



Nota de imprensa

Conferência Telemedicina - Onde estamos e para onde vamos

Desafios, oportunidades e experiências de Telemedicina debatidas pela APDSI

Lisboa, 7 de Dezembro de 2006 – Dois anos e meio após a realização de um primeiro estudo sobre a saúde electrónica, a APDSI volta ao tema e prepara um novo trabalho que será disponibilizado durante o primeiro trimestre do próximo ano. É no âmbito da preparação deste novo documento que se realizou a 4 de Dezembro a conferência subordinada ao tema “Telemedicina – Onde Estamos e para Onde Vamos”, encontro que contou com o patrocínio da Fundação Vodafone, representada por José Alexandre Coelho e com a presença do presidente do Conselho de Administração do Hospital de Santa Maria, que introduziram a discussão. Alberto Fernandes aproveitou mesmo o momento para lembrar que está previsto para Abril do próximo ano o arranque do novo *Call Center* da saúde considerando esta uma oportunidade única “para aproximar o sistema de saúde do cidadão”.

Com o contributo de vários parceiros da indústria, entre empresas de soluções, de equipamentos ou grupos de saúde com projectos de Telemedicina em marcha, este fórum reuniu informação para um trabalho que terá um foco ligeiramente diferente do e-Saúde, publicado em 2004, conforme explicaram os coordenadores da iniciativa e do encontro, António Vasconcelos da Cunha, Maria Helena Monteiro e Sara Carrasqueiro.

Conceitos como a Teleconsulta, o Telediagnóstico, os Telecuidados ou a Telemonitorização assumem lugar de destaque na reflexão, sobretudo pela capacidade que transportam de levar serviços médicos especializados a regiões que de outra forma não lhes teriam acesso. O grupo de estudo pretende analisar a situação actual em Portugal, os modelos de financiamento e fornecer algumas pistas para o futuro que ajudem a não criar situações de info-exclusão dos cidadãos.

A inovação tecnológica tem também um foco importante no estudo que pretende reflectir sobre que caminhos mais prováveis vão seguir-se nesta matéria e que consequências de segunda ordem terá esta fusão entre tecnologia e saúde.

A história clínica electrónica é outra das novidades do estudo. Tema não abordado no primeiro trabalho da APDSI, ganha agora lugar central nesta segunda reflexão, enquanto peça fundamental na implementação da Telemedicina. O assunto é abordado

por um dos quatro subgrupos de trabalho. Os restantes três abordam a Inovação Tecnológica, Telecuidados e Telemonitorização, Teleconsulta e Telediagnóstico.

Uma perspectiva europeia

Primeiro orador do evento, Benedict Stanberry trouxe a palco a experiência inglesa, extrapolada para um cenário europeu que enfrenta os mesmos desafios e partilha as mesmas dúvidas. O consultor compara os percursos da Telemedicina aos de qualquer tecnologia disruptiva introduzida no mercado, que numa primeira fase capta a atenção dos *early adopters* mas que tem necessariamente de percorrer caminho até chegar ao resto do mercado. É o *High Tech Marketing Model* a funcionar, defende.

Considerando um mercado composto por cinco tipos de “públicos”: os *techies*, os visionários, os pragmáticos, os conservadores e os tecnofóbicos, Benedict Stanberry defende que criar um mercado maduro para a Telemedicina significa percorrer todas as linhas de públicos no mercado, ou essencialmente chegar aos pragmáticos e aos conservadores. Só percorrendo este caminho é possível chegar ao mercado de massas e deixar de assumir uma condição de moda, muito apelativa para os mais ousados, mas ainda sem provas dadas de valor acrescentado para os restantes segmentos.

“Neste processo há uma passagem que é mais importante que todas as outras: o momento em que a tecnologia sai do círculo dos visionários para ser adoptada também pelos pragmáticos”, sublinha o autor de dois livros com os títulos “The Legal and Ethical Aspects of Telemedicine” e “Governance, Risk and Regulation in Healthcare IT” para ilustrar o momento em que a tecnologia passa de um produto de nicho - para *early adopters* - para entrar no ciclo do mercado dominante. Entrando nesta fase de desenvolvimento a “eHealth já não é um sector Cinderela”, considera.

É neste momento de passagem que Benedit Stanberry vê a Telemedicina na Europa. No caso concreto do Reino Unido o grande impulso foi dado com a criação pelo Governo de um Plano Nacional de TI aplicado à área da saúde.

A medida motivou o interesse dos grandes *players* no sector e criou uma nova dinâmica de desenvolvimento. O autor considera essencial o envolvimento no processo das grandes empresas, pois só dessa forma é possível aportar mais valor ao mercado e criar normas tecnológicas que guiem e uniformizem o seu desenvolvimento. A interoperabilidade entre sistemas é, aliás, considerado outro aspecto fundamental no desenvolvimento da Telemedicina, como o é também um foco rigoroso nas questões prioritárias.

O autor sublinha que as apostas da saúde nas novas ferramentas tecnológicas só fazem sentido se forem conduzidas por prioridades do dia, pois é essa a única forma de

garantir que funcionam como um apoio à resolução de problemas reais que se colocam de forma recorrente.

O mercado global das TI aplicadas aos cuidados de saúde vale segundo o Gartner Group 100 mil milhões de dólares em todo mundo. A Europa começa a ocupar maior peso nesta contabilidade em consequência de um conjunto de circunstâncias.

Os principais *drivers* da mudança têm sido uma maior disponibilidade financeira por parte do sector, as expectativas cada vez mais elevadas dos cidadãos relativamente aos serviços de saúde e a procura crescente de serviços de saúde que obriga o Estado a apostar em alternativas para o atendimento, defende Benedict Stanberry, partindo do exemplo britânico.

Estas estratégias alternativas visam sobretudo lidar com as listas de espera, permitir a digitalização de informação médica e fornecer serviços à distância para doenças crónicas, as três áreas centrais dos programas britânicos para a saúde onde estão a ser investidos milhões de euros. Só a ligação em banda larga de hospitais e o desenvolvimento de aplicações médicas mereceram por parte do governo britânico um investimento de 9,3 mil milhões de euros num programa desenhado com um horizonte temporal de 10 anos. O programa que visa o fornecimento de serviços de saúde à distância para doentes crónicos prevê um investimento de 119 mil milhões de euros.

A colocação em marcha do Plano Nacional de TI britânico tem-se deparado com um conjunto de questões, seja por parte dos médicos ou dos próprios pacientes, que tocam na maior parte das vezes a segurança e a privacidade, admite Benedict Stanberry.

Para responder a estas preocupações o registo clínico electrónico no Reino Unido está a ser desenhado segundo um sistema de autorizações hierarquizado, que garante diferentes tipos de acesso, a diferentes categorias de profissionais de saúde – à semelhança do que acontece na generalidade dos produtos desenvolvidos em Portugal para esta área. Acresce a possibilidade do utente seleccionar parte da sua informação clínica como estritamente confidencial e requerer que esta fique guardada numa espécie de envelope fechado, apenas acessível para utilizadores da plataforma com o nível máximo de privilégios de acesso.

O panorama nacional

Do cenário internacional, as apresentações passaram para o plano local e o encontro reuniu um conjunto de testemunhos de empresas que oferecem serviços na área da saúde com recurso a ferramentas electrónicas, que têm ajudado a colmatar lacunas em zonas mais remotas do país, ou a tornar mais eficientes serviços esgotados na sua capacidade física de resposta.

Em Bragança é uma solução de Telemedicina que garante a ligação em rede de todas as instituições de saúde do distrito. A iniciativa insere-se no projecto Caleno, que tem a First Solutions – empresa com mais de 80 instalações feitas na área da Telemedicina - como fornecedor tecnológico, e abrange quatro áreas de especialidade: radiologia, dermatologia, alcoologia e psiquiatria.

Nestas áreas fica garantida a colaboração em tempo real entre clínico geral e especialista, o que facilita a comunicação e garante um atendimento mais rápido e mais efectivo do doente, que de outra forma teria de se deslocar ao local onde fisicamente estivesse disponível a especialidade em questão. Fica também garantido um acesso em todo o sistema aos exames de imagiologia realizados pelo utente.

Tiago Oliveira, da First Solutions, explica que a solução permite ainda fazer a pré-marcação de consultas, o diagnóstico à distância e o acesso generalizado à informação dentro da rede através de um site único e sublinha o facto de “estarmos a partir para uma geração de soluções integradas”, capazes de reunir um conjunto de funcionalidades que convertem para formato digital a história clínica do utente, com vantagens óbvias.

A experiência realizada em Trás-os-Montes tem dado frutos e a First Solutions está já a replicar o conceito noutras áreas do país. O mais emblemático dos novos projectos, no Alentejo, pauta-se por características idênticas às do Caleno, mas inclui os três distritos da região: Portalegre, Évora e Beja. Espera-se que venha a afirmar-se como uma ferramenta importante na optimização dos recursos disponíveis.

O mesmo tipo de solução está em desenvolvimento para Braga e Viana do Castelo com possibilidade de ligação à Galiza, o que permitiria a troca de informação com o país vizinho. Tiago Oliveira adianta que o objectivo era chegar ainda mais longe e integrar este projecto com o Caleno, aumentando a abrangência geográfica da rede.

Conexões internacionais facilitam troca de informação

A mesma interface com o país vizinho é explorada pelo Hospital Pediátrico de Coimbra, com Madrid, através de uma solução fornecida pela PT Inovação que já garantiu suporte a 4.500 consultas na unidade.

A empresa do grupo Portugal Telecom tem instalações de Telemedicina em 20 hospitais e 23 centros de saúde. Começou a trabalhar a área em 1997 no âmbito de projectos europeus de investigação para o diagnóstico remoto de ecografias e ecocardiografias. Um ano mais tarde a aplicação começou a ser usada de forma regular com o desenvolvimento de demonstradores. Em 2001 o suporte da rede de banda larga (512 kbps) do IGIF trouxe mais largura de banda e qualidade de serviço e permitiu desenvolver um piloto que esteve na base do conceito do Medigraf, solução comercial que está hoje no mercado já numa terceira versão.

O desenvolvimento da solução foi demorado e acompanhou o desenvolvimento do próprio mercado. “Começámos numa altura em que [o projecto] era muito inovação e não teríamos chegado onde chegámos se não fosse a colaboração dos clínicos”, considera Maria Teresa Soares comentando o que considera ter sido o tempo natural de maturação da oferta e destacando a incontornável colaboração de quem está no terreno.

O Mediagraf permite a videotelefonia, a transmissão de imagens de elevada definição, registo clínico electrónico, integração com meios complementares de diagnóstico, envio de alertas, entre outras funcionalidades e utiliza as principais normas de partilha de dados e imagem médica, o que a empresa também considera um trunfo e um aspecto de particular relevância.

De momento o sistema está a suportar o desenvolvimento de um novo projecto de Telemedicina, Rede de Saúde Digital da RIA que envolve oito hospitais, 13 centros de saúde e diversas áreas clínicas e que dotará mais uma região do país de novas ferramentas de apoio à prestação de cuidados de saúde.

As tecnologias e equipamentos facilitadores

Em análise estiveram também algumas das ofertas disponíveis no mercado ao nível dos equipamentos e dos produtos, elementos que podem ser integrados nos sistemas de Telemedicina – como os Tablet PCs – ou simplesmente usados na gestão diária das actividades da instituição de saúde optimizando seu funcionamento e minimizando as hipóteses de erro, como o RFID.

Esta tecnologia aplicada à “etiquetagem” pode ser utilizada para uma enorme diversidade de funções como sejam as pulseiras de identificação aplicadas no doente, nas embalagens que guardam o sangue para transfusão, nos tubos de amostras sanguíneas, entre outros.

A informação guardada nas etiquetas pode ser lida digitalmente e mostrar imediatamente quem é o utente, de que cuidados especiais necessita, que problema de saúde o trouxe o hospital ou qualquer outro tipo de informação. Bjorn Devos, da Sato, que em Portugal é representada pela Identisis, mostrou à audiência as diversas valências do RFID numa unidade de saúde, fornecendo também pistas sobre as diferentes frequências em que pode operar esta tecnologia, na sua maioria sujeitas a licença. Estas variações de frequência determinam aspectos como a cobertura, por exemplo.

Os Tablet PCs são também uma ferramenta que pode marcar a diferença na gestão do dia-a-dia das unidades de saúde. Foi isso que a Motion Computing mostrou na conferência da APDSI.

A empresa acredita que a falta de capacidade de financiamento dos Estados para o desenvolvimentos de projectos de grande porte na área da saúde abrem caminho a uma parceria com a indústria que pode ajudar a criar soluções que permitam maximizar a utilização dos recursos disponíveis, objectivo que aliás foi tópicos em várias apresentações do encontro, como uma das principais justificações para a inevitabilidade da Telemedicina.

Christophe Collas, da Motion Computing, apresentou números que revelam a intenção de 80 por cento dos sistemas de saúde virem a implementar PACS *Picture Archiving and Communications System* em hospitais com mais de 500 camas. Outros dados revelam que em 2002 se registaram mais de 200 mil erros de tratamento em 500 hospitais norte americanos. Christophe Collas defende por isso que os Tablet PCs podem dar uma ajuda importante na eliminação de erros e na poupança de tempo, porque garantem acesso imediato à informação do paciente. Garantem também um aumento da mobilidade dos médicos, sempre em presença da informação necessária a vários níveis.

Pilotos realizados na Jackson Clinic e no *Health South* nos Estados Unidos corroboram a tese, revelando poupanças diárias de uma hora na actividade dos médicos auxiliados pela ferramenta, partilha o mesmo responsável.

Na visão da Motion Computing estes dispositivos devem ser usados como equipamentos pessoais, adaptados às tarefas diárias. A concretização desta visão resulta numa parceria com a fabricante de processadores Intel que irá fazer surgir no mercado um novo equipamento concebido de raiz a pensar no sector. O *Intel Mobile Clinic Assitant* estará disponível durante o primeiro trimestre de 2007 e distingue-se dos modelos em comercialização por ser mais resistente nos materiais de fabrico, dispor de um leitor de código de barras, ter uma pega de origem - que facilita o transporte -, tecnologia *Bluetooth* e oferecer a possibilidade de adicionar uma câmara digital ou um estetoscópio, por exemplo.

"O nosso objectivo é ter toda a informação a partir de um ponto, que é o ponto onde o doente se encontra", remata Christophe Collas.

Cuidados continuados à distância

Também a Ericsson partilhou no encontro a sua visão da Telemedicina e como pode uma empresa de telecomunicações unir-se a fabricantes de equipamentos para criar uma solução que promova a autonomia de doentes crónicos ou com necessidade de cuidados continuados. A acção parte mais uma vez da análise do mercado e da avaliação das principais necessidades das unidades de saúde, no que se refere às medidas que podem ajudar a descongestionar os serviços e melhorar a sua qualidade.

Dados estatísticos apontam para o facto da maior economia europeia, a Alemanha, poder poupar 1,5 mil milhões de euros ano se conseguir enviar mais cedo para casa os seus pacientes. O resto da Europa terá números igualmente elevados, tendo em conta que tendências como o envelhecimento da população afectam quase todo o continente.

É neste contexto que a empresa sueca desenvolve uma solução de monitorização remota de pacientes, que permite monitorizar à distância parâmetros de vária ordem, através de dois equipamentos com ligação *Bluetooth* (um receptor e o equipamento que mede parâmetros no doente), que funciona em coordenação com um cartão móvel e uma página *web* onde o médico no hospital pode observar os valores do paciente em sua casa. O sistema nasceu no seio de dois projectos de I&D europeus e está em piloto também em Portugal, explicou Paulo Reis.

O sistema pode também ser utilizado pela indústria farmacêutica no teste de novos medicamentos, com ganhos de tempo na ordem das oito semanas, em termos de colocação dos produtos no mercado, já que facilita a recolha e tratamento de informação, sublinha Paulo Reis.

A monitorização de doenças cardiológicas, de doenças pulmonares ou a monitorização da pressão arterial são algumas das aplicações possíveis desta solução já totalmente certificada.

Tornar mais eficiente o primeiro socorro

A Tandberg trouxe ao encontro uma proposta de agilização dos meios de socorro, muitas vezes o primeiro ponto de contacto entre o utente e a unidade de saúde. Em fase de piloto, o 112 Vídeo prevê a utilização do telemóvel como meio de passagem de informação para as unidades de socorro em caso de emergência.

Com esta ferramenta a vítima ou doente pode mostrar de forma rápida e inequívoca o seu meio envolvente na altura da chamada, precisando obviamente para isso de um equipamento móvel com câmara e largura de banda, um telemóvel 3G.

Nuno Carvalho, da empresa norueguesa de sistemas de videovigilância, alerta para a necessidade do elemento vídeo no auxílio à vítima, como forma de baixar alguns índices: refere-se o facto de em 4,9 por cento do 1,3 milhões de chamadas recebidas anualmente pelo INEM os operadores não perguntarem ao cidadão a sua localização e em 29 por cento dos casos não recolherem toda a informação necessária.

A Tandberg acredita que a sua proposta de valor, desenvolvida no seio da UE e que mantém um forte acompanhamento por parte das estruturas europeias, pode ajudar a alterar alguns destes números apurados pela DECO, usando apenas um equipamento móvel largamente difundido em toda a Europa.

Depois de uma primeira fase bem sucedida – que faz a ligação do sistema aos principais serviços de socorro - um projecto deste tipo pode mesmo avançar para o registo e armazenamento das chamadas vídeo, que posteriormente poderão ser utilizadas como prova judicial.

Os grandes desafios da transformação de processos

Daniel Monteiro de Melo, do Grupo Mello Saúde, trouxe à conferência a perspectiva do maior grupo português de saúde com 60 anos de actividade no mercado e um percurso longo de implementação de ferramentas digitais nos seus processos diários. A Mello Saúde tem hoje em funcionamento o Processo Clínico Electrónico em todas as suas unidades. Atingir este objectivo deve-se em boa medida ao fomento de um sistema único de identificação do doente. "O processo clínico electrónico é a base da Telemedicina", considera o responsável acrescentando que sem este elemento é apenas possível "ter acções de Telemedicina, mas não o conceito".

A par com a medida o grupo apostou na adopção de um sistema de PACS integrado - que funciona para todas as unidades -, sistemas de informação de gestão integrados e ganhou as estatísticas de diagnóstico e terapêutica, podendo medir de forma mais eficaz a actividade diária.

Daniel Monteiro de Melo sublinha a importância do envolvimento dos profissionais de saúde na utilização destes sistemas de informação, como essencial para o sucesso da estratégia e admite resistências, mas garante que o grupo vai continuar a trabalhar no sentido de generalizar a utilização do registo electrónico de pacientes a todos os profissionais de saúde, como elemento fundamental na melhoria dos serviços prestados.

Um desafio que na sua opinião se coloca não apenas ao grupo mas ao sector de um modo geral, da mesma forma que a necessidade de normalizar a informação clínica. É para trabalhar esta última área que o grupo considera uma aposta a curto prazo na área da gestão documental, aspecto indissociável da digitalização de informação.

O Grupo Português de Saúde segue na mesma linha de orientação e afirma-se como mais um elemento do sistema nacional de saúde a adoptar práticas de Telemedicina na gestão de tarefas a vários níveis. Com poucos meses de produtivo o SIGS, implementado pela PT Prime, dá os primeiros passos na disponibilização de um conjunto de ferramentas que vão suportar o registo clínico do utente e uma consequente visão única desse mesmo utente, um melhor controlo da facturação e informação de gestão consolidada, destaca Luís Franco da PT Prime.

O piloto deste projecto abrangeu um primeiro módulo do sistema e concretizou-se no Centro Hospitalar de São Francisco em Leiria. Entretanto foram também já cobertas as

clínicas Unimed de Entrecampos e das Torres de Lisboa e a adopção da plataforma segue noutras unidades do grupo.

O exemplo da Andaluzia

Espanha, aqui ao lado, foi citada no início da conferência por Benedict Stanberry como um exemplo internacional de estratégias de sucesso na Telemedicina, não no seu todo mas através de um projecto regional que é reconhecido fora das suas fronteiras, da Andaluzia. A província integra na opinião do especialista um conjunto de regiões que se destacam dentro dos seus próprios países, e para lá deles e competem na vanguarda com estratégias de países inteiros. À Andaluzia juntam-se zonas da Itália, Queensland mas também países como Cuba, a Austrália ou a Malásia. O primeiro país do mundo a desenvolver uma estratégia nacional para a Telemedicina.

A APDSI encerrou o encontro dedicado à Telemedicina com este exemplo de proximidade que se assemelha na dimensão à realidade portuguesa. O projecto Diraya serve 1452 centros de apoio primário e 7,3 milhões de utentes, para além dos hospitais da província.

Partiu, mais uma vez, de um sistema de identificação único do utente que abriu portas a um conjunto de funcionalidades mais complexas que passam pela inventariação de recursos e valências do sistema de saúde, pela reengenharia de processos administrativos e assistenciais (ex: marcação *online* de consultas, receita médica electrónica, marcação centralizada de consultas com sincronização de agendas nos vários centros), ou gestão de imagem digital.

O sistema foi desenvolvido pela Indra que está a iniciar um projecto idêntico nos Açores para um universo de 300 mil utentes, 4100 profissionais de saúde e três hospitais centrais e que prevê toda a informatização do sistema de saúde, a criação de uma base de dados única do utente e a criação de uma plataforma de partilha de dados.

No terreno, com a concretização dos passos necessários para atingir as metas traçadas, surgem um conjunto de desafios que Augusto Lacerda da Indra partilhou no encontro. A migração dos dados é uma questão essencial e complexa de realizar, assim como a integração de aplicações.

Em todo o processo é também preciso garantir a segurança da informação e assegurar a criação de uma linguagem comum, que facilitará a transferência de conhecimento. “Deve haver um plano que garanta a qualquer interveniente no projecto estar confortável com o acesso à informação”, destaca ainda Augusto Lacerda, tocando um dos pontos que ao longo do encontro se revelou de incontornável discussão.

Formação uma necessidade depois de algumas prioridades

A necessidade de formação dos profissionais de saúde em TIs e a apreensão dos princípios mais básicos da informática deve ser uma preocupação? A ser considerada como tal, qual o momento para fornecer essa formação. Durante a licenciatura ou num momento posterior, através de ferramentas de ensino à distância que actuem de forma mais dirigida. A questão revelou-se polémica mas converge na crença de que a utilidade das ferramentas de Telemedicina não é ofuscada dessa forma. Essa não é uma barreira intransponível ao desenvolvimento das TI na saúde, embora seja importante disponibilizar ferramentas intuitivas e de fácil utilização.

A segurança da informação dominou quase todos os restantes momentos de debate. As preocupações com a inviolabilidade dos sistemas de identificação no acesso às plataformas electrónicas e a privacidade dos dados são considerados os aspectos mais sensíveis. Às dúvidas sobre a moldura legal portuguesa em matéria de acesso à informação do registo electrónico do utente, a Comissão Nacional de Protecção de Dados, representada no evento, esclarece que a legislação portuguesa prevê o tratamento de dados na saúde, com este objectivo, mas acrescenta que isso só pode ser feito por profissionais de saúde obrigados a confidencialidade e com notificação à Comissão Nacional de Protecção de Dados.

Esta última condição falha com frequência e a inspecção no terreno mostra uma utilização menos rigorosa dos mecanismos de acesso aos sistemas informáticos, desenhados na maioria das vezes com sistemas de autenticação por níveis para garantir a restrição de dados confidenciais a elementos da cadeia de prestação de cuidados de saúde não autorizados.

Guardar de forma descuidada e à vista de todos códigos de acesso pode comprometer os mecanismos de segurança. Surge daqui a preocupação com a gestão, pelos médicos e profissionais de saúde, das senhas de acesso a um número cada vez maior de aplicações informáticas e debate-se a necessidade de adopção de sistemas de *single sign in* para todo o sistema.

Sobre a APDSI

Criada em 2001, a APDSI tem por objectivo a promoção e o desenvolvimento da Sociedade da Informação e Conhecimento em Portugal, reunindo com este interesse comum indivíduos e empresas. Na linha destes propósitos a Associação para a Promoção e Desenvolvimento da Sociedade da Informação tem vindo a desenvolver diversas actividades, onde se destacam uma série de estudos realizados por grupos de trabalho multidisciplinares sobre os vários temas da actualidade na Sociedade da Informação, nomeadamente Administração Pública, Aprendizagem, Justiça, Saúde, Educação, Comércio e Negócio Electrónicos. Em todos estes trabalhos a APDSI



procura identificar as tendências de evolução e também as interações entre as tecnologias e outras dimensões sociais e económicas, contribuindo com uma visão mais aberta para a discussão e eficaz implementação destes conceitos na Sociedade Portuguesa.

Para mais informações contacte:

APDSI
Associação para a Promoção e Desenvolvimento
da Sociedade da Informação

Madan Parque – PCTAS, Edifício VI
Campus da Caparica, Monte de Caparica
2829-516 Caparica - Portugal
Tel.: +351 212 949 606
Fax: +351 212 949 607
E-mail: secretariado@apdsi.pt
URL: <http://www.apdsi.pt>