

A TRANSFORMAÇÃO TECNOLÓGICA NA SAÚDE EM PORTUGAL - QUADRATURA DO CÍRCULO NO SNS

Moderador: Prof. Dr. Álvaro Rocha

Dr. Ponciano Oliveira | ARS Norte, IP

Dr. Lúcio Meneses de Almeida | ARS Centro, IP

Dr. Cunha Ribeiro | ARS Lisboa e Vale do Tejo, IP

Dr. José Alberto Robalo | ARS Alentejo, IP

Patrocínio
Principal



Patrocinadores
Globais



UNISYS

software AG



Luis Cunha Ribeiro
ARS - LVT



*Olha, a pensão já
foi depositada!*



SERSA

- **OBJECTIVOS**

- **Desenvolvimento e validação**

- de uma solução baseada numa Intranet para interligação dos Serviços de Sangue com integração de mecanismos de segurança, autenticação e confidencialidade

- **CENÁRIO DE UTILIZAÇÃO**

- **Comunicação entre Serviços de Sangue (fornecedores e sua rede de clientes)**

SERSA

- **SERVIÇOS DISPONIBILIZADOS AOS UTILIZADORES**

- **Gestão de informação de:**

- Dadores de sangue
- Análises
- Stocks de produtos de sangue
- Pedidos de produtos de sangue

- **Ferramentas de trabalho cooperativo**

- Correio electrónico interno

xxx@sersa.pt

- Arquivo / Biblioteca de informação relevante
- Grupos de discussão

- **Serviços Internet**

- Correio electrónico

xxx.sersa@mail.dts.cet.pt

{hsj, hsa, hda, crs, hsm}

SERSA

- **ASPECTOS TÉCNICOS**
 - Tecnologia WEB
 - Segurança e autenticação de acessos
 - Intranet de serviços
 - baseada no protocolo TCP/IP
 - Interligação entre hospitais sobre RDIS
 - placa PCBIT

SERSA

- **OBJECTIVOS**

- **Desenvolvimento e validação**

- de uma solução baseada numa Intranet para interligação dos Serviços de Sangue com integração de mecanismos de segurança, autenticação e confidencialidade

- **CENÁRIO DE UTILIZAÇÃO**

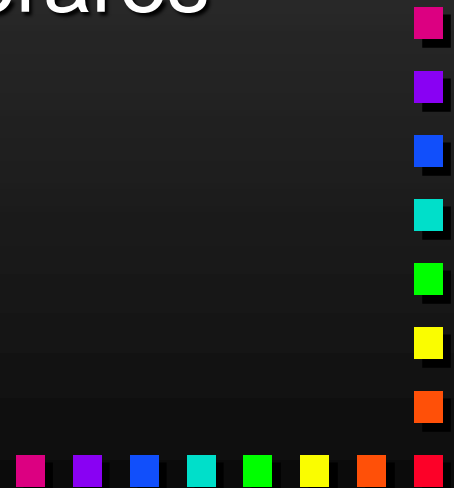
- **Comunicação entre Serviços de Sangue (fornecedores e sua rede de clientes)**

MODELOS DE COMPUTAÇÃO NÃO
LINEAR APLICADOS À DECISÃO
TERAPÊUTICA EM DOENTES EM
REGIME DE TERAPÊUTICA
ANTICOAGULANTE ORAL



Objectivo do trabalho

- Criar um modelo terapêutico
 - Específico
 - Adaptativo
- Experimentar métodos não lineares
 - Fuzzy systems
 - Redes Neurais
 - Algoritmos genéticos



Fuzzy systems

- Sistemas periciais
 - Variáveis de decisão reais
 - Baseados em teoria de conjuntos e lógica fuzzy
 - Lidam numericamente com a incerteza
- Vantagens sobre sistemas não-lineares
 - Mais formais
 - Usam a linguagem do domínio
 - Pedagógicos (regras legíveis)



MODELOS DE COMPUTAÇÃO NÃO
LINEAR APLICADOS À DECISÃO
TERAPÊUTICA EM DOENTES EM
REGIME DE TERAPÊUTICA
ANTICOAGULANTE ORAL

LM Cunha Ribeiro Out 1999

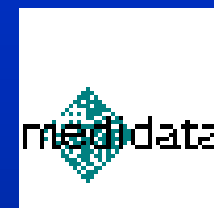


TELEMIL

Conceptualização e desenvolvimento de sistemas Telemáticos para o Sistema de Saúde Militar



DGAED/DGP



Estrutura da apresentação

- **Introdução**

Prof. Artur Pimenta Alves (Director - INESC Porto)

- **TELEMIL: A razão de ser**

Dr. Luís Manuel da Cunha Ribeiro (Director - Serviço de Imuno-Hemoterapia HSJ)

- **Estrutura do projecto**

Eng. António Gaspar (CSCI - INESC Porto)

- **TELEMIL: Impacto e expectativas**

Dr. Luís Manuel da Cunha Ribeiro

- **Discussão**

- **Demonstrações**

Demonstrador 2 - Intranet inter-hospitalar

■ Objectivos

- Disponibilizar a informação do Serviço de Sangue e de Patologia Clínica do HMP e a informação do Serviço de Patologia Clínica do Hospital Militar de Belém a outros hospitais militares.

■ Descrição

- Os hospitais militares abrangidos pelo projecto serão ligados ao SICOM.
- A informação residirá em dois servidores, localizados no Hospital Militar Principal e no Hospital Militar de Belém
- Cada hospital onde estará disponível a informação, estará equipado com um PC, ligado à rede de comunicações inter-hospitalar e poderá aceder a informações do Serviço de Sangue e do Serviço de Patologia Clínica do Hospital Militar Principal e a informações do Serviço de Patologia Clínica do Hospital Militar de Belém.



Demonstrador 3 - TeleRadiologia

■ Objectivos

- Permitir a análise, discussão médica e/ou diagnóstico sobre Imagem Médica, por especialistas, em local geograficamente distinto daquele em que é realizado o exame.

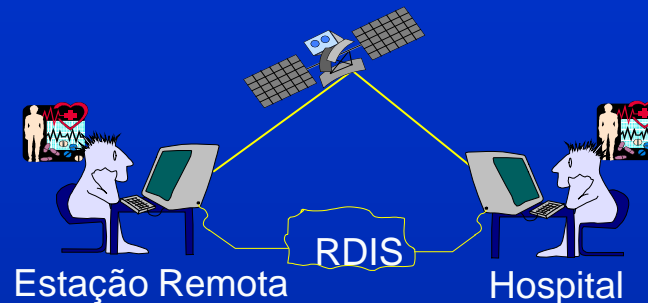
■ Descrição

- Este demonstrador ligará dois pontos: uma Unidade onde são realizados exames Imagiológicos, a uma segunda Unidade com especialistas residentes, que possam apoiar o diagnóstico dos exames realizados na 1ª Unidade.
- O sistema permitirá a realização remota do diagnóstico e/ou a teleconferência médica sobre o exame, permitindo aos clínicos o esclarecimento dinâmico de dúvidas.

Demonstrador 4.1 - TeleRadiologia sobre Satélite

■ Objectivos

- Extensão do demonstrador anterior de forma a permitir a utilização de comunicações por satélite.



■ Descrição

- A utilização deixa de estar restringida à utilização de linhas RDIS (Rede Digital com Integração de Serviços), ou seja, de operadores locais de telecomunicações.
- O troço da linha RDIS que a aplicação anterior utilizava é substituído por duas antenas, agregadas à estação de TeleRadiologia. Conforme se verificar mais adequado poderá ser utilizado o sistema INMARSAT e/ou VSAT.

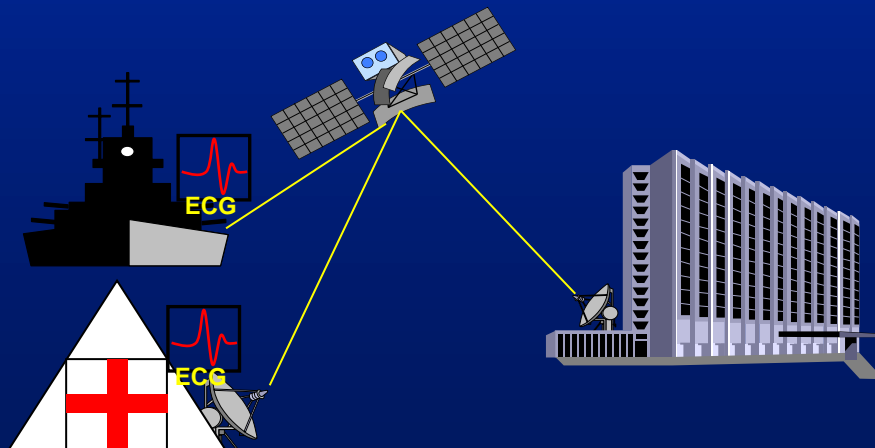
Demonstrador 4.2 - Demonstrador de Sinal (Proposta)

■ Objectivos

- Aquisição e transmissão de sinais biológicos em tempo real ou diferido, via satélite entre navios da Armada Portuguesa e hospitais.
- Conferência de dados sobre sinal.
- Apoio remoto à tomada de decisão clínica.

■ Descrição

- Permite o contacto remoto entre técnicos de saúde/clínicos e especialistas sediados em hospitais, para apoio ao diagnóstico e aconselhamento na intervenção clínica.



Demonstrador 5 - Dados georeferenciados

■ Objectivos

- Demonstração de geo-referenciação de informação médica obtida nos CCS.

■ Descrição

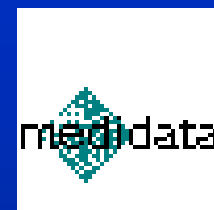
- Desenvolvimento de um protótipo que permita a geo-referenciação de informação médica obtida nos CCS.
- Para além das vantagens óbvias que a implementação deste sistema terá na organização e trabalho desenvolvido pelos CCS, a constituição de bases de dados com valor acrescentado, poderá permitir a articulação com o Sistema Nacional de saúde (Ministério da Saúde).
- A possibilidade de aceder a todo o tipo de análises estatísticas e demográficas, contribuirá para a definição de estratégias concertadas, a nível da classificação e selecção.

TELEMIL

Conceptualização e desenvolvimento de sistemas Telemáticos para o Sistema de Saúde Militar



DGAED/DGP



LM Cunha Ribeiro Março 1998



Sistema de Informação HSJ XXI

Proposta com carácter estruturante para o HSJ, que irá modificar significativamente os processos e os resultados da actividade da Instituição, com aumento previsível da eficiência e eficácia da prestação de cuidados à população que o utiliza.

HSJ XXI

O SI.HSJ-XXI dará visibilidade aos sistemas de informação e utilidade a investimentos realizados, junto dos prestadores dos cuidados de saúde, essencialmente nas vertentes clínica e de gestão.



Informação Clínica do Utente (Projecto SI.HSJ-XXI/ICU)

Informação Epidemiológica e de Gestão (Projecto SI.HSJ-XXI/IEG)

Imagiologia e Outros Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica (Projecto SI.HSJ-XXI/IMCDT).

Integração de Aplicações Informáticas (Projecto SI.HSJ-XXI/IAI)

Intranet (Projecto SI.HSJ-XXI/PHC: PPS)

Portal WEB (Projecto SI.HSJ-XXI/PHC: QIU e PUS).



Sistema de Informação HSJ XXI

Proposta com carácter estruturante para o HSJ, que irá modificar significativamente os processos e os resultados da actividade da Instituição, com aumento previsível da eficiência e eficácia da prestação de cuidados à população que o utiliza.

DEZEMBRO 2011



Informação

Conhecimento

KNOWLEDGE MANAGEMENT



- “(the) creation of a coherent system for producing, analysing, synthesising and using knowledge to effect positive changes to enhance performance and to make efficient use of human and financial resources.”

KNOWLEDGE MANAGEMENT



- The purpose of knowledge management is to narrow the gap between what we know and what we do.
- Start your knowledge management programme by focusing on common but well defined clinical problems.

Creatividade

Excelencia

Massa Critica

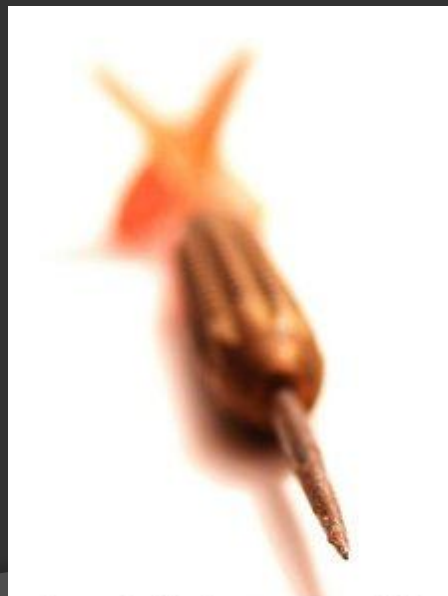
Aumento da Performance



graphy AcclaimImages.com Photogr



graphy AcclaimImages.com Photogr



graphy AcclaimImages.com Photogr



graphy AcclaimImages.com Photogr