



RECEITAS DIGITAIS

Médicos e pacientes continuam a ser de carne e osso, mas algo está a mudar na saúde. O Hospital da Luz é um bom exemplo de como as tecnologias estão a revolucionar o mundo hospitalar. POR CRISTINA ALEXANDRA FERREIRA | Casa dos Bits

É o mais recente hospital da cidade de Lisboa. Em meados do ano já deve funcionar em pleno e colocar no terreno um conjunto de inovações tecnológicas que pretendem facilitar a vida a médicos e pacientes. Vizinho do Centro Comercial Colombo, em Lisboa, o Hospital da Luz reflecte as mudanças em marcha no sector da saúde e põe em prática um conjunto de oportunidades para ganhar eficiência operacional fornecidas pela tecnologia.

Com 235 camas, os quartos desta unidade privada de cuidados de saúde fornecem aos seus pacientes uma solução que concentra num equipamento preso à cama TV, rádio, ligação à Internet, controlo de temperatura, regulação dos estores, entre outras funções.

O mesmo equipamento pode ser usado pelo médico para ter acesso a toda a informação clínica do doente ali mesmo, no local onde este se encontra. Basta introduzir um cartão de identificação perante o sistema (um *smart card*) e é pos-

sível ter acesso a exames, informação de anteriores estadias no hospital ou tratamentos a realizar.

No futuro, o comando deste multi-funções que, para já, serve para interagir com a televisão, pode também funcionar como telefone ou terminal de pagamento para aquisição de conteúdos de Pay TV, directamente debitados na conta cliente. O equipamento também pode ser melhorado com a adição de uma *webcam* que permitirá ao doente distrair-

se falando em vídeo-conferência com familiares e amigos.

INVENTÁRIO SEMPRE À MÃO Além de ajudar a dar conforto ou distração aos doentes, as tecnologias terão outras missões nesta nova unidade do grupo Espírito Santo Saúde. A tecnologia de identificação RFID - Radio Frequency Identification - será uma peça fundamental para ajudar a saber onde param os equipamentos móveis do hospital. Com uma *tag* (etiqueta) em cada equipamento, a ajuda da rede sem fios que cobre toda a unidade e um computador será mais fácil descobrir o paradeiro de tudo o que faz parte do inventário e que é essencial na prestação de cuidados de saúde.

David Vieira, director adjunto da Espírito Santo Saúde, explica que geralmente os hospitais - por uma questão de segurança - optam por comprar equipamentos 10 a 20 por cento acima das necessidades ►►

**NO HOSPITAL DA LUZ,
OS QUARTOS DISPÕEM DE
EQUIPAMENTO QUE REÚNE TV,
RÁDIO, LIGAÇÃO À INTERNET,
CONTROLO DE TEMPERATURA
E OUTRAS FUNÇÕES**

► reais, garantindo por essa via que em alturas de pico será possível encontrar máquinas que podem ser vitais para um doente. Neste caso, a garantia de uma gestão mais eficaz das máquinas permitiu uma poupança à partida.

Nos próximos tempos, estuda-se a hipótese de munir as equipas de enfermagem de PDA que, além de permitirem a recepção de um conjunto de alertas de monitorização dos pacientes e dispõem de um leitor e código de barras que ajude numa verificação mais efectiva da medição do doente, serão também mais um meio de saber facilmente onde estão os equipamentos do hospital.

SEGURANÇA À PROVA DE ROUBO Na unidade de neonatologia, o sistema será usado em cada bebé para impedir saídas não autorizadas da unidade. É activado se a pulseira for cortada ou se for afastada do bebé de outra forma, já que tem incluído um sensor de temperatura. A prazo, estão previstas outras utilizações como o apoio na localização de pacientes com determinadas patologias dentro do hospital, ou o auxílio na orientação de pacientes que se deslocam à unidade de saúde para proceder a vários tratamentos. Aproximando a pulseira com uma tag RFID a um dos vários painéis dinâmicos espalhados no hospital é possí-

de 20 mil pontos espalhados pelo hospital que dão informação a um sistema central a partir do qual é possível fazer vários acertos.

HISTÓRICO CENTRALIZADO O sistema de informação do hospital integra também o processo clínico electrónico do doente e toda a informação de exames ou radiografias que já não circulam em película, mas sempre de forma digital. Além da poupança, a opção permite facilitar o acesso à informação sempre que o paciente visite o hospital, independentemente do médico ou do serviço que o receber e do local onde este for atendido.

O processo clínico electrónico (onde está inserida toda a informação) é um dos grandes desafios para as unidades de saúde que vêm nesta opção uma oportunidade para centralizar e otimizar informação. Os casos em que não é possível fazer todo o trabalho de raiz implicam a digitalização do arquivo, pressupõem a existência de uma rede de banda larga



UM NOVO HOSPITAL NA CAPITAL

O Hospital da Luz integra o Complexo Integrado de Saúde da Luz e reúne três estruturas, entre elas um hospital residencial e um condomínio residencial sénior. Tem uma capacidade de internamento de 235 camas, a que se juntam 115 apartamentos no condomínio residencial sénior. Pretende servir entre 30 a 35 por cento da população da

cidade de Lisboa nas suas várias valências que cobrem a generalidade das áreas médicas. O edifício em que se localiza está sobre a linha azul do Metro, junto ao centro comercial Colombo, o que obrigou ao seu isolamento através de um piso de apoios elásticos. Já com serviços a funcionar inaugura dentro de semanas o Bloco Operatório.

A mesma tecnologia (RFID) vai dar resposta a um conjunto de questões de segurança ligadas aos pacientes. No caso dos utentes do condomínio residencial que compõe uma das áreas do hospital, o sistema vai ser incluído em pulseiras ou fios que numa situação de emergência, quando todos os restantes dispositivos instalados nos quartos estão inacessíveis, permite ao paciente premir um botão e chamar auxílio.

vel saber o local exacto da próxima consulta, por exemplo.

Enquanto espera, quem visita o Hospital da Luz pode também aproveitar para aceder à Internet, que é gratuita. Só é preciso levar o PC. E não se espante se for um dos utentes da unidade e enquanto espera por uma consulta vir estores a subir ou a descer. É que essa gestão, assim como a da temperatura ambiente, por exemplo, é feita com auxílio

EM UNIDADES DE SAÚDE PÚBLICAS E PRIVADAS ESTÁ A SER DESENVOLVIDO O PROCESSO CLÍNICO ELECTRÓNICO, QUE VISA OPTIMIZAR A INFORMAÇÃO

fiável e segura e planos para digitalizar também outras áreas como a imagiologia para garantir que toda a informação está de facto num mesmo local. Este esforço está a ser feito por vários prestadores de cuidados de saúde públicos e privados. Nestes últimos são conhecidos os projectos do grupo Mello Saúde - que está a estender esta facilidade a todas as suas unidades -, do SAMS, ou o grupo português de Saúde.

No sector público, Francisco George, director-geral da Saúde, prefere não detalhar para já a estratégia do Governo neste âmbito e remete esclarecimentos para um momento posterior. Mas existem vários exemplos pelo país de adopção de soluções tecnológicas administrativas, mas também clínicas, envolvendo centros de saúde e hospitais (vd. caixa).

Certo é que as TIC vêm ocupando um

papel cada vez mais central na área da saúde, como mostra o exemplo do Hospital da Luz que teve oportunidade de criar de raiz um conjunto de infra-estruturas que no futuro permitirão suportar cada vez mais desenvolvimentos nesta área e ganhar eficiência operacional, reconhece David Vieira.

A PAR COM A EUROPA O cenário doméstico nesta área pode parecer tímido, com exemplos aqui e ali de pouco impacto em todo o bolo, mas a verdade é que no resto da Europa o ritmo é idêntico. Passa-se a pouco e pouco do campo da experimentação para os projectos efectivamente no terreno.

No último trimestre de 2006, o tema foi alvo de reflexão no primeiro grande encontro europeu do género, o World of Health IT. Esta primeira edição do evento, já com reedição prevista para 2007, foi palco de debate sobre os desafios do velho continente na área da saúde, que emprega 10 por cento da população activa na região.

Parceira da Hospital da Luz na área das infra-estruturas, a Cisco Systems foi um dos patrocinadores do evento. Enquanto fornecedora de tecnologias de rede, a empresa vem acompanhando os esforços de investimento dos hospitais europeus na criação de infra-estruturas tecnológicas que suportem todo um mundo novo de serviços. Kevin Dean, director para a área do sector público confirma que, um pouco por toda a Europa, o investimento nesta área é ainda moderado e muitas vezes descoordenado. Mas reconhece progressos nos últimos anos muito à custa de um acompanhamento cada vez mais firme da Comissão Europeia que tem directrizes claras para a saúde electrónica – vulgarmente designada por eHealth – na União Europeia.

A Cisco, com outros gigantes das tecnologias de informação, entre os quais estão nomes como a Microsoft ou a Intel, posiciona-se no terreno e tem desenvolvido parcerias que permitem fornecer mais do que o seu *core business* e entrar na área das aplicações médicas com soluções de monitorização de sinais vitais através de telemóvel, por exemplo. É o desenvolvimento de um novo mercado de muitos milhões de euros que vem dar resposta às necessidades de mudança de uma Europa envelhecida com um número crescente de utentes dos serviços de saúde. ■

INFORMAÇÃO O sistema permite o acesso em tempo real a dados como a localização de equipamentos



CONCENTRADO Nos quartos, um só equipamento desempenha diferentes funções



TELEMEDICINA GANHA TERRENO

Ainda não tem definição nos principais dicionários da língua portuguesa, mas já é mais do que um conceito teórico.

De acordo com os últimos números do Instituto Nacional de Estatística, a telemedicina já foi usada em 27 por cento das unidades hospitalares. Funciona muitas vezes como uma forma de fazer chegar especialidades médicas a zonas onde não existiam (teleconsulta), ou como um meio de otimizar recursos (telediagnóstico). De Norte a Sul do país há vários exemplos no terreno deste tipo de utilização das tecnologias ao serviço da saúde, usando meios como telefone, computador e acesso internet. Está no final da segunda fase de execução o projecto Rede de Saúde Digital da Ria que envolve oito hospitais e 13 centros de saúde nos distritos de Aveiro e Coimbra e permite a "utilização da telemedicina em consulta programada e em consulta de urgência" para

as especialidades de obstetria, pediatria, cardiologia, Pediatria, Cardiologia de adultos, Dermatologia, Cirurgia, Imagiologia e Radiologia, explica Maria Teresa Soares, directora da área na PT Inovação, que fornece a solução. Em Bragança, o Caleno liga em rede todas as instituições de saúde do distrito e garante a comunicação em tempo real de clínico geral e especialista em quatro especialidades. Também assegura que todos os exames feitos pelos pacientes em qualquer uma das unidades de saúde estão disponíveis na mesma rede. O mesmo conceito está a ser replicado no Alentejo num projecto que vai unir as unidades de saúde dos distritos de Portalegre, Évora e Beja. Nos Açores, 300 mil utentes e 4.100 profissionais de saúde vão beneficiar da informatização do sistema de saúde e da criação de uma plataforma de partilha de dados e de uma base de dados única do utente.