

# HFF disponibiliza visualizador de imagem médica a todo o SNS via Plataforma de Dados da Saúde



No serviço de Imagiologia do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca EPE (HFF), é dada resposta aos pedidos de exames de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica (MCDT's) Radiológicos do universo de cerca de 600.000 utentes, correspondendo à área de referência de Amadora e Sintra, uma das maiores do país.

O HFF conta com cerca de 3.200 colaboradores, aproximadamente 790 camas e 17 blocos operatórios. Nas instalações do serviço de Imagiologia existem:

- Uma sala de Tomografia Computorizada (TC) e uma sala de Ressonância Magnética (RM);
- Três salas de Ecografia e três salas de Radiologia Convencional;
- Uma sala de mamografia com um ecógrafo, um mamógrafo e um osteodensitómetro;
- Dispositivos de Raio-x (RX) móveis.

Em 2015, foram produzidos os valores indicados na Fig.1: exames, relatórios e imagens (global e por modalidades - TC, Ressonância Magnética, Raio-X e Ecografia).

Com o enorme volume de exames realizados, constitui-se o desafio de implementar uma solução que correspondesse a dois grandes propósitos:

- Arquivo centralizado de resultados de MCDT's radiológicos;
- Acesso transversal aos resultados para todo o HFF.

Figura 1 | Total de exames, relatórios e imagens (global e por modalidade) no PACS do HFF, em 2015.

	EXAMES	RELATÓRIOS	IMAGENS			
2015	195.653	30.931	7.389.940			
			TC 74%	RM 17%	RX 3%	ECO 6%

## Case Study

**Figura 2 | Acessos aos registos clínicos realizados no HFF via PDS**  
Top de Janeiro de 2016



### A partilha na Plataforma de Dados da Saúde

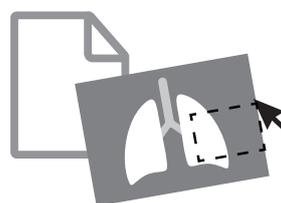
O Processo Clínico Eletrónico é a segunda funcionalidade mais consultada nos registos da PDS. São cada vez mais os profissionais que consultam informação através da Plataforma de Dados da Saúde (PDS), permitindo tomar decisões mais fundamentadas e de forma mais rápida.

O acesso transversal dos resultados através do VueMotion permitiu edificar um novo propósito, ao possibilitar os requisitos técnicos para a integração na PDS.

Esta plataforma web nacional, oferece aos médicos e enfermeiros do Sistema Nacional de Saúde (SNS) acesso eletrónico à informação clínica de um determinado utente.

Com a PDS e o VueMotion do HFF integrados, o médico com acesso devidamente autenticado, pode agora consultar em qualquer local (onsite) ou remotamente, as imagens e os relatórios de exames realizados ou importados para o PACS do HFF, sem necessidade de películas, papel ou CD's (Fig. 2).

Por mês, mais de 26.500 acessos são feitos aos registos realizados no HFF, via PDS. Nestes registos podem ser consultados relatórios e imagens arquivadas no PACS do HFF.



**26.500**

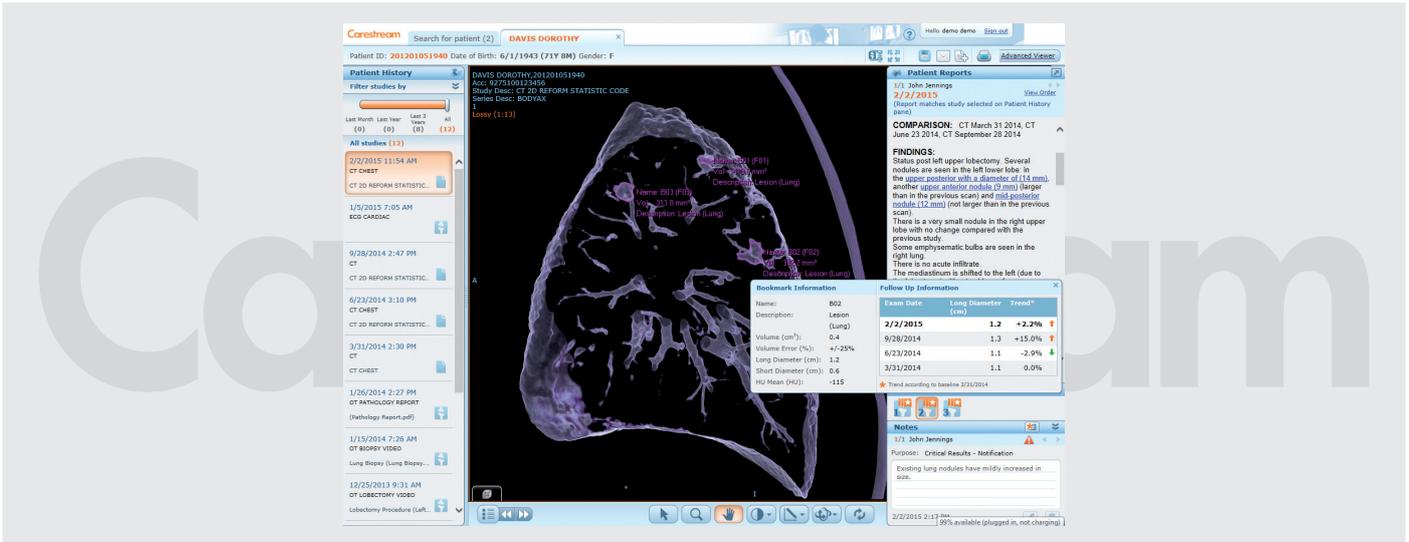
ACESSOS VIA PDS  
aos registos de MCDT's realizados no HFF



**Dra. Clara Aleluia**  
Diretora do Serviço de Imagiologia

*“A instalação do PACS da Carestream constituiu uma melhoria no nosso fluxo de trabalho dispondo de ferramentas muito intuitivas e de fácil manuseio, não necessitando de muito tempo de aprendizagem, permitindo acesso fácil e muito rápido a todo o histórico de exames de imagem do doente, mesmo realizados em diferentes serviços do hospital.*

*A possibilidade de aceder externamente ao PACS e ver um exame facilita a discussão do exame com outros colegas que não estejam em presença física na Instituição, permitindo esclarecimento de dúvidas e propostas de seguimento com maior rapidez. Ainda no domínio do ensino a função de exportar imagens em diferentes formatos, para apresentações ou trabalhos de investigação, é muito útil e fácil de usar.”*



## O arquivo de imagem médica do HFF

A instalação do PACS (*Picture Archiving and Communication System*) da Carestream permitiu o arquivo centralizado de estudos para os diversos equipamentos do serviço de Imagiologia. Independentemente da tecnologia ou da modalidade usada para a aquisição de imagem médica, os resultados são guardados num único destino e acessíveis a partir de uma única origem, evitando silos de informação.

O VueMotion, solução *web-based*, permite ao médico consultar os exames no PACS em qualquer terminal do hospital, sem que para isso seja necessária a instalação de uma ou várias aplicações em cada um desses terminais. A consulta de resultados e do respetivo relatório associado é tão simples como navegar numa página de internet e dispõe ainda de algumas ferramentas de visualização que permitem uma melhor avaliação, sem exigir hardware avançado.

A integração dos resultados dos exames radiológicos através do VueMotion no PCE do doente permitiu:

- Eliminar exames e relatórios no formato físico, reduzindo a duplicação de exames realizados;
- Redução do tempo de disponibilização de resultados, contribuindo para um acesso imediato às imagens acompanhadas de ferramentas de visualização;
- Centralização da informação que acompanha o doente independentemente da sua localização e a uma escala nacional;
- Redução do volume de trabalho associado à gravação, transporte e importação de exames.

Através do VueMotion foi possível integrar os resultados de exames e relatórios dos MCDT's no Processo Clínico Eletrónico (PCE) do doente, fazendo a ponte entre o PACS e o PCE. Estes resultados acompanham doente e médico independentemente do local onde se encontrem, num formato 100% digital.



**Téc. Carlos Oliveira**  
Coordenador Técnico do Serviço de Imagiologia

*“O PACS da CARESTREAM revelou-se uma plataforma prática, fiável, fácil de administrar, que não consome muito tempo no processo. A correção de erros é muito simples tendo sido muito fácil constituir uma equipa eficaz e que consegue resolver quase 100% dos problemas, minutos depois de serem reportados.*

*A distribuição das imagens é muito intuitiva com a particularidade de manter disponíveis, aos clínicos, a quase totalidade dos exames onde falhou a sincronização com os outros aplicativos onde está integrado. A capacidade de poder evoluir no sentido de integrar tarefas do domínio do RIS constitui uma mais-valia com ganhos ao nível dos custos e da eficiência dos processos, tornando-os mais ágeis.”*

## Case Study

### A integração com o Processo Clínico

Com visualizador avançado da Carestream, em conjunto com uma solução de RIS e de Reconhecimento de Voz, foi possível consolidar uma solução que permite ao médico automatizar a transcrição de relatórios, tendo, desta forma, mais tempo disponível para a análise diagnóstica das imagens.

Foi ainda implementada no PCE a validação “*Check-Duplicate*”, que alerta o médico requisitante para a existência de um exame radiológico, prescrição ou resultado disponível para aquele doente, realizado nos últimos 7 dias (acessível de imediato ao clínico), de modo a que este possa confirmar se há a necessidade de ser realizado novamente, ou não.

Esta implementação permitiu ao HFF uma poupança potencial de 13.000€/mês, através da redução da realização de exames duplicados.

A solução da Carestream integrada com o PCE, de um dos maiores hospitais do país, quebrou barreiras ao nível do acesso a exames de imagem médica. A prestação de cuidados de saúde tornou-se mais rápida e eficaz, para uma grande parte da população.



**13.000€ /mês**

POUPANÇA

Graças à redução de exames duplicados



**Carlos Sousa**

Director de Gestão de Tecnologias e da Informação

*“O carácter inovador da tecnologia disponibilizada ao HFF, permitiu pela primeira vez, oferecer aos profissionais de saúde do SNS, cerca de 100 hospitais e 1.500 Centros Saúde e extensões, acesso à imagem médica. Este aspeto singular, assegura efetivos ganhos em saúde, pela redução de exames duplicados ou inapropriados, diminuindo “tempos de ciclo” de cuidados e aumentando a segurança para os doentes.”*

