

Sociedade de informação

Inquérito à Utilização das Tecnologias de Informação e da Comunicação nos Hospitais

2014

### **Proporção de hospitais com processos clínicos eletrónicos quase duplicou numa década**

Mantém-se a tendência para o aumento da informatização das atividades médicas, destacando-se a subida registada na proporção de hospitais com processos clínicos eletrónicos: 83% em 2014 face a 42% em 2004.

Em 2014, o acesso à internet nos hospitais é universal, 97% com acesso em banda larga. A disponibilização de pontos de acesso à internet (*hotspots*) aos utentes é assegurada por 45% dos hospitais, enquanto 35% disponibilizam computador com acesso à internet aos doentes internados.

A grande maioria dos hospitais, 93%, referem estar presentes na internet, principalmente através de *website* próprio (87% daqueles com presença na internet) e/ou da presença no *website* integrado no site do Ministério da Saúde (19%). A percentagem de hospitais com marcação de consultas médicas online aumentou mais de 20 p.p. nos últimos anos (8% em 2010 e 30% em 2014).

Das atividades de telemedicina, a mais utilizada foi a teleradiologia, ou seja, a permuta de imagens radiológicas, ultrassonográficas, tomográficas ou de ressonância magnética para discussão de casos e resolução de diagnósticos.

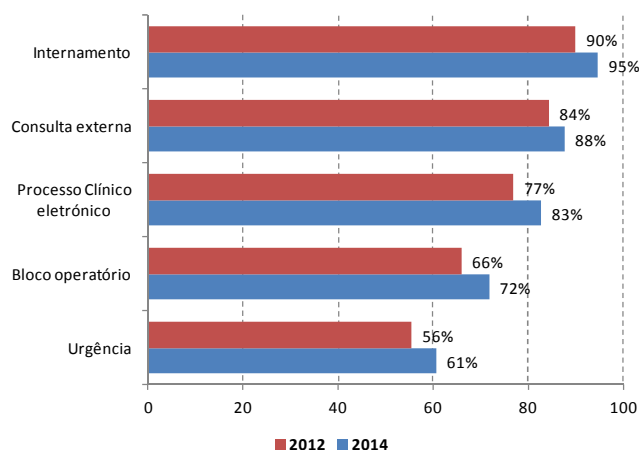
### **Mantém-se a tendência para o aumento da informatização das atividades médicas nos dois últimos anos**

O número médio de computadores por empregado utilizador é de 1,5 em 2014, sendo que 49% dos hospitais disponibilizam ao pessoal ao serviço o acesso ao sistema TIC do hospital a partir do exterior.

Em 2014, mais de 90% dos hospitais tinham informatizado as atividades administrativas e de gestão, designadamente a gestão financeira, dos recursos humanos, dos fornecedores e dos stocks de produtos farmacêuticos, a manutenção da base de dados da informação clínica dos pacientes e a marcação de tratamentos e consultas.

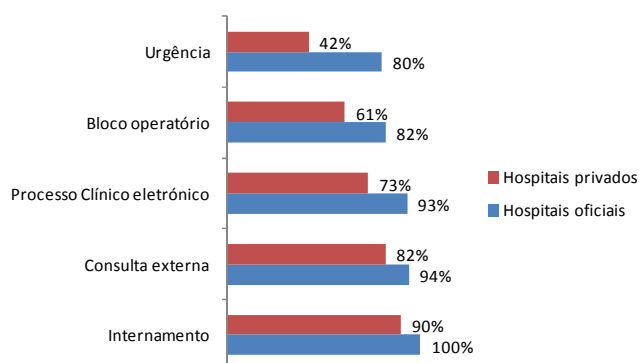
Por outro lado, mantém-se a tendência para o aumento da informatização das atividades médicas. Em 2014, 95% dos hospitais refere a informatização das atividades ligadas ao internamento (mais 5 p.p. face a 2012) e 88% das associadas às consultas externas (mais 4 p.p.). Todavia, entre 2012 e 2014, foram sobretudo a informatização dos processos clínicos e das atividades associadas ao bloco operatório que mais cresceram (quase 6 p.p. nos dois casos).

## Proporção de hospitais por atividade médica informatizada, Portugal, 2012-2014



A análise deste indicador por tipo de hospital permite concluir que o grau de informatização é substancialmente superior nos hospitais oficiais, sobretudo ao nível da informatização dos processos clínicos e das atividades associadas ao bloco operatório e às urgências.

## Proporção de hospitais por atividade médica informatizada e tipo de hospital, Portugal, 2014



Destaca-se ainda o aumento da proporção de hospitais com registo eletrónico da informação clínica dos utentes, que duplicou face a 2004, apresentando um aumento de 41 p.p.

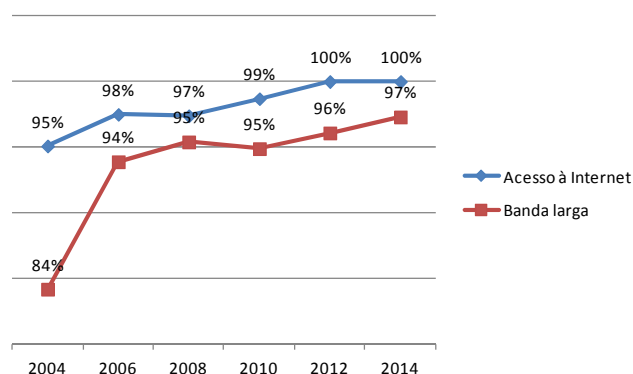
Em 2014, mais de 90% dos hospitais disponibilizam *software* médico, rede *Local Area Network* e correio eletrónico ao pessoal ao serviço.

O recurso à videoconferência nos hospitais destaca-se pela sua evolução na última década: 42% dos hospitais utilizam esta tecnologia em 2014, face a 21% em 2004.

## 97% dos hospitais têm acesso à internet em banda larga

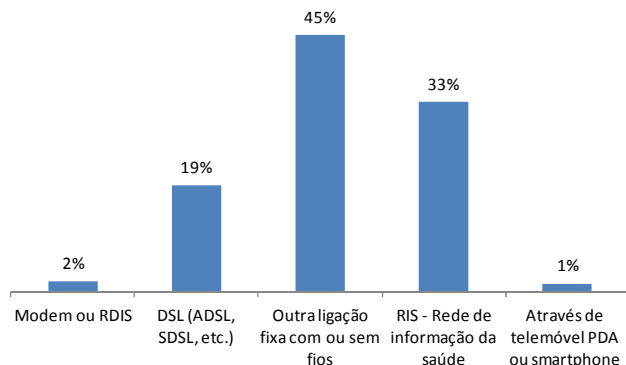
O acesso universal à internet verifica-se desde 2012 em todos os hospitais portugueses. O número médio de computadores com acesso à internet por empregado utilizador da internet em 2014 é 1,5, o que indicia a generalização do acesso à internet em todos os computadores. O acesso à internet é predominantemente realizado em banda larga (97% dos hospitais oficiais e dos hospitais privados).

## Proporção de hospitais com acesso à internet e acesso à internet em banda larga, Portugal, 2004-2014

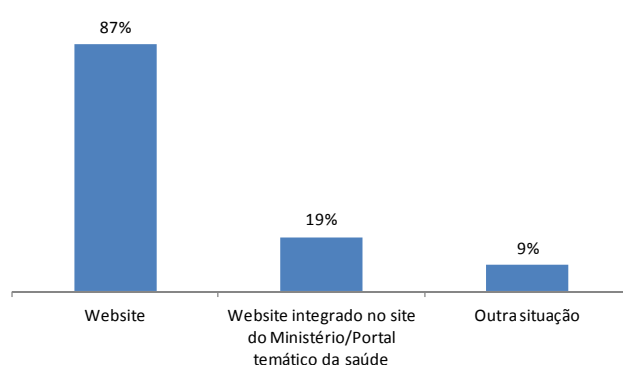


Quase 99% dos hospitais referem utilizar principalmente uma tecnologia fixa para ligação à internet em banda larga, destacando-se a ligação através da Rede de Informação da Saúde (RIS) em 45% dos hospitais, e através de outra ligação fixa com ou sem fios em 33%. A proporção de hospitais oficiais com ligação através da RIS é de 86%, e de 5% no caso dos hospitais privados.

## Proporção de hospitais por tipo principal de ligação à internet, Portugal, 2014

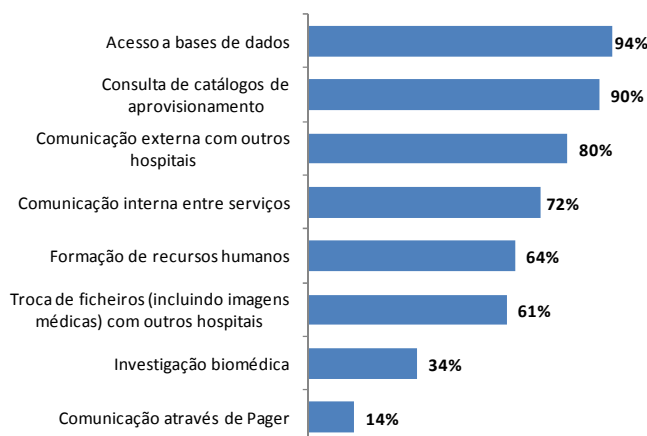


## Proporção de hospitais presentes na internet por tipo de presença na internet, Portugal, 2014



Mais de 90% dos hospitais utilizam a internet para acesso a bases de dados e para consulta de catálogos de aprovisionamento, enquanto 80% usam a internet como meio de comunicação com outros hospitais, 72% na comunicação interna entre serviços e 64% na formação de recursos humanos.

### Proporção de hospitais por tipo de atividade em que é utilizada a internet, Portugal, 2014

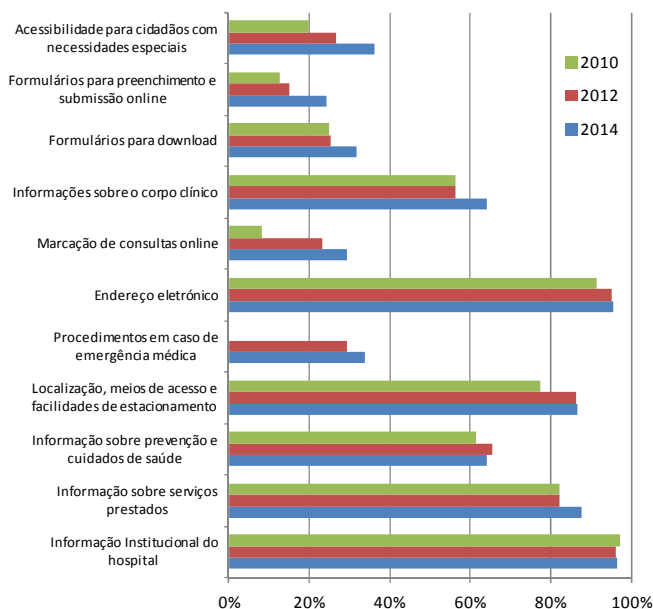


### A maioria dos hospitais está na internet através de *website* próprio

Em 2014, 93% dos hospitais portugueses referem estar presentes na internet, principalmente através de *website* próprio (87% daqueles com presença na internet) e/ou da presença no *website* integrado no site do Ministério da Saúde (19%).

Ainda, dos hospitais presentes na internet, a quase totalidade (97%) refere incluir informação institucional no *website*, 96% disponibiliza um endereço eletrónico, e 88% disponibiliza informação sobre os serviços prestados.

### Proporção de hospitais presentes na internet por funcionalidade disponibilizada, Portugal, 2010-2014

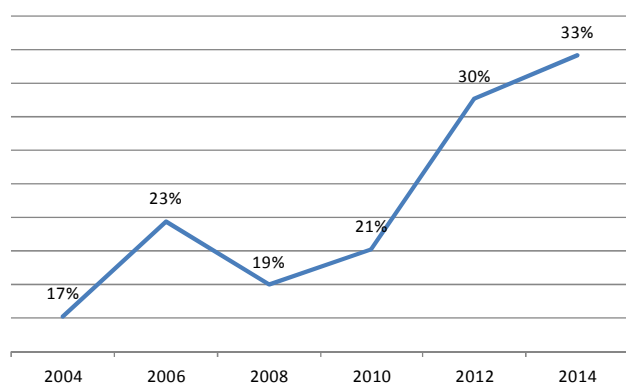


Das funcionalidades disponíveis nos *websites* dos hospitais, destaca-se também a marcação de consultas médicas online pelo aumento de 20 p.p. face a 2010.

### 1/3 dos hospitais efetua telemedicina

Foram 33% os hospitais que, em 2014, efetuaram atividades de telemedicina, ou seja, um aumento de 16 p.p. em dez anos (12 p.p. nos últimos quatro anos). O grau de implementação da telemedicina é bastante diferente no universo dos hospitais oficiais (51%) e nos hospitais privados (15%).

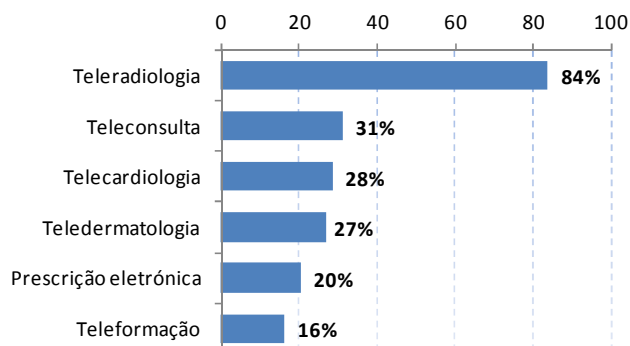
**Proporção de hospitais que efetuam telemedicina, Portugal, 2004-2014**



A teleradiologia, ou seja, a permuta de imagens radiológicas, ultrassonográficas, tomográficas ou de ressonância magnética para discussão de casos e resolução de diagnósticos foi a atividade mais utilizada, sendo referida por 84% dos hospitais utilizadores de telemedicina.

Por outro lado, apenas 31% dos hospitais que referem utilizar telemedicina proporcionam teleconsultas (ou seja, 10% face ao total de hospitais).

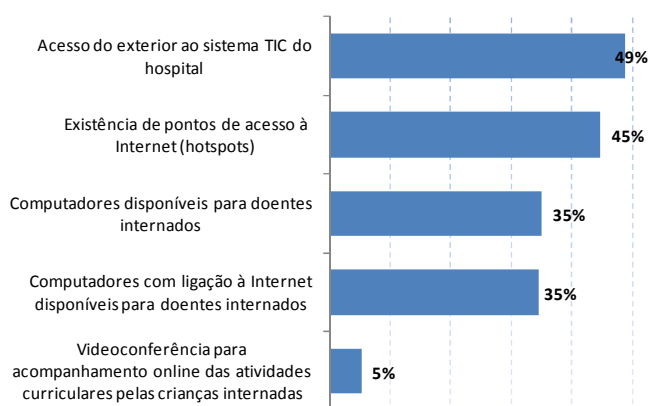
### Proporção de hospitais que efetuam telemedicina por tipo de atividade efetuada, Portugal, 2004-2014



### 35% dos hospitais disponibilizam computador com ligação à internet aos doentes internados

A existência de *hotspots* para acesso à internet pelos utentes nos hospitais é disponibilizada por 45% dos hospitais em 2014. Esta facilidade destaca-se pela sua evolução na última década, mais 33 p.p. face a 11% em 2004.

**Proporção de hospitais por meio de ligação à internet disponibilizada aos utentes e doentes internados, Portugal, 2014**

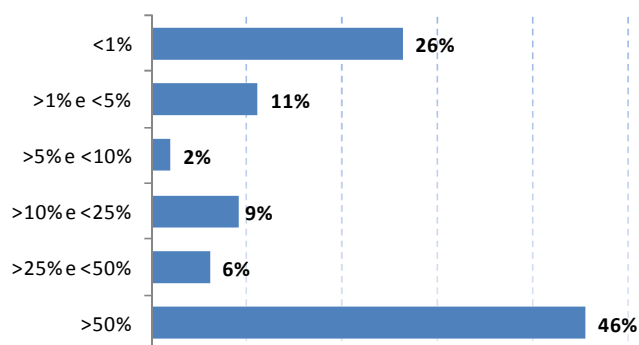


Por outro lado, 35% dos hospitais disponibilizam computador com ligação à internet aos doentes internados. Nos hospitais com internamento pediátrico, 20% oferecem um sistema de videoconferência para acompanhamento online das atividades curriculares pelas crianças internadas.

### Em 20% dos hospitais as encomendas através da internet representaram pelo menos 50% das compras em 2013

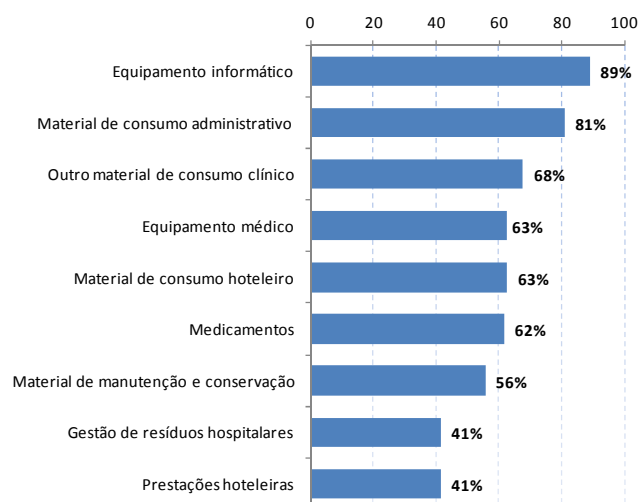
Em 2013, 44% dos hospitais efetuaram encomendas de bens ou serviços através da internet. Destes, 46% indicaram que as encomendas através da internet representaram pelo menos 50% do total de compras de bens e serviços do hospital.

#### Proporção de hospitais que efetuaram encomendas através da internet por escalão do valor das encomendas, Portugal, 2013



Os bens mais procurados pelos hospitais através do comércio eletrónico foram sobretudo materiais de consumo genérico, designadamente o equipamento informático, adquirido por 89% dos hospitais que utilizaram este tipo de comércio, e o material de consumo administrativo (81%). A encomenda de bens associados à prestação dos cuidados de saúde foi referida por 62% dos hospitais utilizadores de comércio eletrónico no caso dos medicamentos, 63% no caso dos equipamentos médicos, e 68% relativamente a outro material de consumo clínico.

#### Proporção de hospitais que efetuaram encomendas através da internet por tipo de bens e serviços encomendados, Portugal, 2013



No que respeita à encomenda de serviços, observam-se proporções semelhantes (41%) relativamente a serviços de prestações hoteleiras e de serviços de gestão de resíduos hospitalares.

Dos hospitais que efetuaram comércio eletrónico em 2013, aproximadamente 60% utilizaram a via online para efetuar o pagamento dos bens e serviços adquiridos.

## NOTA TÉCNICA

O Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nos Hospitais 2014 foi realizado pelo Instituto Nacional de Estatística. Trata-se de um inquérito com carácter exaustivo, englobando todos os hospitais em território português, enquadrados na secção Q – Subsecção 86100 da CAE Rev.3. A informação da edição de 2014 foi recolhida entre abril e setembro de 2014. O período de referência dos dados é o momento da inquirição, salvo no caso o módulo D – Comércio eletrónico que se refere ao ano de 2013.

Âmbito Geográfico: Território Nacional – Continente, Região Autónoma dos Açores e Região Autónoma da Madeira.

Universo: 226 Hospitais, dos quais 112 Oficiais e 114 Privados.

### Principais Conceitos:

**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.

**BANDA LARGA** - Ligação que permite veicular, a grande velocidade, quantidades consideráveis de informação, como por exemplo, imagens televisivas. Os tipos de ligação que fornecem ligação em banda larga são: XDSL (ADSL, SDSL, etc.), cabo, UMTS ou outras como satélite.

**BLOCO OPERATÓRIO** - Unidade orgânico-funcional constituída por um conjunto integrado de meios humanos, físicos e técnicos destinada à prestação de tratamento cirúrgico ou realização de exames que requeiram elevado nível de assepsia e em geral anestesia.

**COMÉRCIO ELETRÓNICO** - Operação comercial/financeira conduzida através de redes baseadas no protocolo IP (Internet Protocol) ou de outras redes eletrónicas mediadas por computador. Os bens e serviços são encomendados através dessas redes, mas o pagamento e a entrega podem ser feitos online ou off-line. Encomendas recebidas através de telefone, fax ou e-mail (não automático), não são consideradas comércio eletrónico. Notas: se o sistema de e-mail utilizado consistir na transmissão de uma mensagem automática, isto é, de computador para computador, sem intervenção humana, então considera-se comércio eletrónico.

**CORREIO ELETRÓNICO** - Sistema que permite o envio de mensagens por computadores inseridos em redes de comunicação ou por outro tipo de equipamento de comunicações. O correio eletrónico é uma versão informatizada dos serviços de correspondência interna ou dos serviços postais. As mensagens poderão incluir voz, gráficos, imagens e outras informações.

**FORMULÁRIO PARA DOWNLOAD** - Formulário administrativo necessário à prestação de serviços aos cidadãos, às empresas e a outras entidades, disponíveis em formato digital para download.

**FORMULÁRIO PARA PREENCHIMENTO ONLINE** - Formulário administrativo necessário à prestação de serviços aos cidadãos, às empresas e a outras entidades, cujo preenchimento está disponível online.

**HOSPITAL** - Estabelecimento de saúde dotado de internamento, ambulatório e meios de diagnóstico e terapêutica, com o objetivo de prestar à população assistência médica curativa e de reabilitação, competindo-lhe também colaborar na prevenção da doença, no ensino e na investigação científica. Nota: Os critérios para a classificação dos Hospitais enquadram-se em abordagens diversas, designadamente: Área de influência/diferenciação técnica; Hierarquização de valências; Número de especialidades/valências; Regime de propriedade; Ensino universitário; Situação na doença; Ligação entre hospitais.

**HOSPITAL OFICIAL** - Hospital que é tutelado administrativamente pelo Estado, independentemente da propriedade das instalações. Pode ser: Público - tutelado pelo Ministério da Saúde ou Secretarias Regionais de Saúde, cujo acesso é universal; Militar - tutelado pelo Ministério da Defesa Nacional; Paramilitar - tutelado pelo Ministério da Administração Interna; Prisional - tutelado pela Ministério da Justiça.

**HOSPITAL PRIVADO** - Hospital cujas propriedade e administração são pertença de instituição privada, com ou sem fins lucrativos.

**HOTSPOT** - Nó de uma rede local sem fios (WLAN), de acesso público e geralmente pago, que disponibiliza acesso à Internet. Estas zonas de acesso podem ser encontradas em locais públicos como aeroportos, hotéis, lojas e cafés.

**INTERNAMENTO** - Conjunto de serviços que prestam cuidados de saúde a indivíduos que, após serem admitidos, ocupam cama (ou berço de neonatologia ou pediatria), para diagnóstico, tratamento ou cuidados paliativos, com permanência de, pelo menos, 24 horas.

**INTERNET** - Ligação ao conjunto de redes informáticas mundiais interligadas pelo protocolo TCP/IP - Transmission Control Protocol/Internet Protocol, onde se localizam servidores de informação e serviços (FTP, WWW, E-mail, etc.).

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

**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.

**PAGAMENTO ONLINE** - Expressão utilizada para designar as atividades de pagamento desenvolvidas em rede, isto é, na Internet, através do fornecimento do número do cartão de crédito para o preenchimento de um formulário.

#### NOTA TÉCNICA

**PAGER** - Dispositivo eletrónico utilizado para contactar pessoas via "paging network". Recorre-se muito ao uso de pagers sobretudo em locais onde não existe rede móvel.

**PORTAL** - Tipo de site na Internet. Funciona como uma porta de entrada para outros sítios, disponibilizando serviços vários a um mecanismo de pesquisa. Constituem boas opções para informação diversa, jogos, compras além de facultarem a navegação para outros endereços através, nomeadamente, dos diretórios disponíveis. (ex. Portal genérico, portal turístico, portal de reservas on-line).

**PRESENÇA NA INTERNET** - A presença do organismo na Internet pode assumir várias fórmulas: 1) Detendo uma página num nome de domínio que lhe é exterior (por ex. de um grupo económico, de um centro comercial virtual, etc., assumindo a formulação do URL a expressão <http://www.grupo-EconómicoX.pt/página-do-organismo>; 2) detendo um nome de domínio de primeiro nível ou de segundo nível (por ex. num Internet Service Provider-ISP), assumindo, respetivamente, os seguintes tipos de formulação do URL: <http://www.organismo.pt> ou <http://www.organismo.ISP.pt>

**REDE DE INFORMAÇÃO DA SAÚDE** - Rede de telecomunicações privada do Ministério da Saúde, gerida pelo IGIF. Esta rede interliga as diversas redes locais das instituições pertencentes ao Ministério da Saúde, que, por sua vez interligam os computadores de cada instituição.

**TELEMEDICINA** - Utilização da informática e das telecomunicações aplicadas às três tarefas tradicionalmente executadas por médicos e outros profissionais de saúde como a assistência clínica, o ensino e a investigação biomédica e a prestação de cuidados de saúde quando os intervenientes se encontram física ou temporalmente afastados.