	96,7	
Website	39,9	40,7	38,9	
LAN	87,7	94,7	78,9	
WAN	37,4	44,2	28,9	
Wireless LAN	16,7	23,0	8,9	
Videoconferência	20,7	33,6	4,4	
Correio electrónico	87,2	92,0	81,1	
Software anti-vírus	92,6	93,8	91,1	
Firewall	65,5	75,2	53,3	
Intranet	70,0	77,9	60,0	
Extranet	36,5	38,9	33,3	

### **Quadro III**

#### Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nos hospitais, por modalidade

Tecnologias	Total	Geral	Unidade: %
			Especializado
Computador	99,5	99,3	100,0
Internet	95,1	96,6	91,1
Website	39,9	37,4	46,4
Local Area Network (LAN)	87,7	88,4	85,7
Wide Area Network (WAN)	37,4	38,1	35,7
Wireless LAN	16,7	19,7	8,9
Videoconferência	20,7	25,2	8,9
Correio electrónico	87,2	91,2	76,8
Software anti-vírus	92,6	92,5	92,9
Firewall	65,5	70,7	51,8
Intranet	70,0	72,1	64,3
Extranet	36,5	36,1	37,5

### **Quadro IV**

#### Actividades de gestão/áreas de trabalho informatizadas nos hospitais

2004	Unidade: %
<b>Actividades de gestão</b>	
Gestão financeira e administrativa	93,6
Gestão de recursos humanos	83,7
Gestão de correspondência	38,4
Planeamento e calendarização de actividades	30,0
Marcação de tratamentos e consultas	79,3
Gestão de stocks	84,2
Gestão documental/centros de documentação	17,7
Comunicação interna	36,9
Troca interna de ficheiros e outra informação	74,4
Gestão de stocks farmacêuticos	80,8
Gestão de serviços de hotelaria	22,7

## Quadro V

### Actividades médicas informatizadas nos hospitais

2004

Unidade: %

#### Actividades médicas

Registo do ficheiro clínico do paciente	41,9
Atendimento de urgência	47,8
Consultas	67,0
Cirurgias	51,7
Base de dados da informação clínica dos pacientes	38,9
Base de dados da informação relativa ao corpo médico	40,4

## Quadro VI

### Modo principal de ligação à Internet

2004

Unidade: %

#### Modo de ligação

Ligação analógica	4,7
RDIS	6,7
XDSL (ADSL, SDSL, etc.)	29,5
Cabo	5,7
Outro modo de ligação	53,4
Rede Informação Saúde (RIS)	44,6
Outro	8,8

**Universo:** Hospitais que dispõem de ligação à Internet.

## Quadro VII

### Capacidade máxima de débito da ligação à Internet, por modalidade

2004				Unidade: %
Capacidade de débito	Total	Geral	Especializado	
Inferior 128 Kbps	10,4	7,0	19,6	
Entre 128 Kbps e 256 Kbps	27,5	25,4	33,3	
Entre 256 Kbps e 512 Kbps	22,3	20,4	27,5	
Igual ou superior 512 Kbps	39,9	47,2	19,6	

Universo: Hospitais que dispõem de ligação à Internet.

## Quadro VIII

### Capacidade máxima de débito da ligação à Internet, por regiões NUTS II

2004									Unidade: %
Capacidade de débito	Portugal	Norte	Centro	Lisboa	Alentejo	Algarve	R. A. Açores	R. A. Madeira	
Inferior 128 Kbps	10,4	7,4	10,4	12,1	10,0	37,5	-	-	
Entre 128 Kbps e 256 Kbps	27,5	27,8	29,2	25,9	30,0	25,0	37,5	14,3	
Entre 256 Kbps e 512 Kbps	22,3	16,7	25,0	24,1	20,0	-	50,0	28,6	
Igual ou superior 512 Kbps	39,9	48,1	35,4	37,9	40,0	37,5	12,5	57,1	

Universo: Hospitais que dispõem de ligação à Internet.

Nota: - Resultado Nulo

## Quadro IX

Capacidade máxima de débito da ligação à Internet, por regiões NUTS II								
2004								
Capacidade de débito	Portugal	Norte	Centro	Lisboa	Alentejo	Algarve	R. A. Açores	R. A. Madeira
Inferior 128 Kbps	10,4	7,4	10,4	12,1	10,0	37,5	-	-
Entre 128 Kbps e 256 Kbps	27,5	27,8	29,2	25,9	30,0	25,0	37,5	14,3
Entre 256 Kbps e 512 Kbps	22,3	16,7	25,0	24,1	20,0	-	50,0	28,6
Igual ou superior 512 Kbps	39,9	48,1	35,4	37,9	40,0	37,5	12,5	57,1

**Universo:** Hospitais que dispõem de ligação à Internet.

**Nota:** - Resultado Nulo

## Quadro X

Actividades de telemedicina desenvolvidas pelos hospitais, por tipo de entidade			
2004			
Actividades	Total	Oficial	Particular
Prescrição electrónica	3,6	6,6	-
Teleconsulta	15,5	27,4	1,1
Telediagnóstico	21,8	37,7	2,3
Telemonitorização	5,7	9,4	1,1
Outras	1,6	2,8	-

**Universo:** Hospitais que dispõem de ligação à Internet.

**Nota:** - Resultado Nulo

## Quadro XI

### Actividades de telemedicina desenvolvidas pelos hospitais, por modalidade

2004				Unidade: %
Actividades	Total	Geral	Especializado	
Prescrição electrónica	3,6	4,2	2,0	
Teleconsulta	15,5	19,7	3,9	
Telediagnóstico	21,8	27,5	5,9	
Telemonitorização	5,7	7,7	-	
Outras	1,6	2,1	-	

**Universo:** Hospitais que dispõem de ligação à Internet.

**Nota:** - Resultado Nulo

## Quadro XII

### Razões para não disporem de presença na Internet

2004		Unidade: %
Razões		
Falta de recursos financeiros		18,2
Falta de pessoal com competências adequadas		11,6
Em fase de construção		66,1
Não é necessário/não se adequa ao perfil do hospital		17,4
Hospital recente		1,7

**Universo:** Hospitais que não têm presença na Internet.