

Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa



REFLEXÃO ESTRATÉGICA  
PARA OS SERVIÇOS DE RADIOLOGIA  
DOS CENTROS DE DIAGNÓSTICO PNEUMOLÓGICO  
DO DISTRITO DO PORTO

Helena Maria Silva Pereira

Tese submetida como requisito parcial para obtenção do grau de

Mestre em Gestão dos Serviços de Saúde

Orientador:

Prof. Doutor Fernando Manuel Ferreira Araújo  
Professor Auxiliar da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto  
Vice-Presidente do Conselho Directivo da Administração Regional de Saúde do Norte, I. P.

Co-orientador:

Prof. Dr. Victor Hugo Roque Craveiro Pereira  
Professor Convidado para o Mestrado de Gestão de Serviços de Saúde do ISCTE-IUL  
Professor Adjunto Equiparado, Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Setúbal

Maio 2009

## Resumo

Palavras - chave: Estratégia para os Serviços de Radiologia dos Centros de Diagnóstico Pneumológico do Distrito do Porto; Custos de Exames de Radiologia Convencional; Capacidade instalada; Taxa de ocupação.

A pressão financeira que é colocada no Serviço Nacional de Saúde em Portugal proporciona caminhos de evolução e mudança. Actualmente uma das reformas consiste na extinção das Sub-Regiões de Saúde e na sua transformação em ACES – Agrupamentos dos Centros de Saúde.

Este estudo procura documentar a relação complexa entre variáveis definidas como independentes tais como exames de radiologia convencional, os seus custos e variáveis ditas dependentes tais como capacidade instalada e taxas de ocupação dos Serviços de Radiologia dos Centros de Diagnóstico Pneumológico (CDP) do Distrito do Porto.

Trata-se de um estudo retrospectivo em que os dados foram recolhidos na Administração Regional de Saúde do Norte, I.P., em documentos legais no que respeita às variáveis que auxiliaram o cálculo da produtividade e dados recolhidos no Instituto Nacional de Estatística (INE) no que respeita à população.

O principal objectivo deste trabalho é o de apontar estratégias que possam ser disseminadas nos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto para que ocorra um aumento de produtividade e consequentemente, um peso maior destes Serviços na direcção da sustentabilidade financeira dos CDP do Distrito do Porto.

Em conclusão, os Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto podem aumentar a sua produtividade e substituir os privados convencionados em muitos dos exames de radiologia convencional, pedidos na área de influência dos CDP do Distrito do Porto e que são um custo acrescido para o Serviço Nacional de Saúde.

JEL – (Journal of economic literature) Classification System:  
I10 General  
I12 Produção de Saúde

## Abstract

Key words: Strategies to Radiology Departments of CDP Oporto' District; Costs for Conventional Radiology's exams; Occupation Rate; Occupation Capability.

Increasing financial pressures are placed in the National Health Service in Portugal, and that brings a way of changing and evolving. At the present time there are reforms that consist in the extinction of the Sub-Regiões de Saúde (Sub-regions of Health Care in National Health Service) that have been substitute by the ACES - Agrupamentos dos Centros de Saúde (Clusters of Primary Care Public Clinics).

This study was undertaken to document the complex relationship between the independent variables like conventional radiology's exams and costs and, the depend variables like occupation rate and occupation capability, of each Radiology Departments of CDP Oporto's District.

The retrospective data was collected from the ARS Norte, IP (Health's Northern Regional Administration – Public Institute) and also in legal documents on productivity variables and, from National Institute of Statistics on population.

The main purpose of this report is to point out new strategies to address these trends employing in a more spread way the Radiology Departments of CDP Oporto's District, to improve productivity and in consequence, to have more sustainable financial role in the CDP Oporto's District structures.

As a conclusion, the Radiology Departments of CDP Oporto's District could increase their productivity and could replace conventional radiology, many exams that in nowadays are being done in the private sector to expenses of the National Health Service.

JEL – (Journal of economic literature) Classification System:  
I10 General  
I12 Health Production

## Dedicatória

Ao Toni e às nossas Filhas, Carla e Helena,  
pelo amor, carinho, compreensão e incentivo  
que me transmitiram ao longo desta jornada.

Aos meus Pais pela ajuda,  
disponibilidade e preocupação.

Porque a alegria,  
incentivo e coragem  
estão sempre presentes.

## **Agradecimentos**

Ao Professor Doutor Fernando Araújo, Vice Presidente da Administração Regional de Saúde de Norte – Instituto Público, por ter aceite prontamente o convite para a orientação deste trabalho, mas o agradecimento é também por todo apoio académico e organizacional sem os quais não teria sido possível a concretização deste trabalho.

Ao Professor Victor Hugo, pela sua permanente disponibilidade, apoio, optimismo e confiança que sempre me transmitiu.

Ao Professor Doutor Luís Martins por todo o apoio ao longo do Mestrado e na sua conclusão com aprovação das individualidades que orientaram esta Tese.

À Dra. Teresa Neves, que para além do seu trabalho teve a amabilidade de fornecer e validar informação que constituíram dados fundamentais da investigação.

Ao Dr. Maciel Barbosa pela disponibilidade e pelo incentivo que me transmitiu.

À Dra. Isabel Oliveira pela imensa disponibilidade, que permitiu que este percurso académico pudesse ter sido possível.

À Dra. Cristina Dias pela compreensão, auxílio e apoio que tão necessários me foram ao longo destes meses de intenso labor.

A todos bem hajam.

## ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	1
CAPÍTULO I –	
O SERVIÇO PÚBLICO DE SAÚDE E A LUTA ANTI-TUBERCULOSE.....	4
1 – ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....	4
2 – ENQUADRAMENTO E EVOLUÇÃO DOS CENTROS DE DIAGNÓSTICO PNEUMOLÓGICO .....	12
3 – OS SERVIÇOS DE RADIOLOGIA DOS CDP DO DISTRITO DO PORTO.....	17
4 – POPULAÇÃO RESIDENTE / UTENTES INSCRITOS POR CENTRO DE SAÚDE E ACES .....	20
5 – TECNOLOGIA E RECURSOS HUMANOS .....	22
CAPITULO II – OBJECTIVOS DO TRABALHO .....	26
CAPITULO III – METODOLOGIA .....	27
CAPÍTULO IV – RESULTADOS .....	30
CAPÍTULO V – CONCLUSÕES .....	35
1 – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....	35
2 – ANÁLISE CUSTO-BENEFÍCIO.....	45
3 – LIMITAÇÕES AO ESTUDO .....	47
4 – CONCLUSÕES E PROPOSTAS PARA O FUTURO .....	48
5 – CONSIDERANDOS FINAIS .....	50
BIBLIOGRAFIA.....	52

## ÍNDICE DE QUADROS

Nº	Descrição	Página
Quadro 1	– População Residente - Concelhos de interesse (estimativa INE - 2007).....	20
Quadro 2	– Número de utentes inscritos por Centro de Saúde.....	21
Quadro 3	– Número de utentes inscritos na Cidade do Porto por Centro de Saúde.....	22
Quadro 4	– Número de utentes inscritos por ACES.....	22
Quadro 5	– Recursos Humanos - Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto.....	25
Quadro 6	– Variáveis em Estudo.....	28
Quadro 7	– Entidades Convencionadas por área de influência dos Serviços de Radiologia do Distrito do Porto.....	30
Quadro 8	– Total de exames e total de custos da Radiologia Convencional por entidades convencionadas por área de influência dos Serviços de Radiologia do Distrito do Porto para os anos de 2005 e 2006.....	31
Quadro 9	– Total de exames e total de custos da Radiologia Convencional por entidades convencionadas na área de influência dos Serviços de Radiologia do Distrito do Porto para os anos de 2007 e 2008.....	31
Quadro 10	– Capacidade Instalada / Taxa de ocupação dos Serviços de Radiologia do Distrito do Porto.....	33
Quadro 11	– Capacidade Instalada, Capacidade Acrescida e Objectivo de número potencial de exames a efectuar nos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto .....	38
Quadro 12	– Acréscimo de Capacidade Instalada dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto.....	38

Quadro 13 – Custos dos recursos humanos dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto no ano 2008.....	40
Quadro 14 – Custos dos consumíveis dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto no ano 2008.....	40
Quadro 15 – Custo médio por exame dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto no ano 2008 .....	41
Quadro 16 – Custo médio exame para a capacidade actual exequível (80% da capacidade instalada) dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto.....	41
Quadro 17 – Custos variáveis estimados relativos aos Consumíveis para a Capacidade actual exequível (80% da capacidade instalada) dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto .....	42
Quadro 18 – Custos do aumento de recursos humanos dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto.....	42
Quadro 19 – Custos variáveis estimados relativos aos Consumíveis para a Capacidade acrescida exequível (80% da capacidade instalada) dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto.....	43
Quadro 20 – Custo médio exame para Capacidade Acrescida exequível (80% da capacidade acrescida) dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto.....	43
Quadro 21 – Custo médio exame na situação actual, com a utilização da capacidade instalada e capacidade acrescida dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto.....	43
Quadro 22 – Custo médio exame na situação actual, dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto.....	44
Quadro 23 – Custo médio exame na situação actual, com a utilização da capacidade instalada dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto .....	44
Quadro 24 – Custo médio exame com capacidade acrescida dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto .....	44

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Estrutura Orgânica ACES .....	12
Figura 2 – Sala 1 de Radiologia do CDP do Porto antes do Projecto de Modernização ....	18
Figura 3 – Sala 2 de Radiologia do CDP do Porto antes do Projecto de Modernização ....	18
Figura 4 – Sala de Microrradiografia CDP do Porto antes do Projecto de Modernização	18
Figura 5 – Actual Sala 1 de Radiologia do CDP do Porto .....	19
Figura 6 – Actual Sala 2 de Radiologia do CDP do Porto .....	19
Figura 7 – Sala de Tratamento e Imagem Digital do CDP do Porto .....	20
Figura 8 – Solução implementada nos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto.....	23
Figura 9 – Integração da informação nos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto.....	24
Figura 10 – Total de Exames e respectivos Custos das entidades convencionadas por área de influência de cada CDP do Distrito do Porto.....	32
Figura 11 – Total de Exames e respectivos Custos das entidades convencionadas por área de influência da totalidade dos CDP em estudo, do Distrito do Porto .....	32

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 – RESPOSTA AO PEDIDO DE CONSULTA E UTILIZAÇÃO DE DADOS

Anexo 2 – DECLARAÇÃO DE VALIDAÇÃO DE DADOS

Anexo 3 – TABELA DE EXAMES DE RADIOLOGIA CONVENCIONAL EM VIGOR  
DESDE FEVEREIRO DE 2009

## LISTA DE ABREVIATURAS

ACES – Agrupamentos de Centros de Saúde  
AFCT – Assistência aos Funcionários Cíveis Tuberculosos  
ANT – Assistência Nacional aos Tuberculosos  
ARS – Administração Regional de Saúde  
CDP – Centros de Diagnóstico Pneumológico  
CM – Custo Médio  
CNLCT – Comissão Nacional de Luta contra a Tuberculose  
CS – Centros de Saúde  
CSP – Cuidados de Saúde Primários  
ERS – Entidade Reguladora da Saúde  
h – Horas  
HIV – Vírus da Imunodeficiência Humana  
IANT – Instituto de Assistência Nacional aos Tuberculosos  
IP – Instituto Público  
IQS – Instituto da Qualidade em Saúde  
Mbps – Megabytes  
MCSP – Missão para os Cuidados de Saúde Primários  
NUTS – Nomenclatura de Unidades Territoriais para fins Estatísticos  
PPP – Parcerias Público – Privadas  
RH – Recursos Humanos  
RIS – Rede Informática da Saúde  
RRE – Regime Remuneratório Experimental  
SA – Sociedades Anónimas  
SIDA – Síndrome de Imunodeficiência Adquirida  
SIARS – Sistema de Informação das Administrações Regionais de Saúde  
SLAT – Serviços de Luta Anti-Tuberculosa  
SNS – Serviço Nacional de Saúde  
STDR – Serviço de Tuberculose e Doenças Respiratórias  
TB – Terabytes  
TP – Tuberculose Pulmonar  
ULS – Unidade Local de Saúde  
URAP – Unidade de Recursos Assistenciais Partilhados

## INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea, sobretudo nos países mais desenvolvidos, tem vindo a dedicar cada vez maior relevância à forma como são prestados, geridos e pagos os cuidados de saúde. As condições em que as organizações de saúde, operam no dia-a-dia em Portugal, têm sido alvo, nos últimos anos, de significativas alterações. As políticas na área da saúde estão em permanente mutação. Introduziram-se novos conceitos e ferramentas de gestão. Neste contexto é importante a análise de dados relativos à prestação de cuidados de saúde, dando especial atenção às metodologias relacionadas com a formulação, implementação e controlo de gestão, com vista à delineação estratégica para as organizações prestadoras, mormente se estão dentro do SNS, uma vez que este está em evolução acelerada.

*“Todas as Organizações devem ambicionar alcançar o sucesso, na forma de maiores vendas, resultados acrescidos.... Para esse efeito, procuram adoptar estratégias que proporcionem aos seus clientes mais valor que a concorrência, aproveitando todas as potencialidades dos recursos à disposição. O desempenho competitivo a longo prazo de qualquer organização depende por isso da correcta formulação e implementação das suas orientações estratégicas. A estratégia de uma organização assenta pois na gestão criteriosa dos seus recursos distintivos para criar produtos e serviços que alcancem uma aceitação no mercado superior à da concorrência. Esta é frequentemente conotada com a formulação de um plano que reúne, de uma forma integrada, os objectivos, políticas e acções da organização com vista a alcançar o sucesso. A criação de uma vantagem competitiva sustentável é a principal razão de ser da estratégia das organizações. O sucesso é reconhecido pela sobrevivência a longo prazo, pelo seu crescimento sustentado, pela obtenção de uma rentabilidade adequada e pela demonstração de uma capacidade de inovação. Uma vez definidos os critérios do sucesso – os objectivos – é necessário escolher um caminho para o alcançar – a estratégia – que define a natureza da relação entre a organização, os clientes e a concorrência.”<sup>1</sup>*

As Organizações de Saúde Públicas têm de adoptar modelos estratégicos eficazes, que proporcionam não apenas o aumento da rentabilidade, a diminuição do risco e o aumento da flexibilidade, mas também uma substancial melhoria da capacidade de resposta às necessidades dos cidadãos, sempre procurando realizar mais com menos

custos, aproveitando todas as potencialidades dos recursos disponíveis, humanos, tecnológicos e infra-estruturais já existentes.

As abordagens sobre a definição estratégica, os caminhos para a performance organizacional, devem atender à complexidade das prestações, da diferenciação dos profissionais e da abordagem *one-to-one* própria do sector da saúde, num desafio que urge continuar sempre a estudar, como forma de adequar a oferta à procura, garantindo a equidade e o direito fundamental de acesso aos cuidados de saúde.

No entanto, os pontos de vista diferem e proliferam conceitos, onde o tecnicismo colide muitas vezes com a opção política, com os constrangimentos económicos, com a herança cultural de cada organização (memória), que se torna difícil conciliar para atingir metas comuns.

Depois de diferentes leituras na procura de uma definição que melhor se ajuste à problemática da reflexão estratégica, podemos tomar como singular, o conceito:

*“Elaborar a estratégia da Organização é escolher os domínios de actividade em que a mesma entende estar presente e empregar os recursos de modo que se sustente e desenvolva com eles<sup>2</sup>, esta definição enfoca o facto de serem as escolhas de atribuição de recursos, de investimentos e de desinvestimentos, mais do que os discursos dos dirigentes, que constituem uma estratégia.*

*A estratégia deve ser acima de tudo uma atitude, por conseguinte uma disposição reflectida para a tomada de decisão, devendo pensar o futuro de uma forma integrada, isto é pensar a longo prazo, no envolvimento de todos os que nela trabalham, nos processos de tomada de decisão, quer na construção da visão e dos objectivos e também a construção de relações honestas com os clientes e fornecedores.”<sup>2</sup>*

Segundo Nelson Santos António (2006)<sup>3</sup> *lidar com a complexidade de toda a estrutura organizacional na saúde, exige abordagens inovadoras e estas dependem muito da capacidade em integrar os saberes existentes.*

Para Crespo de Carvalho (2006) *“muitas vezes as organizações desconhecem o que conhecem, o que as limita na sua actuação. O envolvimento de todos é condição necessária para o bom sucesso.” Só existe necessidade de estratégia pela existência de um problema, para o qual haja possibilidade de escolha ou de alternativas em termos de solução.*<sup>4</sup>

Este trabalho é uma reflexão estratégica em que o objecto de estudo são os Centros de Diagnóstico Pneumológico do Distrito do Porto que tenham Serviço de Radiologia, procurando encontrar variáveis de rentabilidade e de racionalidade económicas, dando o melhor uso possível a uma competência própria, face aos recursos existentes. Assim, o êxito de todo o projecto direccionado para os CDP, só terá valor e significado se estes obtiverem uma posição diferenciada em relação aos seus competidores mais directos, entidades provindas dos Cuidados Privados de Saúde ou do Sector Social.

A memória organizacional dos CDP radica no facto de Portugal ter tido no passado uma forte endemicidade tuberculosa, culminando em altas taxas de mortalidade, pelo que se procurou ao longo do tempo exercer a luta anti-tuberculosa, remontando os factos mais marcantes a 1850, altura em que no País se desenvolveram inúmeras actividades de consciencialização e luta para o controlo e tratamento desta doença. Actualmente a prevenção, detecção, rastreio e tratamento da tuberculose são realizadas nos diversos CDP existentes no País. Estes desde sempre prestaram um valioso contributo no despiste da tuberculose, como também de outras doenças do foro respiratório, dentro do que a Lei Fundamental consagra no Artigo 9º. Alínea d).<sup>5</sup>

A tuberculose não é uma doença do passado, porque existe o aparecimento de novas formas do bacilo de Koch mais resistentes às terapêuticas antituberculostáticas clássicas, o que a torna uma doença do presente e possivelmente que nos acompanhará no futuro, não só nos Países mais pobres, como também nas sociedades mais ricas. Não é uma doença de *ghettos*, de minorias, é uma ameaça global, uma vez que o bacilo se transmite facilmente de pessoa infectada para pessoa sã por via aérea. Neste pressuposto supra, em cada um dos domínios de actividade dos CDP do Distrito do Porto, aos serviços que estes podem oferecer, deve ser aplicada uma estratégia adequada às missões que lhe estão cometidas superiormente, criando externalidades positivas na sociedade, pelos rastreios, a prevenção e auxílio ao tratamento da Tuberculose. Ora este serviço que é inteiramente gratuito para os doentes, faz todo o sentido que possa ser optimizado na área da radiologia, para outros serviços a prestar à população, de forma a poder rentabilizar os recursos e auxiliar o pagamento pela sociedade do serviço da luta anti-tuberculose.

## Capítulo I – O Serviço Público de Saúde e a Luta anti-Tuberculose

### 1 - Enquadramento teórico

#### Reformas do Serviço Nacional de Saúde

O Sistema de Saúde é composto pelos prestadores privados, do sector social e prestadores públicos. Estes últimos estão enquadrados no Serviço Nacional de Saúde. Com constantes reformas, algumas de carácter significativo, outras mais cosméticas. Enunciam-se de forma resumida, as alterações mais relevantes:

O Decreto-Lei n.º56/79, de 26 de Agosto, assentava na universalidade, generalidade e gratuidade criando realmente o primeiro serviço nacional de saúde da História de Portugal, nos moldes Beveridgianos, sucedendo às Caixas de Previdência que era o sistema bismarkiano antecedente a 1974. Este novo tipo de protecção à saúde dos cidadãos estava consignado ser financiado por impostos, não excluindo ninguém e daí o seu carácter Universal.

Nos anos 80, ocorreu a criação de 18 Administrações Regionais de Saúde (ARS), com o Decreto-Lei n.º 254/82, de 29 de Junho; a Lei de Gestão Hospitalar, Decreto-Lei n.º 19/88, de 21 de Janeiro; tentou aproximar do cidadão os prestadores públicos de uma forma descentralizada para que cada região pudesse tomar as medidas mais adequadas à população que servia.

Nos inícios dos anos 90, a Lei de Bases da Saúde (Lei n.º 48/90, de 24 de Agosto) e o Novo Estatuto do Serviço Nacional de Saúde (Lei n.º 11/93, de 15 de Janeiro) procura que o sector privado e o sector social fossem incluídos na rede de prestadores públicos, através de convenções, acordos, para colmatar algumas das deficiências do SNS, nomeadamente nas áreas dos meios complementares de diagnóstico e terapêutica. É nesta altura que é introduzido o conceito de Taxa Moderadora, com vista a reduzir o número de falsas urgências hospitalares mas que foi extensivo também aos Centros de Saúde. Pelo Decreto-Lei n.º 335/93, de 29 de Setembro as ARS foram agrupadas em cinco e foi criada uma nova figura organizacional denominada “unidades funcionais” que englobavam Hospitais e Centros de Saúde.

Seguindo os ventos de mudança que varreram o Reino Unido com Margaret Thatcher e o *New Public Management*<sup>6</sup> a partir de meados da década de 90 até ao ano 2003, Portugal foi alvo de uma reforma ao nível das administrações públicas, incluindo a da Saúde, com a reestruturação do SNS e com a criação dos primeiros Hospitais Públicos de natureza empresarial, a criação do Instituto da Qualidade em Saúde (IQS), a passagem de 31 Hospitais Públicos a Sociedades Anónimas (S.A.), a criação da Entidade Reguladora da Saúde, o estabelecimento das Parcerias Público – Privadas (PPP) com vista à construção de novos hospitais, a criação de listas de espera cirúrgicas e a promoção dos medicamentos genéricos e já com o Prof. Correia de Campos, a passagem dos Hospitais SA a Hospitais de Entidade Pública Empresarial.

As sucessivas reformas implementadas no sector da Saúde, que envolveram a Indústria Farmacêutica, as Farmácias, a regulamentação dos Privados, as PPP, visaram entre outros aspectos, atender melhor às necessidades e exigências da Sociedade.

No SNS procurou-se eliminar disfunções organizacionais, tais como duplicação de serviços, remeter para outsourcing serviços não essenciais como segurança, higiene e *catering* entre outros.

Alguns dos *itens* que as reformas procuraram superar foram:

- *Pouca autonomia financeira (dependiam em cerca de 90% do Orçamento do Estado);*
- *Baixa produtividade e eficiência (falta de incentivos e de integração entre as diferentes redes prestadoras de serviços de saúde);*
- *Assimetrias de informação e de distribuição de recursos;*
- *Reduzida responsabilidade social;*
- *Níveis reduzidos de satisfação dos utentes e profissionais;*
- *Excesso, escassez e desajustamento de oferta;*
- *Procura fortemente induzida, orientada e controlada pelos prestadores;*
- *Aumento das despesas públicas com a saúde;*
- *Listas de espera para cirurgia com elevados tempos de espera;*
- *Acessibilidade desigual (desfavorecimento dos pacientes com menos recursos económicos e culturais);*
- *Compartimentação excessiva entre os serviços;*

- *Acesso directo aos decisores internos e gestores pelas indústrias farmacêutica e tecnológica;*
- *Serviços de urgência “com situações caóticas”;*
- *Inexistência da avaliação da performance e da qualidade<sup>7</sup>*

A “Nova Gestão Pública” visa substituir este modelo de administração burocrática tradicional de comando e controlo que vive à margem de hierarquias técnicas, por um novo paradigma de gestão, assente na:

- *Descentralização;*
- *Desburocratização dos circuitos de decisão;*
- *Autonomia e responsabilização de cada serviço;*
- *Gestão contratualizada por programas e objectivos;*
- *Discriminação positiva da remuneração;*
- *Visibilidade e transparência de resultados;*
- *Avaliação regular dos desempenhos a qualquer nível de produção<sup>8</sup>*

Conferindo assim, maior eficiência e responsabilidade à gestão da “causa” pública em geral. Esta mudança visa um conjunto de medidas de desburocratização e descentralização, centrado no cidadão-utente (*responsiveness*) de forma a melhorar a gestão, eficiência e eficácia dos serviços públicos e que assenta nas práticas e culturas do modelo de gestão empresarial. Em teoria, pretende-se consagrar a autonomia de gestão das unidades hospitalares, em moldes empresariais, estabelecendo ao mesmo tempo a separação funcional entre o financiador/comprador de prestações de saúde e o prestador de cuidados de saúde, assegurando sempre o carácter unitário e universal do Serviço Nacional de Saúde, de acordo com a matriz constitucional.

No contexto destas reformas tem-se procurado prosseguir no sentido de separação do financiador, do prestador e do regulador. Não foi possível ainda separar totalmente no SNS estas três funções, mas a criação da Entidade Reguladora da Saúde (ERS) através do Decreto-Lei n.º 309/2003, de 10 de Dezembro, teve como principal objectivo, a separação do papel do Estado como regulador e supervisor no que concerne às suas funções de operador e financiador e também a atribuição de uma forte autonomia ao organismo regulador. Aqui também com funções reguladoras sobre os prestadores Privados e do Sector Social.

É de realçar, a introdução e promoção de mecanismos de competição nos sistemas públicos, através do desenvolvimento de contratos-programa, permitindo maior eficiência, qualidade, possibilidade de escolha e responsabilização dos serviços prestados aos cidadãos/utentes.

Desta forma, a influência da “Nova Gestão Pública”<sup>8</sup> a reforma da saúde tem sido vasta, reflectindo-se em aspectos como a separação entre as instituições financiadoras e as instituições prestadoras; a promoção da descentralização no sistema e da contratualização, num quadro de incentivos responsabilizador e de regular avaliação; a tentativa de incorporar mecanismos de *empowerment* dos utentes face ao sistema (na tripla vertente de direitos, participação e escolha), e em diversas inovações e experiências ao nível organizacional das instituições prestadoras, tudo isto num contexto atento às características económicas e sociais particulares do sector da saúde que é um direito cada vez mais socialmente valorizado.

Tendo em conta que o âmbito deste trabalho recai sobre os CSP – CS, será abordado o anterior modelo, modelo de 2ª geração dos CS e as suas limitações, bem como, a actual fase de transição para o actual modelo – (ACES).

### **Cuidados de Saúde Primários**

*Os CSP são um elemento-chave de um sistema de saúde. Estão na linha da frente, constituindo-se como os cuidados de primeiro contacto ao estarem acessíveis quando necessários e acompanhando global e longitudinalmente todo o processo saúde-doença de uma vida e não apenas os episódios de doença. Orientam-se para a promoção da auto-responsabilização e autonomia dos cidadãos nas suas acções, coordenando, sempre que necessário, as suas interacções com outras estruturas ou profissionais no domínio da Saúde.*<sup>9</sup>

Um estudo suscitado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em 2004 demonstrou a importância dos sistemas de saúde serem mais orientados para os CSP. Com este estudo verificou-se a obtenção de melhores resultados na saúde da população, maior equidade<sup>10</sup>, maior acessibilidade, maior continuidade de cuidados, menos custos, melhor relação custo-efectividade<sup>10</sup> e maior satisfação dos cidadãos, sem efeitos adversos na qualidade dos cuidados.

## **A «segunda geração» de Centros de Saúde**

*A «segunda geração» de centros de saúde teve início em 1983, após a criação do SNS e da nova carreira médica de clínica geral.*

*Foram criados os chamados centros de saúde integrados, resultantes da simples mistura das principais vertentes assistenciais extra-hospitalares preexistentes (centros de saúde, postos dos Serviços Médico-Sociais e hospitais concelhios). Esta segunda geração de centros de saúde herdou das anteriores estruturas todos os recursos e património físico e humano e duas culturas organizacionais distintas.<sup>10</sup>*

*O único elemento novo introduzido neste modelo foi a carreira médica de clínica geral.*

*A variação de atitudes e práticas organizacionais nos diversos centros, evidenciada na descrição de experiências e em questionários diversos, reflectia as influências, de peso variável, das instituições preexistentes e da fragilidade da gestão, apoio e acompanhamento deste processo de mudança (Sakellarides, 1984).<sup>11</sup>*

*Na prática este processo de fusão conduziu a uma maior racionalidade formal na prestação de cuidados de saúde e na optimização de recursos, mas não conseguiu melhorar com consistência algumas das virtudes das componentes anteriores, CS de 1ª geração, nomeadamente:*

- a) A grande acessibilidade a consultas e a visitas domiciliárias oferecida pelos Serviços Médico-Sociais;*
- b) A programação com objectivos de saúde e procedimentos preventivos e de vigilância de saúde normalizados que caracterizavam as actividades dos centros de saúde, com sucessos objectivados em diversas áreas, nomeadamente na área materno-infantil (Sakellarides, 1979).<sup>11</sup>*

*O modelo organizativo dos centros de saúde de segunda geração permitiu a afirmação da identidade das diversas linhas profissionais, em especial da carreira médica de clínica geral, mas logo se mostrou desajustado em relação às necessidades e expectativas dos utentes e das comunidades.*

*Este modelo organizativo, somado ao normativismo e tutela centralista distante das administrações regionais de saúde contribuiu para a insatisfação, exaustão e desmotivação de muitos dos seus profissionais de saúde.*

*Muito tem sido feito no sector da Saúde, contudo muitas das medidas implementadas ficaram aquém das expectativas, e torna-se crucial o papel activo do Estado. A dimensão ética da produção em saúde eleva a responsabilidade política do Estado enquanto financiador/contratualizador, tendo este que garantir a permanente vigilância do respeito dos prestadores pela universalidade no acesso e pelos direitos e necessidades dos utentes.*<sup>11</sup>

### **Agrupamentos de Centros de Saúde**

*A reforma dos cuidados de saúde primários pressupõe, nos tempos actuais, uma maior diversidade de oferta de cuidados e uma crescente possibilidade de escolha por parte dos cidadãos.*<sup>11</sup>

Uma das ideias pioneiras foi a constituição dos Projectos «Alfa» que visavam estimular soluções organizacionais, a partir da iniciativa dos profissionais. Aproveitando a capacidade e os meios existentes nos CS do SNS, permitindo argumentar, a partir daí, a captação de mais recursos para o sistema, de acordo com as necessidades existentes.

Outra ideia complementar da anterior, foi a criação de um regime remuneratório experimental (RRE). O RRE aplica o princípio de que o pagamento aos profissionais deve estar associado, pelo menos em parte, à quantidade e qualidade do desempenho.<sup>12</sup>

Assim os ACES e a convenção contratualizada em medicina familiar pública, inserem-se num percurso de mudança progressiva do SNS, de uma forma coerente onde os profissionais são chamados a colaborar, para que o sistema se torne eficaz e possa fazer face aos desafios de modernidade da Sociedade Portuguesa.<sup>13</sup>

A organização e a gestão determinam o desempenho do sistema através dos seus profissionais, dos seus conhecimentos, empenho e acção. Por isso o essencial é, conseguir desenvolver e aproveitar bem as competências, tecnologias e recursos

existentes, fazendo bom uso das mesmas e traduzindo-se em *ganhos em saúde* <sup>14</sup> na população.

O objectivo do actual modelo, para uma estrutura de gestão integrada das diversas entidades de coordenação e de prestação de cuidados de saúde do SNS, de forma autónoma em relação ao financiador, respondendo por objectivos bem definidos e responsabilizado pelos resultados alcançados, deriva da premissa de que o interesse dos profissionais se compagina com a contratualização que o Estado, através do Ministério da Saúde (poder político) e da regulação independente (ERS), que assim determinam as escolhas para melhor servir a População.

Esta estrutura directiva inclui os dirigentes máximos de cada ARS, garantindo a participação e articulação ao mais alto nível das regiões e facilitando a sua integração numa estrutura de coordenação global.

As 18 Sub-Regiões de Saúde, existentes a nível distrital na dependência das Administrações Regionais de Saúde (ARS), foram extintas, pretendendo-se uma coordenação regional comum, pelas ARS, de todas as estruturas do SNS.

As ARS mantêm a autonomia administrativa e financeira estando as suas atribuições consignadas no Decreto-Lei n.º 234/2008, de 2 de Dezembro “Lei orgânica do Ministério da Saúde”.<sup>15</sup>

Segundo o Quadro de Avaliação e Responsabilização de 2009 <sup>16</sup> a *ARS Norte, I. P.*, tem por missão *garantir à população da sua área de influência o acesso à prestação de cuidados de saúde de qualidade e cumprir e fazer cumprir o Plano Nacional de Saúde, tendo como objectivos estratégicos:*

- *Garantir o acesso aos cuidados de saúde, considerados à satisfação das necessidades da população da Região Norte, independentemente da condição económica e local de residência;*
- *Garantir o cumprimento dos programas prioritários do Plano Nacional de Saúde designadamente Doenças Cardiovasculares, HIV, Tuberculose e Doenças Oncológicas;*
- *Optimizar a eficácia de gestão através do aumento da eficiência na utilização de recursos e pela qualidade organizacional da prestação de serviços;*

- *Melhorar a comunicação interna e externa, em ordem à prestação de um serviço mais próximo do cidadão / cliente.*<sup>16</sup>

*A criação de Agrupamentos de Centros de Saúde (ACES), a par da extinção progressiva das Sub-Regiões de Saúde é um dos elementos estruturantes da reforma dos Cuidados de Saúde Primários (CSP), visando uma estratégia de descentralização da gestão dos serviços.*

*A criação das Unidades de Saúde Familiares, na vertente assistencial directa, e a reorganização dos centros de saúde - com a criação de unidades de decisão gestionária mais próximas dos cidadãos e dos serviços - são dois aspectos cruciais de um conjunto de transformações que, ao nível da saúde em geral e dos CSP em particular, visam responder com maior satisfação e eficácia às necessidades das pessoas.*<sup>17</sup>

Os CS são a porta de entrada dos utentes no SNS, à semelhança de outros países. O Médico de saúde familiar referencia para os cuidados secundários todas as situações que não pode resolver por si. É também ele que certifica em regra a Baixa por doença, notifica situações de maus-tratos familiares, doenças transmissíveis, acompanhando o utente ao longo da vida, numa base de cadernos de utentes que lhe são atribuídos.

O Decreto-Lei nº 28/2008 de 22 de Fevereiro cria os ACES (Figura 1) do Serviço Nacional de Saúde, estabelecendo o seu regime de organização e funcionamento.

*De acordo com o regime agora estabelecido, os ACES são serviços de saúde com autonomia administrativa, constituídos por várias unidades funcionais, que agrupam um ou mais centros de saúde, cuja missão é garantir a prestação de cuidados de saúde primários à população de determinada área geográfica.*

*Os ACES desenvolvem actividades para promover a saúde e prevenir a doença da população, estruturam as diferentes unidades funcionais para satisfazer as necessidades dessa mesma população, gerem as competências dos prestadores de cuidados de saúde e garantem que os recursos humanos e financeiros, os equipamentos e os sistemas de informação sejam utilizados de forma rigorosa, racional e eficiente.*

As suas actividades são ainda desenvolvidas para garantir a satisfação dos utilizadores dos cuidados de saúde primários e a motivação e empenho dos profissionais.<sup>17</sup>

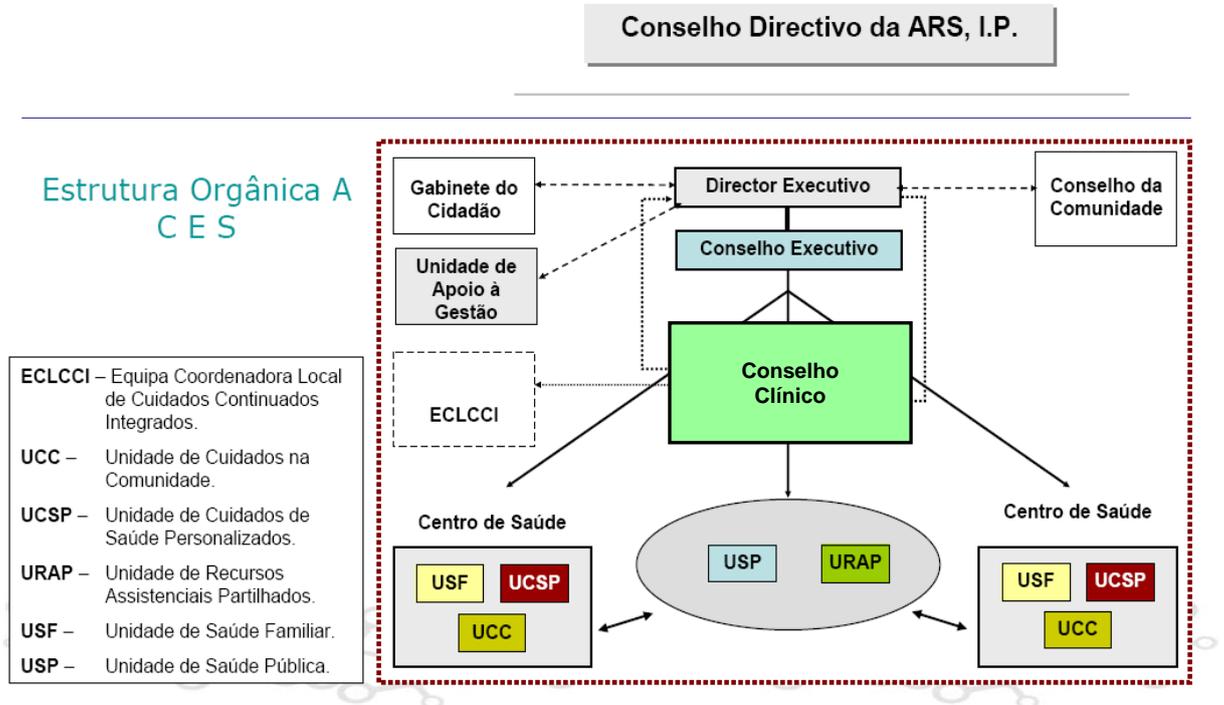


Figura 1 – Estrutura Orgânica<sup>18</sup>

## 2 - ENQUADRAMENTO E EVOLUÇÃO DOS CENTROS DE DIAGNÓSTICO PNEUMOLÓGICO

A Tuberculose Pulmonar (T.P.), que no passado se denominava popularmente por Tísica, é uma doença infecciosa que acompanha a Humanidade possivelmente desde antes de nos tornarmos *homo sapiens sapiens*.

Segundo Teles *et al* a Tuberculose apresenta “*uma endemicidade variável de continente para continente, de país para país, e, num mesmo país de região para região, tem por vezes “picos”, de recrudescimento sempre que surge agravamento nas condições de vida dos povos, especialmente quando sujeitos a crises de fome e de destruição por guerras ou por cataclismos naturais de certa amplitude.*”

*Portugal foi sempre um país de forte endemicidade tuberculosa com altas taxas de mortalidade por esta doença.*

*Os factos mais marcantes da luta anti-tuberculosa no nosso país deram-se entre 1850 e 1975. Em 1859 é criado o primeiro hospital para tuberculosos na Madeira (Funchal).*

*Em 1899, a rainha D. Amélia cria uma obra de beneficência de carácter particular, designada por Assistência Nacional aos Tuberculosos (A.N.T.), que desenvolve grande actividade tanto em propaganda, como em angariação de fundos, através de donativos, peditórios, festas e espectáculos. Adquirem-se terrenos para construção de dispensários e de sanatórios. No final de 1926 a A.N.T. dispunha de cinco sanatórios e sete dispensários.*

*O Decreto-Lei nº 13192 de 12/08/1927, que criou a Assistência aos Funcionários Civis Tuberculosos (A.F.C.T.), tornou obrigatório a todos os funcionários públicos, o pagamento de uma quota anual destinada a um fundo de auxílio aos seus doentes tuberculosos, os quais seriam internados, gratuitamente, num sanatório ou em qualquer estabelecimento hospitalar, sem redução do seu vencimento mensal.*

*Inicia-se também um grande movimento de construção de sanatórios e da ampliação dos já existentes.*

*Em 1928 é criado o selo anti-tuberculoso, mantendo-se a sua emissão até 1975. Já em 1931 nasce o peditório voluntário, chamado “ Semana da Tuberculose “, que vai arrecadar grandes somas para a A.N.T.*

*No final de 1939, o País dispunha de dez sanatórios, mais cinco em construção, e sessenta e três dispensários.*

*No ano de 1945, através do Decreto-lei nº 35108 de 7 de Novembro, é extinta a A.N.T. e criado o Instituto de Assistência Nacional aos Tuberculosos (I.A.N.T.), deixando de ter actividade particular e passando a ser financiado pelo Orçamento Geral do Estado. Com a criação do I.A.N.T., o país é dividido em três zonas – Norte, Centro e Sul – existindo em cada uma destas zonas, um Centro de Diagnóstico e Profilaxia.*

*O período áureo da luta anti-tuberculosa acontece nos últimos anos da década de sessenta, com as novidades e avanços na terapêutica da Tuberculose. Em 1968,*

*iniciam-se os primeiros ensaios de tratamento ambulatorio totalmente controlados, com enorme êxito, reconhecidos também internacionalmente. É neste período que nasce a Associação Contra a Tuberculose do Porto (A.C.T.P.), sob o impulso do Dr. José Cabral, sendo esta, uma associação benévola de carácter particular.*

*Com a década de setenta, a euforia dos últimos anos, associada à instituição de tratamentos ambulatorios totalmente controlados, à diminuição dos internamentos sanatoriais e à franca diminuição da Tuberculose a nível internacional, leva a um desinteresse progressivo pelos problemas relacionados com a Tuberculose, tendo sido gradualmente desactivadas as estruturas existentes.*

*Através do Decreto – Lei 260 / 75, os dispensários passam a designar-se Serviço de Luta Anti-tuberculosa (S.L.A.T.), e a ser integrados na Direcção Geral de Saúde.*

*A rede Sanatorial do país é totalmente desarticulada, sendo a sua maior parte desactivada e transformada em Hospitais Centrais e os restantes em Hospitais Distritais (como por exemplo, o Sanatório D. Manuel II passa a Hospital Central Santos Silva, os Sanatórios de Celas e Covões passam a integrar o Centro Hospitalar de Coimbra).*

*A tudo isto, junta-se a desmotivação dos médicos pelas alterações das condições de trabalho. Simultaneamente regressam a Portugal cerca de um milhão de deslocados provenientes do antigo império em desagregação face à descolonização apressada.*

*O somatório de todos estes factores contribuiu gravemente para a disseminação da Tuberculose, bem como para o aparecimento de novas formas da doença com características de multi-resistência.*

*Entra-se assim na década de 80. Embora se verificassem alguns “ alertas “ quanto ao risco do crescente aumento da incidência da Tuberculose a nível nacional e internacional, a Política de Saúde não sofre qualquer tipo de alteração. O S.L.A.T. passa a denominar-se Serviço de Tuberculose e Doenças Respiratórias (S.T.D.R.), na dependência da Direcção Geral de Cuidados de Saúde Primários (Decreto – Lei 74 – C / 84)”.<sup>19</sup>*

Com o acréscimo de casos de Tuberculose cada vez mais graves e de difícil terapêutica, seguindo as preocupações internacionais, esboçam-se tentativas de reestruturação dos serviços.

O aparecimento da Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (SIDA) aumenta em muito o risco e vem piorar de forma drástica a situação. Cada vez mais esta doença do foro imunitário é para a Tuberculose uma infecção oportunista. Realmente o campo da Tuberculose é antes de mais um palco onde se degladiam os factores sociais, culturais, económicos, informativos, morais e muitas vezes de incúria da sociedade.

*Na década de noventa, a nível organizacional os STDR passam a Centros de Diagnóstico Pneumológicos (CDP), com maior autonomia administrativa mas sem autonomia financeira.*

*Numa tentativa de inverter a situação foi criada uma Comissão Nacional de Luta Contra a Tuberculose (CNLCT), mandatada para elaborar um Programa Nacional de Luta Contra a Tuberculose.*<sup>20</sup>

*Embora em termos quantitativos a Tuberculose já não mate em Portugal, como matava, a falta de acompanhamento sistemático por parte das autoridades de Saúde Pública, levou a população em geral, a menosprezar a doença. Muitos indivíduos atingidos pelo bacilo abandonaram os tratamentos nos primeiros sinais de melhoras, o que terá permitido o aparecimento de formas mais resistentes aos antibióticos e medicamentos utilizados no combate às mais diversas formas de Tuberculose.*<sup>21</sup>

Com a implementação do Programa Nacional de Luta Contra a Tuberculose e do Programa de Prevenção e Controlo da Tuberculose elaborado pela Administração Regional de Saúde do Norte desde finais de 2001, os CDP dão especial relevância à prevenção, detecção, rastreio e tratamento da doença.

No Distrito do Porto existem dezoito CDP, que se passam a enunciar:

- Amarante
- Baião
- Felgueiras
- Gondomar
- Lousada
- Maia
- Marco de Canaveses
- Matosinhos
- Paços de Ferreira

- Paredes
- Penafiel
- Porto
- Póvoa de Varzim
- Santo Tirso
- Trofa
- Valongo
- Vila do Conde
- Vila Nova de Gaia

Sendo a tuberculose pulmonar a forma mais comum desta patologia, o que obriga a uma exploração radiográfica do tórax nos pacientes com tuberculose, oito CDP deste Distrito têm Serviços de Radiologia.

Os Serviços de Radiologia do Distrito do Porto encontram-se preferencialmente instalados em Centros de Diagnóstico Pneumológico (CDP), desde sempre prestaram valioso contributo no despiste de diversas patologias do foro respiratório, não apenas na luta contra a tuberculose.

*Uma missão bem definida serve como um lembrete de uma necessidade de se olhar para fora da Organização, não somente em busca de clientes, mas também de medidas de sucesso.*<sup>22</sup>

Actualmente os CDP integram os ACES das referidas áreas de influência, sendo unidades autónomas dentro do ACES de acordo com o ponto 1 alínea f do artigo 7º do decreto-lei nº28 /2008 de 22 de Fevereiro.

O CDP do Porto está integrado no ACES Porto Ocidental como unidade autónoma, o que trás vantagens acrescidas. O serviço de radiologia do CDP do Porto poderá prestar serviços também ao ACES Porto Oriental, bem como, a qualquer utente ou cliente do SNS, sector social e privado.

*Estas unidades funcionais são constituídas por equipas multiprofissionais, com autonomia organizativa e técnica, actuam em intercooperação com as demais unidades funcionais dos centros de saúde e dos ACES.*<sup>23</sup>

Os Centros de Diagnóstico Pneumológico (nos casos em que exista na área de influência do ACES) são então unidades autónomas, respeitando-se a especificidade

da sua intervenção e autonomia funcional. De entre as suas competências, a de maior prioridade diz respeito à intervenção no âmbito da prevenção e controlo da tuberculose, onde se dará cumprimento às orientações estratégicas e objectivos do Programa Nacional de Luta contra a Tuberculose.

### 3 – OS SERVIÇOS DE RADIOLOGIA DOS CDP DO DISTRITO DO PORTO

Os Serviços de Radiologia dos Centros de Diagnóstico Pneumológico existentes no Distrito do Porto, pertencentes à Administração Regional de Saúde do Norte, IP, são os seguintes:

1. CDP do Porto;
2. Centro de Saúde de Barão do Corvo – CDP de Vila Nova de Gaia;
3. Centro de Saúde de Gondomar – CDP de Gondomar;
4. Centro de Saúde de Penafiel – CDP de Penafiel;
5. Centro de Saúde de Baião – CDP de Baião;
6. Centro de Saúde da Póvoa de Varzim – CDP da Póvoa de Varzim;
7. Centro de Saúde de Vila do Conde – Unidade de Saúde das Caxinas.

O CDP do Porto não se encontra dentro de nenhum Centro de Saúde, e tem como área de influência toda a Cidade do Porto. Todos os outros CDP são Unidades pertencentes aos Centros de Saúde respectivos, abrangendo a mesma área de influência que estes.

Os Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto remodelaram instalações e equipamentos, através de um projecto de modernização proposto ao Programa Operacional da Saúde, Saúde XXI, em 07/01/05, tendo sido aprovado em 03/02/2006. Este projecto teve a sua conclusão em 30/04/2007.

Os equipamentos de radiologia existentes nestes serviços eram obsoletos, desactualizados, apresentavam grande desgaste, sem possibilidade de acessórios para manutenção ou substituição.

A título ilustrativo as imagens seguintes mostram os equipamentos desactualizados que foram, entretanto substituídos (Figuras 2, 3 e 4).



**Figura 2** – Sala 1 de Radiologia do CDP do Porto antes do Projecto de Modernização



**Figura 3** – Sala 2 de Radiologia do CDP do Porto antes do Projecto de Modernização



**Figura 4** – Sala de Microrradiografias do CDP do Porto antes do Projecto de Modernização

Vários foram os problemas identificados para além do envelhecimento do equipamento, pois estes, não cumpriam as regras de segurança radiológica para utentes e profissionais previstas na lei, bem como as normas ambientais, em matéria de segurança radiológica, tratamento de resíduos e Manual de boas práticas de radiologia.

A modernização da estrutura e recursos tecnológicos dos CDP visou:

- Garantir a qualidade, eficiência na prestação dos cuidados de saúde;
- Dar resposta assertiva e rápida a um maior número de exames solicitados por dia;
- Garantia de tratamento a todos os doentes detectados com tuberculose.



**Figura 5** – Actual Sala 1 de Radiologia do CDP do Porto



**Figura 6** – Actual Sala 2 de Radiologia do CDP do Porto



**Figura 7** – Sala de Tratamento de Imagem Digital do CDP do Porto

Hoje, com a reconfiguração dos Centros de Saúde em Agrupamentos dos Centros de Saúde (ACES), criado pelo Decreto-lei nº 28/2008 de 22 de Fevereiro, os CDP são unidades funcionais, respeitando-se a especificidade da sua intervenção. De entre as suas competências, a de maior prioridade diz respeito à intervenção no âmbito da prevenção e controlo da tuberculose, onde se dará cumprimento às orientações estratégicas e objectivos do Programa Nacional de Luta contra a Tuberculose.

#### 4 - POPULAÇÃO RESIDENTE / UTENTES INSCRITOS POR CENTRO DE SAÚDE E ACES

De acordo com estimativas do Instituto Nacional de Estatística (INE), abaixo se mostra (quadro1) a população residente no ano 2007 dos Concelhos que são servidos pelos CDP do Distrito do Porto.

CONCELHO	POPULAÇÃO RESIDENTE ANO 2007
Baião	20.911
Gondomar	172.904
Penafiel	71.984
Porto	221.800
Póvoa de Varzim	66.463
Vila de Conde	77.052
Vila Nova de Gaia	310.086

**Quadro 1** – População Residente - Concelhos de interesse  
(estimativa INE - 2007)

A extinção das Sub-Regiões de Saúde, aliada à necessidade de criar órgãos de gestão mais flexíveis e mais próximos do cidadão implicou um novo desenho do modelo organizacional dos Centros de Saúde. Para o estudo da reconfiguração dos CS a ARS Norte, informou através do seu sítio que os critérios foram os seguintes:

- *Abrangência superior a 50.000 utentes mas inferior a 200.000 utentes (para ter massa crítica e criar dinamismo, não adquirindo contudo, uma dimensão capaz de ser geradora de bloqueios);*
- *Acessibilidade geográfica entre as unidades e os níveis superiores;*
- *Uniformidade na referenciação hospitalar (todas as unidades de um agrupamento devem referenciar para o mesmo hospital);*
- *Identidade geográfica e cultural alicerçada num histórico de problemas comuns com soluções similares;*
- *Densidade populacional;*
- *Índice de envelhecimento;*<sup>24</sup>
- *A região plano onde se inserem, ao nível da NUTS III.*<sup>25</sup>

De acordo com o DR, 1ª Serie – N.º. 54 de 18 de Março de 2009 e a Declaração de Rectificação publicada no DR, 1ª Serie – N.º. 94 de 15 de Maio de 2009, temos o número de utentes inscritos por Centro de Saúde da área de influência dos Serviços de Radiologia do presente estudo, conforme se ilustra no quadro 2, bem como o número de inscritos por ACES, conforme se ilustra no quadro 4.

CENTROS DE SAÚDE	Nº DE UTENTES INSCRITOS
Baião	22.065
Gondomar	73.975
Penafiel	76.824
Porto (7 CS)	331.341
Póvoa de Varzim	77.271
Vila do Conde	73.520
Vila Nova de Gaia (Barão do Corvo)	64.760

**Quadro 2** – Número de utentes inscritos por Centro de Saúde<sup>26</sup>

CENTROS DE SAÚDE DO PORTO		Nº DE UTENTES INSCRITOS
Aldoar	<b>Porto Ocidental</b>	67.556
Batalha		16.637
Carvalhosa		86.777
S. João		20.001
Bonfim	<b>Porto Oriental</b>	37.516
Campanhã		48.562
Paranhos		54.292
Total		331.341

**Quadro 3** – Número de utentes inscritos na Cidade do Porto por Centro de Saúde

AGRUPAMENTOS DE CENTROS DE SAÚDE	Nº DE UTENTES INSCRITOS
Grande Porto II - Gondomar	170.633
Grande Porto V - Póvoa de Varzim / Vila do Conde	150.791
Grande Porto VI – Porto Ocidental	190.971
Grande Porto VII – Porto Oriental	140.370
Grande Porto VIII - Gaia	160.014
Tâmega I – Baixo Tâmega	199.344
Tâmega II – Vale de Sousa Norte	185.894

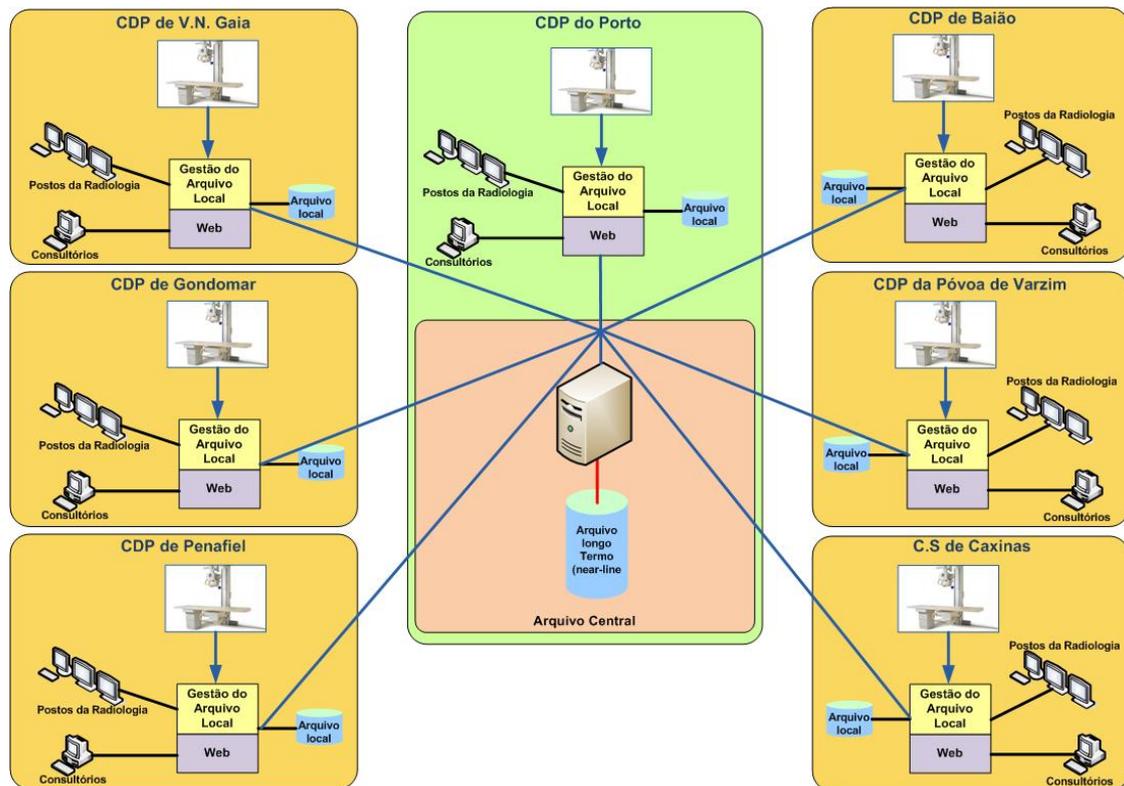
**Quadro 4** – Número de utentes inscritos por ACES

## 5 - TECNOLOGIA E RECURSOS HUMANOS

“ ...o termo tecnologia significa os meios para atingir qualquer coisa, podendo ser um resultado desejado, um objectivo ou um output, materializado sob a forma de um produto ao serviço.” <sup>27</sup> Com a implementação do projecto de Modernização dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto, foram adquiridos sistemas de aquisição digital directa de imagem para todos os Serviços, que passaram a se encontrar ligados entre si através da Rede informática da Saúde (RIS), sendo o arquivo central no próprio CDP do Porto. A remodelação, modernização e digitalização destes serviços, veio facilitar a partilha, de uma forma mais rápida e eficiente, quer de recursos quer de informação entre os vários CDP do Distrito. Aproveitando as vantagens da digitalização, foi elaborado um projecto de interligação dos CDP do Distrito do Porto na área da radiologia no sentido de assim melhorar os serviços e cuidados de saúde prestados aos seus utentes. A execução deste projecto

teve como finalidade a instalação de uma estrutura que permitisse a união dos departamentos de Radiologia de todos os CDP, com o objectivo de:

- Permitir o arquivo centralizado, no CDP do Porto, de toda a produção de imagem dos sete CDP;
- Permitir que em cada CDP, os profissionais de saúde possam ter acesso local e rápido aos exames nele produzidos nos últimos 6 meses;
- Permitir a consulta de exames, em qualquer CDP, independentemente da data da sua realização e sem qualquer intervenção humana para além do utilizador que pretenda efectuar a consulta;
- Permitir que a leitura e diagnóstico dos exames efectuados nos vários CDP possam ser efectuados pelo médico Radiologista do CDP do Porto, devendo o acesso aos exames efectuados nos outros CDP poder estar disponível, logo que o exame tenha sido enviado do equipamento de aquisição para o sistema de arquivo.



**Figura 8** – Solução implementada nos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto

A solução escolhida (ver figura 8) consistiu na instalação em cada CDP, de uma unidade de arquivo local (com capacidade para 6 meses de produção do CDP correspondente) conjuntamente com um serviço de distribuição Web de imagens para esse CDP.

No CDP do Porto, para além do arquivo local, foi também instalado o arquivo central (designado como arquivo “near-line” ou de longo termo), o qual manterá arquivada a produção de todos os CDP para além dos 6 meses.

Esta solução permite que no momento em que um utilizador, de um determinado CDP, pretende consultar um exame realizado nesse mesmo CDP, o pedido seja efectuado ao arquivo local (no caso das estações da radiologia) ou ao sistema de distribuição Web local (no caso dos consultórios). Desta forma, o exame solicitado, se ainda se encontrar no arquivo local, será imediatamente devolvido ao posto do utilizador que o solicitou, caso contrário o sistema procederá à sua transferência (automática) do arquivo de longo termo para o arquivo local, disponibilizando-o de seguida ao utilizador.

Uma vez que o relatório de todos os exames será sempre efectuado no CDP do Porto (Figura 9) e dada a baixa largura de banda existente entre o CDP do Porto e os restantes, todos os CDP enviam, durante a noite, para o arquivo local do CDP do Porto, uma cópia dos exames a relatar, evitando assim que o médico tenha, durante a elaboração dos relatórios, grandes tempos de espera para a visualização dos exames efectuados nos outros CDP.



Figura 9 – Integração da Informação nos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto

REFLEXÃO ESTRATÉGICA PARA OS SERVIÇOS DE RADIOLOGIA  
DOS CENTROS DE DIAGNÓSTICO PNEUMOLÓGICO DO DISTRITO DO PORTO

Os recursos humanos existentes são:

<b>RECURSOS HUMANOS – SERVIÇOS DE RADIOLOGIA</b>			
<b>CDP</b>	<b>MÉDICO RADIOLOGISTA</b>	<b>TÉCNICO DE RADIOLOGIA</b>	<b>ASSISTENTE ADMINISTRATIVO</b>
BAIÃO		<b>1</b>	<b>1</b>
GONDOMAR			<b>1</b>
PENAFIEL		<b>1</b>	<b>1</b>
PORTO	<b>1*</b>	<b>9**</b>	<b>5</b>
POVOA DE VARZIM			<b>1</b>
UNIDADE DE SAUDE DAS CAXINAS			<b>1</b>
VILA NOVA DE GAIA		<b>3</b>	<b>1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>11</b>

**Quadro 5** – Recursos Humanos - Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto

\* Existe apenas um Médico Radiologista, este relata todos os exames realizados pelos Técnicos de Radiologia nos sete CDP e na Unidade Móvel de radiorastreio digital.

\*\* Os Técnicos de Radiologia do CDP do Porto exercem a sua actividade nos diversos Serviços de Radiologia dos CDP que não têm técnico como no CDP de Gondomar, Póvoa de Varzim e Unidade de Saúde das Caxinas. Estes Técnicos substituem em faltas e licenças os colegas, nos CDP de Baião, Penafiel e Vila Nova de Gaia. Um dos Técnicos de Radiologia do CDP do Porto está afecto à Unidade Móvel de radiorastreio digital.

O horário de funcionamento e atendimento praticado nos diversos Serviços de Radiologia dos CDP é compatível com o horário do respectivo Centro, o que influencia o número de horas trabalhadas e a rentabilização dos respectivos serviços.

## Capítulo II – Objectivos do Trabalho

Os objectivos da investigação, que deu origem a este trabalho, resultam da reflexão que decorreu ao longo da parte curricular do Mestrado de Gestão de Serviços de Saúde no ISCTE. A formulação final de que se encetaria um estudo sobre os Serviços de Radiologia dos Centros de Diagnóstico Pneumológico do Distrito do Porto, pertencentes à Administração Regional de Saúde do Norte – IP, como passo para uma nova opção estratégica, em face dos desafios de mudança que varrem o SNS.

Foram definidos aprioristicamente e após trabalho prévio de consulta aos Orientadores e na Administração Regional de Saúde do Norte – IP, os seguintes Objectivos, com vista a estudar a possibilidade de maior rendibilidade da capacidade instalada dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto.

### Objectivos

- Descrever quer a capacidade instalada quer a taxa de ocupação dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto.
- Estudar como os Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto podem contribuir, para a redução de custos com os exames de diagnóstico e terapêutica na área da radiologia convencional, que são suportados pelo SNS e realizados maioritariamente pelas entidades convencionadas.

Entende-se por Radiologia Convencional, a obtenção de imagens de todo o corpo sem a utilização de contraste, através de um simples procedimento de raios-x.

### Capítulo III – Metodologia

A área de interesse da investigadora centrou-se nos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto. Então o seu campo de estudo restringiu-se apenas a estas organizações públicas, sendo elas:

- Serviço de Radiologia do CDP de Baião
- Serviço de Radiologia do CDP de Gondomar
- Serviço de Radiologia do CDP de Penafiel
- Serviço de Radiologia do CDP do Porto
- Serviço de Radiologia do CDP da Póvoa de Varzim
- Serviço de Radiologia da Unidade de Saúde das Caxinas
- Serviços de Radiologia do CDP de Vila Nova de Gaia

O serviço de radiologia do CDP de Matosinhos, não será abordado neste trabalho, porque pertence a uma Unidade Local de Saúde (ULS) – Unidade Local de Saúde de Matosinhos, estabelecimento público dotado de personalidade jurídica, autonomia administrativa, financeira e patrimonial e natureza empresarial.

Neste sentido a autora delineou uma estratégia para cumprir os objectivos da tese preparando um protocolo decorrente dos objectivos delineados, tendo depois coligido dados pré-existent, num estudo retrospectivo, recorrendo a informação devidamente validada pela ARS NORTE IP, com as séries de 2005 a 2008, relativa a entidades convencionadas na área da radiologia convencional por área de influência de cada CDP e também de dados recolhidos internamente nos CDP do Distrito do Porto.

Este trabalho inicia-se só em 2009, após autorização superior para levantamento da informação que por ser reservada, necessitou de autorização própria (Anexo 1).

Para a concretização do trabalho de levantamento de dados e posterior análise foram definidas as seguintes variáveis<sup>1</sup>, *vide* quadro 6.

---

<sup>1</sup> Entidade que se pode "quantificar", que pode assumir um valor e que agrupa determinada informação.

REFLEXÃO ESTRATÉGICA PARA OS SERVIÇOS DE RADIOLOGIA  
DOS CENTROS DE DIAGNÓSTICO PNEUMOLÓGICO DO DISTRITO DO PORTO

VARIÁVEIS INDEPENDENTES		VARIÁVEIS DEPENDENTES <sup>2</sup> CONTÍNUAS QUANTITATIVAS
VARIÁVEIS DISCRETAS NOMINAIS	VARIÁVEIS CONTÍNUAS QUANTITATIVAS	
DENOMINAÇÃO DO CENTRO DE SAÚDE	POPULAÇÃO RESIDENTE	CAPACIDADE INSTALADA
DENOMINAÇÃO DO ACES	NÚMERO DE UTENTES INSCRITOS POR CENTRO DE SAÚDE	
MÉDICO RADIOLOGISTA	NÚMERO DE UTENTES INSCRITOS POR ACES	
TÉCNICOS DE RADIOLOGIA	EXAMES	TAXA DE OCUPAÇÃO
ASSISTENTES ADMINISTRATIVOS	TOTAL EXAMES	
RADIOLOGIA CONVENCIONAL	CUSTOS	
	CUSTO MÉDIO	
RADIOLOGIA TOTAL	TOTAL DE CUSTOS	

**Quadro 6** – Variáveis em Estudo

A recolha de dados processou-se através da aplicação informática sistema de informação das Administrações Regionais de Saúde (SIARS) e validados através da aplicação informática que serve de suporte à conferência de facturas dos meios complementares de diagnóstico e terapêutica.

A estratégia prosseguida foi de que nas variáveis quantitativas, após recolha dos dados primários acima mencionados, retirar elações na análise quantitativa, realizando uma reflexão sobre a problemática relação número de exames realizados/taxa de ocupação versus capacidade instalada passível de deixar pistas que possam levar a uma definição de estratégia para os Serviços de Radiologia dos Centros de Diagnóstico Pneumológico e melhorar a rendibilidade destes Serviços.

---

<sup>2</sup> Indicadores construídos a partir de duas das variáveis independentes, contínuas e quantitativas.

Finalmente será realizada uma Análise Custo-benefício, análise económica que segundo Michael F Drummond (1997), quer os custos quer as consequências ou *outcomes*, são quantificados em termos monetários e em que se pretende comparar um programa com outro ou outros que lhe são alternativos.

No que respeita a este Trabalho, serão calculados os benefícios e custos para a situação actual nos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto na situação de satisfação de 80% da sua capacidade instalada e na situação com o programa alternativo respeitante a um acréscimo dos seus recursos humanos, procurando identificar qual das alternativas poderá apresentar a melhor relação Custo-benefício.

## Capítulo IV – Resultados

Neste capítulo está explicitado o levantamento do número de entidades convencionadas por área de influência dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto, conforme se ilustra no quadro 7.

Este levantamento foi realizado através da aplicação informática sistema de informação das Administrações Regionais de Saúde (SIARS) e validados através da aplicação informática que serve de suporte à conferência de facturas dos meios complementares de diagnóstico e terapêutica (Anexo 2), apenas para os exames da área da radiologia convencional em que os Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto dominam e podem dar resposta.

<b>ÁREAS DE INFLUÊNCIA DOS SERVIÇOS DE RADIOLOGIA DOS CDP DO DISTRITO DO PORTO</b>	<b>NÚMERO DE ENTIDADES CONVENCIONADAS</b>
BAIÃO	3
GONDOMAR	3
PENAFIEL	2
PORTO	16
POVOA DE VARZIM	3
UNIDADE DE SAUDE DAS CAXINAS (VILA DO CONDE)	1
VILA NOVA DE GAIA	3

**Quadro 7** – Entidades Convencionadas por área de influência dos Serviços de Radiologia do Distrito do Porto

Este levantamento teve o propósito de saber quantos exames são convencionados por área de influência e o custo que estes têm no Orçamento da ARS Norte IP.

REFLEXÃO ESTRATÉGICA PARA OS SERVIÇOS DE RADIOLOGIA  
DOS CENTROS DE DIAGNÓSTICO PNEUMOLÓGICO DO DISTRITO DO PORTO

Foi realizado o levantamento de quatro anos, 2005, 2006, 2007 e 2008, como se pode observar nos quadros 8 e 9.

ENTIDADES CONVENCIONADAS	2005		2006	
	Total de Exames	Total de Custos	Total de Exames	Total de Custos
BAIÃO	32.402,0	136.334,4	30.854,0	126.888,0
GONDOMAR	24.580,0	105.549,4	26.514,0	113.350,7
PENAFIEL	10.827,0	48.702,0	15.781,0	72.737,7
PORTO	132.175,0	585.463,1	125.735,0	554.900,2
POVOA DE VARZIM	33.760,0	147.298,6	25.233,0	108.580,5
VILA DO CONDE	-	-	11.020,0	49.128,0
VILA NOVA DE GAIA	54.985,0	248.967,3	55.888,0	246.390,0
<b>TOTAL</b>	<b>288.729,0</b>	<b>1.272.314,8</b>	<b>291.025,0</b>	<b>1.271.975,1</b>

**Quadro 8** – Total de exames e total de custos da Radiologia Convencional por entidades convencionadas na área de influência dos Serviços de Radiologia do Distrito do Porto para os anos de 2005 e 2006

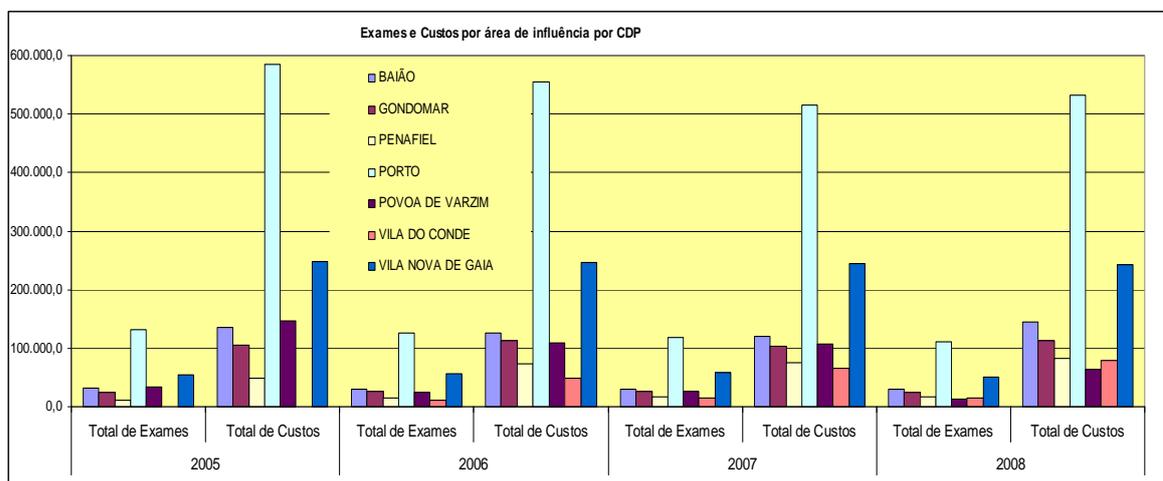
No ano de 2005, não havia em Vila do Conde nenhuma entidade convencionada em Radiologia Convencional.

ENTIDADES CONVENCIONADAS	2007		2008	
	Total de Exames	Total de Custos	Total de Exames	Total de Custos
BAIÃO	29.711	121.251,1	31.017	144.650,6
GONDOMAR	26.139	103.715,1	24.154	112.025,8
PENAFIEL	16.337	75.949,2	16.902	82.033,0
PORTO	118.066	514.454,6	110.835	531.523,9
POVOA DE VARZIM	25.705	107.452,5	13.540	63.800,0
VILA DO CONDE	14.600	66.626,2	15.859	78.326,0
VILA NOVA DE GAIA	57.947	243.765,2	50.913	242.848,9
<b>TOTAL</b>	<b>288.505</b>	<b>1.233.213,9</b>	<b>263.220</b>	<b>1.255.208,2</b>

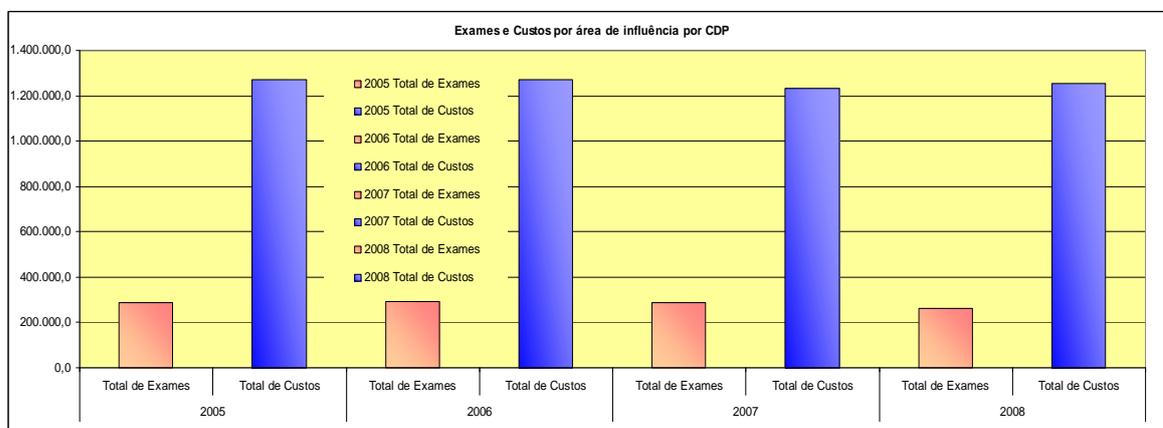
**Quadro 9** – Total de exames e total de custos da Radiologia Convencional por entidades convencionadas na área de influência dos Serviços de Radiologia do Distrito do Porto para os anos de 2007 e 2008

**REFLEXÃO ESTRATÉGICA PARA OS SERVIÇOS DE RADIOLOGIA  
DOS CENTROS DE DIAGNÓSTICO PNEUMOLÓGICO DO DISTRITO DO PORTO**

O Histograma que se mostra abaixo ilustra o número de exames realizados pelas entidades convencionadas, por área de influência de cada CDP do Distrito do Porto onde se destacam os do Porto e de Vila Nova de Gaia. Os custos são proporcionais aos respectivos exames.



**Figura 10** – Total de Exames e respectivos Custos das entidades convencionadas por área de influência de cada CDP do Distrito do Porto



**Figura 11** – Total de Exames e respectivos Custos das entidades convencionadas por área de influência da totalidade dos CDP em estudo do Distrito do Porto

Ao longo dos anos, há uma grande estabilidade no número de exames realizados pelas entidades convencionadas na área de influência dos CDP do Distrito do Porto, bem como dos correspondentes custos, conforme se pode ver no histograma supra.

### **CAPACIDADE INSTALADA / TAXA DE OCUPAÇÃO**

Os Serviços de Radiologia do Distrito do Porto estão equipados com tecnologia digital directa.

Os CDP do Porto e Vila Nova de Gaia têm duas salas de Radiologia, uma das quais tem dois detectores de aquisição directa de imagem e a outra tem apenas um detector. Todos os outros serviços de radiologia dos CDP do Distrito do Porto têm apenas uma sala de radiologia com um detector de aquisição directa de imagem.

Foi calculada a capacidade instalada<sup>3</sup> e a taxa de ocupação<sup>4</sup> de cada serviço, com base na tecnologia existente, horário de atendimento ao público e profissionais disponíveis por cada serviço de radiologia dos respectivos CDP conforme se demonstra no quadro 10.

<b>SERVIÇOS DE RADIOLOGIA</b>	<b>CAPACIDADE INSTALADA (EXAMES/ANO)</b>	<b>TAXA DE OCUPAÇÃO (EXAMES/ANO)</b>
Baião	13.260	<b>42,28%</b> (5.607)
Gondomar	15.000	<b>16,74%</b> (2.512)
Penafiel	13.200	<b>25,57%</b> (3.375)
Porto	49.500	<b>26,92%</b> (13.329)
Póvoa de Varzim	15.000	<b>19,88%</b> (2.982)
Unidade de Saúde das Caxinas	15.000*	<b>8,12%</b> (195)
Vila Nova de Gaia	38.500	<b>5,74%</b> (2.211)

**Quadro 10** – Capacidade Instalada / Taxa de ocupação dos Serviços de Radiologia do Distrito do Porto

\* - A capacidade Instalada do serviço de radiologia da Unidade de Saúde das Caxinas em 2008 foi 2.400 exames, uma vez que este serviço só esteve activo nos dois últimos meses, sendo a sua capacidade instalada anual de 15.000 exames.

#### **1 - A capacidade instalada do Serviço de Radiologia do CDP de Baião**

Sala de 1 detector

250 dias – 29 dias de férias = 221 dias úteis

Exames / hora = 10

6h x 10 exames = 60 x 221 dias úteis de trabalho

**Total = 13.260 exames/ano**

<sup>3</sup> Entende-se por capacidade instalada do serviço de radiologia, o nível de produção máximo (em exames) que podem atingir os diversos equipamentos desse serviço.

<sup>4</sup> Entende-se por taxa de ocupação do serviço de Radiologia, o percentual expresso pela relação entre o nº de exames realizados e capacidade instalada desse serviço.

## 2 - A capacidade instalada do Serviço de Radiologia do CDP de Gondomar

Sala de 1 detector

Exames / hora = 10

6h x 10 exames = 60 x 250 dias úteis de trabalho

**Total = 15.000 exames/ano**

## 3 - A capacidade instalada do Serviço de Radiologia do CDP de Penafiel

Sala de 1 detector

250 dias – 30 dias de férias = 220 dias úteis

Exames / hora = 10

6h x 10 exames = 60 x 220 dias úteis de trabalho

**Total = 13.200 exames/ano**

## 4 - A capacidade instalada do Serviço de Radiologia do CDP do Porto

Sala de 2 detectores

Exames / hora = 12

9h x 12 exames = 108 x 250 dias úteis de trabalho = 27.000 exames/ano

Sala de 1 detector

Exames / hora = 10

9h x 10 exames = 90 x 250 dias úteis de trabalho = 22.500 exames/ano

**Total = 49.500 exames/ano**

## 5 - A capacidade instalada do Serviço de Radiologia do CDP da Póvoa de Varzim

Sala de 1 detector

Exames / hora = 10

6h x 10exames = 60 x 250 dias úteis de trabalho

**Total = 15.000 exames/ano**

## 6 - A capacidade instalada do Serviço de Radiologia do CDP de Caxinas

Sala de 1 detector

Exames / hora = 10

6h x 10exames = 60 x 250 dias úteis de trabalho

**Total = 15.000 exames/ano**

## 7 - A capacidade instalada do Serviço de Radiologia do CDP de Vila Nova de Gaia

Sala de 2 detectores

Exames / hora = 12

7h x 12 exames = 84 x 250 dias úteis de trabalho = 21.000 exames/ano

Sala de 1 detector

Exames / hora = 10

7h x 10 exames = 70 x 250 dias úteis de trabalho = 17.500 exames/ano

**Total = 38.500 exames**

## Capítulo V – Conclusões

### 1 – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo a primeira preocupação da investigadora foi reflectir sobre a real capacidade instalada dos serviços de radiologia dos CDP do Distrito do Porto, excluindo o de Matosinhos:

Por zona de influência de cada CDP os resultados mostram que as taxas de ocupação dos Serviços de Radiologia podem ser optimizadas conforme abaixo se descremina:

1 - A **taxa de ocupação do Serviço de Radiologia do CDP de Baião** no ano 2008 foi de **42,28%** (5.607 exames), abaixo de atingir a capacidade instalada, visto que anualmente se poderão realizar 13.260 exames.

2 – A **taxa de ocupação do Serviço de Radiologia do CDP de Gondomar** no ano 2008 foi de **16,74 %** (2.512 exames), abaixo de atingir a capacidade instalada, visto que anualmente se poderão realizar 15.000 exames.

3 - A **taxa de ocupação do Serviço de Radiologia do CDP de Penafiel** no ano 2008 foi de **25,57%** (3.375 exames), abaixo de atingir a capacidade instalada, visto que anualmente se poderão realizar 13.200 exames.

4 - A **taxa de ocupação do Serviço de Radiologia do CDP do Porto** no ano 2008 foi de **26,92%** (13.329 exames), abaixo de atingir a capacidade instalada, visto que anualmente se poderão realizar 49.500 exames.

5 - A **taxa de ocupação do Serviço de Radiologia do CDP da Póvoa de Varzim** no ano 2008 foi de **19,88%** (2.982 exames), abaixo de atingir a capacidade instalada, visto que anualmente se poderão realizar 15.000 exames.

6 - A **taxa de ocupação do Serviço de Radiologia do CDP de Caxinas**, no ano 2008 foi de **8,12 %** (195 exames), abaixo de atingir a capacidade instalada. Será de referir que este serviço só abriu em 30 de Outubro de 2008, estes valores correspondem a dois meses de actividade, sendo a sua capacidade instalada neste período foi de 2.400 exames.

7 - A **taxa de ocupação do Serviço de Radiologia do CDP de Vila Nova de Gaia** no ano 2008 foi de **5,74%** (2.211 exames), abaixo de atingir a capacidade instalada, visto que anualmente se poderão realizar 38.500 exames.

Ora quando estiver concluída a formalização da personalidade jurídica com autonomia administrativa e financeira de todos os ACES será a coroação final de um processo de maturação organizacional no seguimento do explanado por “...(*Gilles 1993*) *permitiu identificar três tipos de integração: a Integração Clínica, a Integração Médico-Sistema e a integração Funcional. A Integração Clínica é definida pelo grau em que a prestação dos cuidados (isto é o conjunto de cuidados de saúde sequenciais) são coordenados através de diferentes funções, actividades e unidades operativas do sistema. O modo como os cuidados de saúde precisam de ser coordenados depende da natureza da patologia do doente e das decisões tomadas pelo seu médico. ... A Integração Médico-Sistema, traduz o grau em que os clínicos se encontram envolvidos na gestão do sistema e participam activamente no planeamento e gestão da instituição. ...A Integração Funcional é definida como o grau com que as funções e actividades chave (tais como a gestão financeira, recursos humanos, planeamento estratégico, marketing e qualidade) são coordenadas através de unidades operativas de modo a adicionar mais valor...*”<sup>28</sup>

Combinando os princípios da descentralização com iniciativas de melhoria da qualidade, promovendo a emergência de lideranças locais e a criatividade e empenhamento das equipas e dos profissionais, algo de muito relevante que já existe e necessita apenas de ser reforçado e incentivado nos CDP do Distrito do Porto, uma vez que inclusivamente no CDP do Porto há um laboratório de referência nacional de análises clínicas direccionado para a TP.

A capacidade instalada poderia então ser redimensionada para:

■ **Baião:** Sala de 1 detector

$$\begin{aligned} \text{Exames / hora} &= 10 \\ 12\text{h} \times 10 \text{ exames} &= 120 \times 196 \text{ dias} = 23.520 \text{ exames /ano} \\ 6\text{h} \times 10 \text{ exames} &= 60 \times 54 \text{ dias} = 3.240 \text{ exames/ano} \\ \text{Total} &= 26.760 \text{ exames} \end{aligned}$$

■ **Gondomar:** Sala de 1 detector

$$\begin{aligned} \text{Exames / hora} &= 10 \\ 12\text{h} \times 10 \text{ exames} &= 120 \times 200 \text{ dias úteis de trabalho} = 24.000 \text{ exames/ano} \\ 6\text{h} \times 10 \text{ exames} &= 60 \times 50 \text{ dias} = 3.000 \text{ exames/ano} \\ \text{Total} &= 27.000 \text{ exames} \end{aligned}$$

■ **Penafiel:** Sala de 1 detector

$$\begin{aligned} \text{Exames / hora} &= 10 \\ 12\text{h} \times 10 \text{ exames} &= 120 \times 195 \text{ dias} = 23.400 \text{ exames /ano} \\ 6\text{h} \times 10 \text{ exames} &= 60 \times 55 \text{ dias} = 3.300 \text{ exames/ano} \\ \text{Total} &= 26.700 \text{ exames} \end{aligned}$$

■ **Porto:** Sala de 2 detectores

$$\begin{aligned} \text{Exames / hora} &= 12 \\ 12\text{h} \times 12 \text{ exames} &= 144 \times 250 \text{ dias úteis de trabalho} = 36.000 \text{ exames/ano} \end{aligned}$$

Sala de 1 detector

$$\begin{aligned} \text{Exames / hora} &= 10 \\ 12\text{h} \times 10 \text{ exames} &= 120 \times 250 \text{ dias úteis de trabalho} = 30.000 \text{ exames/ano} \\ \text{Total} &= 66.000 \text{ exames} \end{aligned}$$

■ **Póvoa de Varzim:** Sala de 1 detector

$$\begin{aligned} \text{Exames / hora} &= 10 \\ 12\text{h} \times 10 \text{ exames} &= 120 \times 200 \text{ dias úteis de trabalho} = 24.000 \text{ exames/ano} \\ 6\text{h} \times 10 \text{ exames} &= 60 \times 50 \text{ dias} = 3.000 \text{ exames/ano} \\ \text{Total} &= 27.000 \text{ exames} \end{aligned}$$

■ **Unidade de Saúde das Caxinas:** Sala de 1 detector

$$\begin{aligned} \text{Exames / hora} &= 10 \\ 12\text{h} \times 10 \text{ exames} &= 120 \times 200 \text{ dias úteis de trabalho} = 24.000 \text{ exames/ano} \\ 6\text{h} \times 10 \text{ exames} &= 60 \times 50 \text{ dias} = 3.000 \text{ exames/ano} \\ \text{Total} &= 27.000 \text{ exames} \end{aligned}$$

■ **Vila Nova de Gaia:** Sala de 2 detectores

$$\begin{aligned} \text{Exames / hora} &= 10 \\ 12\text{h} \times 12 \text{ exames} &= 144 \times 250 \text{ dias úteis de trabalho} = 36.000 \text{ exames/ano} \end{aligned}$$

Sala de 1 detector

$$\begin{aligned} \text{Exames / hora} &= 10 \\ 12\text{h} \times 10 \text{ exames} &= 120 \times 250 \text{ dias úteis de trabalho} = 30.000 \text{ exames/ano} \\ \text{Total} &= 66.000 \text{ exames} \end{aligned}$$

REFLEXÃO ESTRATÉGICA PARA OS SERVIÇOS DE RADIOLOGIA  
DOS CENTROS DE DIAGNÓSTICO PNEUMOLÓGICO DO DISTRITO DO PORTO

CAPACIDADE INSTALADA (*)		CAPACIDADE ACRESCIDA (**)		OBJECTIVO (***)
Baião	13.260	Baião	13.500	21.408
Caxinas	15.000	Caxinas	12.000	21.600
Gaia	38.500	Gaia	27.500	52.800
Gondomar	15.000	Gondomar	12.000	21.600
Penafiel	13.200	Penafiel	13.500	21.360
Póvoa	15.000	Póvoa	12.000	21.600
Porto	49.500	Porto	16.500	52.800
<b>TOTAL</b>	<b>159.460</b>	<b>TOTAL</b>	<b>107.000</b>	<b>213.168</b>

**Quadro 11** – Capacidade Instalada, Capacidade Acrescida e Objectivo de número potencial de exames a efectuar nos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto

Todos os dados inseridos no quadro 11, referem-se a exames potencialmente realizáveis (\*) ou a realizar com capacidade acrescida (\*\*) ou no final do programa a soma do que já poderia vir a ser realizado com mais profissionais, Objectivo (\*\*\*), mas correspondente a uma ocupação real de 80% da capacidade a instalar.

O aumento da capacidade instalada totaliza pelos cálculos supra, um acréscimo de 107.900 exames por ano, aos 159.460 exames que actualmente potencialmente se podem realizar.

Assim muitos dos exames de radiologia convencional realizados pelas entidades convencionadas, passariam a ser realizados pelo SNS, com as poupanças inerentes para o erário público proporcionando oportunidade de trabalho a mais sete Técnicos de Radiologia, nove Assistentes Administrativos e a um médico Radiologista.

Serviços de Radiologia	Acréscimo de Capacidade Instalada (exames/ano)	Recursos Humanos		
		Médico Radiologista	Técnicos de Radiologia	Assistentes Administrativos
Baião	26.760		1	1
Gondomar	27.000		1	1
Penafiel	26.700		1	1
Porto	66.000	1	0****	2
Póvoa de Varzim	27.000		1	1
Caxinas	27.000		1	1
Vila Nova de Gaia	66.000		2	2
<b>Total</b>	<b>267.360</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>9</b>

**Quadro 12** – Acréscimo de Capacidade Instalada dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto

0\*\*\*\* - Desde o dia 2 de Janeiro que o Serviço de Radiologia do CDP do Porto passou de 9 para 7 técnicos, em virtude de dois técnicos terem sido aposentados.

Se os serviços de radiologia atingirem uma taxa de 80% de eficácia, (213.168 exames no total dos serviços de radiologia), será necessário fazer *upgrade* ao PACS, uma vez que este tem uma licença para 150.000 exames/ano, com uma capacidade de arquivo *on-line* de 1,9 Terabytes (TB) e uma capacidade de arquivo de longo termo de 9,4 TB.

Para um cálculo do custo médio exame com pequena margem de erro, seriam necessários os seguintes custos:

- Recursos humanos
- Instalações (rendas, ou depreciações e manutenção dos edifícios, ou valor "locativo" atribuído ao espaço ocupado)
- Depreciação/amortização dos equipamentos;
- Materiais e consumíveis;
- "utilities", como sendo a electricidade, a água, o telefone, etc.
- Serviços de terceiros como, por exemplo, profissionais independentes, seguros, trabalhos especializados;
- Fornecimentos externos, designadamente material de escritório, encargos com deslocações e estadas, despesas representação.

Uma vez que os CDP não possuem contabilidade analítica sectorial o que impossibilita o cálculo dos custos indirectos, apenas foram calculados como custos directos fixos, as remunerações anuais de todos os profissionais dos serviços de radiologia dos CDP conforme se pode observar no quadro 13 e custos directos variáveis dos consumíveis radiológicos do ano de 2008, como se pode observar no quadro 14.

O custo médio exame na situação actual, quadro 15, foi calculado apenas com base nos seguintes custos:

- Recursos humanos
- Consumíveis radiológicos;

REFLEXÃO ESTRATÉGICA PARA OS SERVIÇOS DE RADIOLOGIA  
DOS CENTROS DE DIAGNÓSTICO PNEUMOLÓGICO DO DISTRITO DO PORTO

<b>CUSTOS – RECURSOS HUMANOS 2008</b>				
<b>CDP</b>	<b>REMUNERAÇÃO BASE</b>	<b>SUBSÍDIO REFEIÇÃO</b>	<b>SEGURANÇA SOCIAL</b>	<b>TOTAL ENCARGOS</b>
<b>PORTO</b>	130.273,64	6.456,81	,00	136.730,45
<b>BAIÃO</b>	27.693,68	1.849,50	2.069,15	31.612,33
<b>UNIDADE DE SAÚDE DAS CAXINAS</b>	4.804,08	345,24	,00	5.149,32
<b>VILA NOVA DE GAIA</b>	67.485,88	3.707,22	1.856,86	73.049,96
<b>GONDOMAR</b>	16.341,64	1.849,50	,00	18.191,14
<b>PENAFIEL</b>	38.501,26	1.828,95	,00	40.330,21
<b>PÓVOA DE VARZIM</b>	30.341,64	1.845,39	,00	32.187,03
<b>TOTAL</b>				<b>337.250,44</b>

**Quadro 13** – Custos dos recursos humanos dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto no ano 2008

<b>CUSTOS – CONSUMÍVEIS 2008</b>								
<b>CDP</b>	<b>8X10' Película</b>	<b>14X17' Película</b>	<b>8,5X11' Papel</b>	<b>14X17' Papel</b>	<b>CD</b>	<b>Tinteiro preto</b>	<b>Tinteiro cor</b>	<b>TOTAL</b>
<b>PORTO</b>	7.774,34	2.687,40	556,40	91,50	14,40	45	51	11.220,04
<b>GAIA</b>	1.887,48	212,40	0	7,50	376,20	90	102	2.675,58
<b>GONDOMAR</b>	551,74	120,60	0	0	0	0	0	672,34
<b>PÓVOA</b>	674,24	277,20	0	0	0	0	0	951,44
<b>UNIDADE DE SAÚDE DAS CAXINAS</b>	11,74	36	0	0	0	0	0	47,74
<b>BAIÃO</b>	2.954,70	3.844,80	0	102	539,40	135	153	7.730,90
<b>PENAFIEL</b>	1.816,92	1.492,20	0	0	0	0	0	3.309,12
								<b>26.607,16</b>

**Quadro 14** – Custos dos consumíveis dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto no ano 2008

REFLEXÃO ESTRATÉGICA PARA OS SERVIÇOS DE RADIOLOGIA  
DOS CENTROS DE DIAGNÓSTICO PNEUMOLÓGICO DO DISTRITO DO PORTO

<b>CUSTO MÉDIO EXAME ACTUAL</b>					
CDP	ENCARGOS RH	CONSUMIVEIS	TOTAL CUSTOS	Nº EXAMES	CUSTO MÉDIO EXAME
PORTO	136.730,45	11.220,04	147.950,49	13.329	11.10
BAIÃO	31.612,33	7.730,90	39.343,29	5.607	7.20
UNIDADE DE SAÚDE DAS CAXINAS	5.149,32	47,74	5197,06	195	26.65
VILA NOVA DE GAIA	73.049,96	2.675,58	75.725,54	2.211	34.25
GONDOMAR	18.191,14	672,34	18.863,46	2.512	7.60
PENAFIEL	40.330,21	3309,12	43.639,33	3.375	12.93
PÓVOA DE VARZIM	32.187,03	951,44	33.138,47	2.982	11.11
<b>TOTAL</b>	<b>337.250,44</b>	<b>26.607,16</b>	<b>363.857,60</b>	<b>30.211</b>	<b>12.04</b>

**Quadro 15** – Custo médio por exame dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto no ano 2008

<b>CUSTO MÉDIO EXAME COM UTILIZAÇÃO DA CAPACIDADE INSTALADA</b>					
CDP	ENCARGOS RH	CONSUMIVEIS	TOTAL CUSTOS	Nº EXAMES	CUSTO MÉDIO EXAME
PORTO	136.730,45	33.334,35	170.064,80	39.600	4.29
BAIÃO	31.612,33	14.626,25	46.238,58	10.608	4.36
UNIDADE DE SAÚDE DAS CAXINAS	35.461,62	2.937,85	38.399,47	12.000	3.20
VILA NOVA DE GAIA	73.049,96	37.271,76	110.321,72	30.800	3.58
GONDOMAR	18.191,14	3.211,81	21.402,95	12.000	1.78
PENAFIEL	40.330,21	10.353,87	50.684,08	10.560	4.80
PÓVOA DE VARZIM	32.187,03	3.828,73	36.015,76	12.000	3.00
<b>TOTAL</b>	<b>367.562,74</b>	<b>105.564,62</b>	<b>473.127,36</b>	<b>127.568</b>	<b>3.70</b>

**Quadro 16** – Custo médio exame para a capacidade actual exequível (80% da capacidade instalada) dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto

Para a capacidade instalada actual, os custos de consumíveis (custo variável) seriam conforme se mostra no quadro 17.

**REFLEXÃO ESTRATÉGICA PARA OS SERVIÇOS DE RADIOLOGIA  
DOS CENTROS DE DIAGNÓSTICO PNEUMOLÓGICO DO DISTRITO DO PORTO**

<b>CAPACIDADE INSTALADA</b>		<b>CONSUMÍVEIS</b>
Baião	10.608	14.626,25
Caxinas	12.000	2.937,85
Gaia	30.800	37.271,76
Gondomar	12.000	3.211,82
Penafiel	10.560	10.353,87
Póvoa	12.000	3.828,73
Porto	39.600	33.334,35
<b>TOTAL</b>	<b>127.568</b>	<b>105.564,63</b>

**Quadro 17** – Custos variáveis estimados relativos aos Consumíveis para a Capacidade actual exequível (80% da capacidade instalada) dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto

<b>CUSTOS ANUAIS – AUMENTO DE RECURSOS HUMANOS</b>				
<b>CDP</b>	<b>REMUNERAÇÃO BASE</b>	<b>SUBSÍDIO REFEIÇÃO</b>	<b>SEGURANÇA SOCIAL</b>	<b>TOTAL ENCARGOS</b>
PORTO	213.592,26	11.550,35	15.869,37	241.011,98
BAIÃO	68169,92	3.860,08	7.080,15	79.110,15
UNIDADE DE SAÚDE DAS CAXINAS	73.312,12	3.843,00	5.011,00	82.166,16
GAIA	118.574,26	7.711,62	12.091,15	138.377,03
GONDOMAR	55.546,54	3.860,08	5.011,00	64.417,62
PENAFIEL	78.323,00	3.838,73	5.011,00	87.172,73
PÓVOA DE VARZIM	55.546,54	3.855,81	5.011,00	64.413,35
<b>TOTAL</b>				<b>756.669,02</b>

**Quadro 18** – Custos do aumento de recursos humanos dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto

REFLEXÃO ESTRATÉGICA PARA OS SERVIÇOS DE RADIOLOGIA  
DOS CENTROS DE DIAGNÓSTICO PNEUMOLÓGICO DO DISTRITO DO PORTO

CAPACIDADE INSTALADA ACRESCIDA		CONSUMÍVEIS ESTIMADOS
Baião	21.408	29.517,23
Caxinas	21.600	10.311,84
Gaia	52.800	63.894,45
Gondomar	21.600	5.781,27
Penafiel	21.360	20.943,05
Póvoa	21.600	6.891,72
Porto	52.800	44.445,80
<b>TOTAL</b>	<b>213.168</b>	<b>181.785,36</b>

**Quadro 19** – Custos variáveis estimados relativos aos Consumíveis para a Capacidade acrescida exequível (80% da capacidade instalada) dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto

CUSTO MÉDIO EXAME DA CAPACIDADE INSTALADA ACRESCIDA					
CDP	ENCARGOS RH	CONSUMÍVEIS	TOTAL CUSTOS	Nº EXAMES	CUSTO MÉDIO EXAME
<b>PORTO</b>	241.011,98	44.445,80	285.457,78	52.800	5.40
<b>BAIÃO</b>	79.110,15	29.517,23	108.627,38	21.408	5.07
<b>UNIDADE DE SAÚDE DAS CAXINAS</b>	82.166,16	10.311,84	92.478,00	21.600	4.28
<b>VILA NOVA DE GAIA</b>	138.377,03	63.894,45	202.271,48	52.800	3.83
<b>GONDOMAR</b>	64.417,62	5.781,27	70.198,89	21.600	3.25
<b>PENAFIEL</b>	87.172,73	20.943,05	108.115,78	21.360	5.06
<b>PÓVOA DE VARZIM</b>	64.413,35	6.891,72	71.305,07	21.600	3.30
<b>TOTAL</b>	<b>756.669,02</b>	<b>181.785,36</b>	<b>938.454,38</b>	<b>213.168</b>	<b>4.40</b>

**Quadro 20** – Custo médio exame para Capacidade Acrescida exequível (80% da capacidade acrescida) dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto

CUSTO MÉDIO EXAME		
ACTUAL	CAPACIDADE INSTALADA	CAPACIDADE ACRESCIDA
<b>12,04 €</b>	<b>3,70 €</b>	<b>4,40 €</b>

**Quadro 21** – Custo médio exame na situação actual, com a utilização da capacidade instalada e capacidade acrescida dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto

REFLEXÃO ESTRATÉGICA PARA OS SERVIÇOS DE RADIOLOGIA  
DOS CENTROS DE DIAGNÓSTICO PNEUMOLÓGICO DO DISTRITO DO PORTO

SERVIÇOS DE RADIOLOGIA	EXAMES/2008	VALOR (CM=12,04)
Baião	5.607	67.508,28 €
Gondomar	2.512	30.244,48 €
Penafiel	3.375	40.635,00 €
Porto	13.329	160.481,16 €
Póvoa de Varzim	2.982	35.903,28 €
Unidade de Saúde das Caxinas	195	2.347,80 €
Vila Nova de Gaia	2.211	26.620,44 €
<b>TOTAL</b>	<b>30.211</b>	<b>363.740,44 €</b>

**Quadro 22** – Custo médio exame na situação actual, dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto

SERVIÇOS DE RADIOLOGIA	EXAMES/2008	VALOR (CM=3,70)
Baião	10.608	39.249,60 €
Gondomar	12.000	44.400,00 €
Penafiel	10.560	39.072,00 €
Porto	39.600	146.520,00 €
Póvoa de Varzim	12.000	44.400,00 €
Unidade de Saúde das Caxinas	12.000	44.400,00 €
Vila Nova de Gaia	30.800	113.960,00 €
<b>TOTAL</b>	<b>127.568</b>	<b>472.001,60 €</b>

**Quadro 23** – Custo médio exame na situação actual, com a utilização da capacidade instalada dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto

SERVIÇOS DE RADIOLOGIA	EXAMES/2008	VALOR (CM=4,40)
Baião	21.408	94.195,20 €
Gondomar	21.600	95.040,00 €
Penafiel	21.360	93.984,00 €
Porto	52.800	232.320,00 €
Póvoa de Varzim	21.600	95.040,00 €
Unidade de Saúde das Caxinas	21.600	95.040,00 €
Vila Nova de Gaia	52.800	232.320,00 €
<b>TOTAL</b>	<b>213.168</b>	<b>937.939,20 €</b>

**Quadro 24** – Custo médio exame com capacidade acrescida dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto

## 2 – ANÁLISE CUSTO-BENEFÍCIO

Os Custos são passíveis de serem diferenciados em Custos Directos, Indirectos e Intangíveis. Estes últimos podem cair no foro psicológico, sociológico, nos efeitos secundários nos indivíduos, intolerâncias medicamentosas, entre outros. Os custos indirectos estão normalmente associados a custos difíceis de contabilizar, tanto nas organizações prestadoras de saúde como nos doentes e suas famílias, nas empresas, como baixas por doença, perdas de horas de trabalho, perdas de rendimento, também entre outros. Existem ainda custos ocultos, que como o nome indica, são isso mesmo, estão presentes nos processos, nas prestações, nas famílias e no Estado.

Para esta reflexão estratégica deteve-se a investigadora na análise dos custos directos mais relevantes e que são os custos com os Recursos Humanos e os Consumíveis, sendo estes últimos, em regra custo variáveis função do número de exames realizados. Utilizou a condição *ceteris paribus* da análise económica em que manteve outras variáveis de custos, como amortização de equipamentos, manutenção de instalações, deslocações, entre outras, como variáveis constantes, sabendo no entanto que tal não se verifica, mas o que facilita a análise.

No que respeita aos Benefícios, também estes podem ser Directos, Indirectos e Intangíveis. Para este último, os CDP têm um papel social relevante pois são uma arma de defesa colectiva contra a propagação da Tuberculose, cujos benefícios intangíveis são por demais apreciados e respeitados na Sociedade. Os Benefícios Indirectos estão no evitar de custos com tratamentos futuros, por certo mais gravosos para os doentes e para a Sociedade, também na redução de custos nas Famílias, Empresas e no Estado.

Os Benefícios Directos no lado dos doentes prendem-se sobretudo com a diminuição da incapacidade física, redução de mortes. Do lado dos Prestadores Públicos estão sobretudo na optimização dos recursos que a Sociedade disponibiliza para melhorar a qualidade de vida dos doentes e/ou evitar a doença.

Neste trabalho, da recolha e tratamento de dados que foi realizada, do quadro 10 ao quadro 24, pode inferir-se que há 3 programas alternativos para optimização dos recursos dos Serviços de Radiologia dos CDP do Distrito do Porto:

I - Programa situação actual.

II - Programa em que se procura dar plena utilização à capacidade instalada actual.

III - Programa em que se procura dar plena utilização à capacidade física instalada actual mas com mais Recursos Humanos

Da análise destes três programas, pode-se inferir que o Programa II reduz em 69,3% o custo médio por exame realizado, em relação ao Programa I (vide quadro 21).

O Programa III não é tão *cost-benefit* porque embora reduzindo em 63,5% o custo médio por exame realizado em relação ao Programa I, este valor é 5,8% menor do que o Programa II potencialmente poderá alcançar.

Face aos pressupostos deste trabalho e aos objectivos delineados é possível então afirmar que o Programa em que se procura dar plena utilização à capacidade instalada actual e que neste subcapítulo denominamos Programa II, é o que se revela que tem maior relação custo-benefício.

### 3 – LIMITAÇÕES AO ESTUDO

A limitação mais óbvia foi em tempo, pois o período que mediou entre a parte curricular do Mestrado em Gestão dos Serviços de Saúde e a entrega deste trabalho obrigou a um esforço pessoal muito grande para cumprir esta meta académica.

Acresce o facto de devido ao horário de trabalho da autora, tal dificultar o acesso aos organismos da ARS Norte para obtenção de dados, por os horários de funcionamento coincidirem. Para possibilitar a investigação que deu origem a este trabalho só com recurso a uso de dias de férias.

O facto de viver e trabalhar no Porto, criou maiores dificuldades em reunir com o Co-orientador, docente do ISCTE, também o recorrer à biblioteca do ISCTE ou trocar informações com outros Professores e/ou Colegas de Mestrado. Os meios informáticos ajudaram, mas viver no Porto foi uma limitação real. Do ponto de vista metodológico houve uma enorme dificuldade de obtenção de dados validados, que pudessem ser usados como dados primários para as análises académicas presentes neste trabalho. No entanto, tal acabou por ser possível graças à imensa boa vontade e espírito de sacrifício do departamento de conferência de facturas da ARS Norte, IP, que ainda assim conseguiram validar os dados em tempo útil para esta Tese.

As conclusões deste estudo apenas são legítimas para as unidades em análise, uma vez que a realidade de cada região, em termos de serviços radiológicos, é muito distinta dentro do País. Não cabendo neste trabalho a caracterização dessa reconhecida diferença, mas que se sabe existir, desde logo porque os outros Serviços de Radiologia dos CDP no País, em regra não estão tão modernizados como os do Distrito do Porto. Daí que estas conclusões podem auxiliar a reflexão a nível nacional, mas com a devida reserva metodológica.

Não foi intenção neste trabalho a determinação do custo real por cada exame, onde coubessem todos os custos reais imputáveis. Conforme Drummond afirmou, a imperfeição dos mercados na área da Saúde (*Health Care Markets*), não reflecte os preços de oportunidade, justamente por serem mercados especiais<sup>32</sup>. As próprias tabelas praticadas no SNS podem estar perfeitamente desfasadas da realidade económica, ainda que o sejam do ponto de vista social, uma vez que são em regra pessoas carenciadas que acorrem aos CDP do Distrito do Porto e para quem é doente com diagnóstico de Tuberculose, quer a terapêutica, quer os meios de diagnóstico, são totalmente gratuitos.

#### 4 – CONCLUSÕES E PROPOSTAS PARA O FUTURO

*...Se isso é no interesse do Paciente, devemos promovê-lo; o nosso trabalho será torná-lo auto-sustentado. Paradoxalmente essa política encheu os Hospitais...; as instalações são tão populares, que geram um fluxo constante de...”<sup>29</sup> doentes.*

O parágrafo supracitado ilustra uma experiência de sucesso escrita por um autor reconhecido. É com a integração recente dos CDP nos ACES, que nasce a esperança de que estes Serviços possam dar um contributo maior e mais abrangente à Sociedade, sem se desviarem da missão para o qual foram criados, uma vez que há a oportunidade de ligação em rede com os ACES da sua área de influência, para uma melhor acessibilidade.

*A inovação segue-se, normalmente à melhoria contínua....uma vez que tenhamos explorado todas as ideias de melhoria, a inovação permite um salto importante, apoiando-se na tecnologia para obter um progresso das performances. Muitas vezes isto implica investimentos que, no entanto, devem ser otimizados em função do fim procurado.<sup>30</sup>* a sequência desta ideia e uma vez que os CDP do Distrito do Porto têm uma base de dados de Imagens e Relatórios, se poder alargar a disponibilização dos exames efectuados, aos Centros de Saúde do agrupamento a que pertence cada CDP, pelo que será necessário a integração destes na rede de partilha de imagem criada.

Actualmente o Arquivo Central está no CDP do Porto e o que parece lógico é que através de uma linha de comunicação com uma largura de banda não inferior a 2 Mbps e ao aumento do número de licenças para utilizadores, a qual dependerá do número total de utilizadores que poderão utilizar o sistema, tal como existe actualmente entre os CDP do Distrito do Porto.

Esta ligação aos Centros de Saúde poderá potenciar também a partilha deste sistema de arquivo e distribuição de imagem com outras áreas produtoras de imagem, como são o caso da oftalmologia e dermatologia, entre outras, devendo neste caso ser efectuado um estudo mais detalhado sobre as necessidades e benefícios de um alargamento desta natureza.

“...Constantino Sakellarides escreve, neste contexto que «dos sistemas de saúde baseados nos cuidados de saúde primários passamos para os sistemas de saúde centrados no cidadão...”<sup>31</sup> neste pressuposto e constatando que existe uma base de dados SIIMA (Sistema Informático da Imagiologia) que cada CDP detém para marcação, agendamento dos exames a realizar, sugere-se que o sistema poderia ser extensivo aos ACES e assim o doente não precisaria de se deslocar antecipadamente para a marcação, bem como para levantar os exames, ao CDP. As vantagens seriam inegáveis e poupar-se-iam incómodos e custos quer ao SNS quer aos Doentes.

Esta integração obriga à ligação dos vários Centros de Saúde, nas suas unidades constituintes que são as Unidades de Saúde Familiares (USF), Unidade de Saúde de Cuidados Personalizados (UCSP) e Unidades de Cuidados na Comunidade (UCC).

No organigrama do SNS, no que respeita aos CSP, a Unidade de Saúde Pública pode solicitar rastreios, exames avulsos, enviar utentes carenciados aos CDP do Distrito do Porto.

Outra ideia relevante do Estudo é a relativa à rendibilidade dos CDP do Distrito do Porto pela maior produtividade dos seus Serviços de Radiologia:

A produtividade destes Serviços poderia aumentar com incremento da capacidade instalada através da contratualização de profissionais (técnicos de radiologia, assistentes administrativos e médico radiologista), permitindo assim o alargamento do horário de funcionamento destes Serviços, otimizando a eficácia de gestão através do aumento da eficiência na utilização de recursos técnicos e humanos, contribuindo com a prestação de um serviço mais próximo do cidadão / cliente.

## 5 – CONSIDERANDOS FINAIS

*“O Desperdício é muitas vezes difícil de encontrar. Os custos de não fazer tendem a estar ocultos nos números.”*<sup>33</sup>

*Identificar características das organizações altamente fiáveis (High Reliability Organizations), que mantêm uma performance fiável, apesar de constantes exposições ao inesperado, desenvolvendo e mantendo uma inteligência atenta e activa, individual e colectivamente assumida (mindfulness), (Weick, 2001).*<sup>34</sup>

...é uma constante nos CDP do Distrito do Porto, onde os profissionais estão altamente motivados, preparados tecnicamente e atentos aos desafios do futuro.

Ora uma “... administração deve desempenhar um papel essencial que pode resumir-se nos quatro pontos seguintes:

- Distribuir os recursos financeiros e humanos;
- Criar as estruturas apropriadas;
- Definir os sistemas de circulação da informação;
- Desenvolver a cultura de grupo.

*Essas prioridades na actividade de Gestão permitirão desenvolver as competências chave necessárias ao êxito de uma estratégia global...”*<sup>35</sup> e muito deste trabalho já foi desenvolvido nos anos e meses precedentes a este trabalho pelo que como se pode constatar pelas figuras 5, 6 e 7 (às páginas 20 e 21 deste documento), os CDP do Distrito do Porto estão em condições técnicas de prestar um serviço de altíssima qualidade, quer pela diferenciação dos serviços prestados, baseando-se nas novas tecnologias utilizadas denominadas de Radiologia Digital Directa, mas também pela excelência do atendimento e assistência aos clientes, através sobretudo da rapidez, qualidade, credibilidade, confiança e equidade, a que acrescem a experiência e conhecimentos dos seus recursos humanos em saúde, num serviço que se procura centrado no doente.

Estando os serviços de radiologia dos CDP devidamente licenciados pela direcção geral de saúde, propõem-se como medidas de melhoria ao nível de todos os serviços

de radiologia dos CDP sob gestão da ARS Norte, I.P., a implementação de sistemas de gestão da qualidade segundo o referencial normativo NP EN ISSO 9001.

Dadas as conclusões emanadas deste trabalho é decerto importante a implementação de um sistema de gestão, alinhado por uma gestão por processos, que meça e monitorize esses mesmos processos, assegurando a sua eficácia e eficiência e que promova a melhoria contínua, nos serviços onde for implementado.

Com a futura certificação dos serviços os nossos compromissos para com os utentes tornar-se-ão claros e objectivos, levando a um empenhamento permanente de toda a equipa de profissionais, na melhoria dos serviços prestados.

*O Profissional, que controla o seu próprio trabalho, actua de maneira relativamente independente dos seus colegas, mas continua próximo dos clientes que serve.*<sup>36</sup>

Os profissionais dos CDP estão em sintonia, por ajustamento mútuo, em regime de escala nos diferentes CDP do Distrito do Porto, com todos os equipamentos que coexistem em cada um destes Serviços e com total autonomia técnica no seu manuseio.

Em conclusão da investigação, do tratamento de dados e da reflexão que a autora realizou neste trabalho, considera que, alguns meses passados após a implementação do Projecto de Modernização dos Serviços de Radiologia do Distrito do Porto, se verifica uma sub-ocupação da capacidade instalada nos serviços de radiologia, mas que tal é uma janela de oportunidade para todos os *stakeholders*, na reforma em curso, em que se abrem novos horizontes com a integração dos CDP como unidades autónomas nos ACES, podendo contribuir na redução de custos globais que o SNS suporta na região, através da rendibilização dos recursos humanos, físicos e técnicos abrangidos na área de influência dos respectivos ACES.

Terminam-se estes considerandos finais com uma frase marcante escrita pelo muito considerado Peter Drucker, professor de gestão, visionário, mestre mesmo depois de já nos ter deixado e que na actual conjuntura nacional e internacional traça caminhos de esperança:

*“As instituições devem estar comprometidas com uma causa, devem ter uma missão e devem estar impregnadas de paixão...Na verdade, é bastante simples tornar as instituições...eficazes. Isto não requer milagres – apenas disposição e trabalho.*<sup>37</sup>

## BIBLIOGRAFIA

### BIBLIOGRAFIA CITADA

- (1) FREIRE, Adriano. – *Estratégia, Sucesso em Portugal* – Editora Verbo, Lisboa, 2002, pp17-21.
- (2) RODRIGUES, M.J. et al. – *Strategor – Política Global da Empresa* – 3ª Ed. Publicações Dom Quixote, Lisboa 2000, pp25.
- (3) ANTÓNIO, Nelson S. – *Estratégia Organizacional – Do Posicionamento ao Movimento* – 2ª Ed. Edições Sílabo, Lisboa, 2006.
- (4) CARVALHO, José C. e FILIPE José C. – *Manual de Estratégia – Conceitos, Prática e Roteiro* – 1ª Ed. Edições Sílabo, Lisboa, 2006.
- (5) *Constituição da República Portuguesa* – 4ª. Ed. Coimbra Editora, 1997.
- (6) FERLIE et al. – *The new public management in action* – Oxford University Press, New York, 1996.
- (7) GOMES, Diogo S, DIAS, José L. – *O Serviço Nacional de Saúde – descrição sumária do seu desenvolvimento* –: Direcção Geral de Cuidados de Saúde Primários, Lisboa, 1987.
- (8) FERLIE et al. – *The new public management in action* – Oxford University Press, New York, 1996.
- (9) BISCAIA, André R. et al. – *Cuidados de Saúde Primários em Portugal – Reformar para novos sucessos* – 2ª Ed. Padrões Culturais Editora, Lisboa, 2008 pp29.
- (10) BISCAIA, André R. et al. – *Cuidados de Saúde Primários em Portugal – Reformar para novos sucessos* – 2ª Ed. Padrões Culturais Editora, Lisboa, 2008 pp35.
- (11) BRANCO, A. G. e Vítor Ramos. «Cuidados de Saúde Primários em Portugal», *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. Vol.2, 2001, 5-12.
- (12) Missão dos Cuidados de Saúde Primários, disponível em: [http://mcsp.lvengine.com/Imgs/content/ACES\\_LP.pdf](http://mcsp.lvengine.com/Imgs/content/ACES_LP.pdf) - Acesso em 27 de Maio de 2009.
- (13) Missão dos Cuidados de Saúde Primários, disponível em: [http://mcsp.lvengine.com/Imgs/content/ACES\\_LP.pdf](http://mcsp.lvengine.com/Imgs/content/ACES_LP.pdf) - Acesso em 27 de Maio de 2009.
- (14) CAMPOS, António C. – *Saúde o custo de um valor sem preço* – Edições Portuguesas de Livros Técnicos e Científicos, Lisboa, 1982.
- (15) Lei Orgânica do Ministério da Saúde, disponível em: <http://www.min-saude.pt/portal/conteudos/a+saude+em+portugal/servico+nacional+de+saude/com+posicao+do+sns/sns2.htm> - Acesso em 27 de Maio de 2009.

- (16) Quadro de Avaliação e Responsabilização Ano 2009, disponível em: <http://portal.arsnorte.min-saude.pt/portal/page/portal/ARSNorte/A%20ARS%20Norte/QUAR/QUAR%202009.pdf> - Acesso em 27 de Maio de 2009.
- (17) Agrupamentos dos Centros de Saúde, disponível em: <http://www.min-saude.pt/portal/conteudos/a+saude+em+portugal/noticias/arquivo/2008/2/aces.htm> Acesso em 27 de Maio de 2009.
- (18) Estrutura Orgânica dos ACES, disponível em [http://mcp.lvengine.com/Imgs/content/ACES\\_LP.pdf](http://mcp.lvengine.com/Imgs/content/ACES_LP.pdf) - Acesso em 27 de Maio de 2009.
- (19) TELES, António et al. – *História da Pneumologia Portuguesa* – Sociedade Portuguesa de Pneumologia, Lisboa, 1994.
- (20) Programa Nacional de Luta contra a Tuberculose, disponível em: <http://www.dgs.pt/default.aspx?cn=60766101AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA> Acesso em 29 de Abril de 2009.
- (21) Programa de Luta contra a Tuberculose na Região de Saúde do Norte. Definição de Metas e Implementação 2008/2010, disponível em: <http://portal.arsnorte.min-saude.pt/portal/page/portal/ARSNorte/Conte%C3%BAdos/GRP/Defini%C3%A7%C3%A3o%20de%20Metas%20e%20Implementa%C3%A7%C3%A3o%202008%202010.pdf> – Acesso em 27 de Maio de 2009.
- (22) DRUCKER, Peter. – *Administrando para o Futuro – Os anos 90 e a virada do século* – Thompson, S. Paulo, 1992.
- (23) Decreto-Lei nº 28/2008 de 22 de Fevereiro – DR 1ª Serie
- (24) Agrupamentos de Centros de Saúde ACES, disponível em: <http://portal.arsnorte.min-saude.pt/portal/page/portal/ARSNorte/Planeamento%20Estrat%C3%A9gico/Agrupamento%20Centros%20Sa%C3%BAde> – Acesso em 29 de Abril de 2009.
- (25) Municípios por NUTS III <http://www.dgaa.pt/pdf/munnuts3.pdf> - Acesso em 27 de Maio de 2009.
- (26) Portaria 273/2009 de 18 de Março DR – I Série
- (27) ANTÓNIO, Nelson S. – *Estratégia Organizacional – Do Posicionamento ao Movimento* – 2ª Ed. Edições Sílabo, 2006, pp66.
- (28) MARTINS, Luis, et al. – *O Erro em Medicina, Perspectivas do Individuo da Organização e da Sociedade* – Almedina, Coimbra, 2004, pp237.
- (29) DRUCKER, Peter. – *Administrando para o Futuro – Os anos 90 e a virada do século* – Thompson, S. Paulo, 1992.
- (30) JOCOU, P, LUCAS, F. – *No coração da Mudança* – Edições CETOP, Mem Martins, 1992, pp122.
- (31) BISCAIA, André R. et al. – *Cuidados de Saúde Primários em Portugal – Reformar para novos sucessos* – 2ª Ed. Padrões Culturais Editora, Lisboa, 2008 pp184.

- (32) DRUMMOND, Michael et al. – *Methods for the Economic Evaluation in Health Care Programmes* – 1997, pp57.
- (33) DRUCKER, Peter – *Administrar para a obtenção de resultados* – Thompson Pioneira, S. Paulo, 1988, pp77.
- (34) MARTINS, Luis, et al. – *O Erro em Medicina, Perspectivas do Individuo da Organização e da Sociedade* – Almedina, Coimbra, 2004, pp219.
- (35) RODRIGUES, M.J. et al. – *Strategor – Política Global da Empresa* – 3ª Ed. Publicações Dom Quixote, Lisboa 2000, pp145.
- (36) MINTZBERG, Henry – *Estrutura e Dinâmica das Organizações* – Publicações Dom Quixote, 2004, pp380.
- (37) DRUCKER, Peter. – *Administrando para o Futuro – Os anos 90 e a virada do século* – Thompson, S. Paulo, 1992, pp147.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

ANSOFF, Igor H. e MCDONNELL Eduard. J. – *Implantando a administração estratégica* – 2ª ed. Atlas, São Paulo, 1993.

CAMERON, Kim S. e QUINN, Robert E. – *Diagnosing and Changing Organizational Culture- Based on the Competing Values Framework* – Addison, Welsey, 1999.

JESUÍNO, Jorge C. – *A Negociação – Estratégias e Táticas* – Texto Editora, 2003.

JORDEN, Hugues et al. – *O Controlo de Gestão – Ao Serviço da Estratégia e dos Gestores* – 7ª ed. Áreas Editora, Lisboa, 2007.

MAGALHÃES, Rodrigo – *Fundamentos da Gestão do Conhecimento Organizacional* – Ed. Sílabo, 2005.

MINTZBERG, Henry – *Criando Organizações Eficazes – Estruturas em Cinco Configurações* – Atlas, 2003.

MINTZBERG, Henry QUINN, Robert E. – *O processo da estratégia*, 3. ed. . Bookman, Porto Alegre, 2001.

MOREIRA, Pedro S. – *Liderança e Cultura de Rede em Portugal – Casos de Sucesso* – Livros Horizonte, 2007.

MORIN, E., Savoie, A. e BAUDIN, G. – *L'Éficacité de l'Organisation- Theories, Représentations et Mesures* –Gaëtan Morin Éditeur, Montréal, 1995.

QUINN, Robert E. – *Beyond Rational Management -Mastering the Paradoxes and Competing Demands of High Performance* – Jossey-BassInc, Publishers, 1988.

RASCÃO, José – *Análise Estratégica* – Edições Sílabo, 2001.

REGO, Arménio – *Comunicação nas Organizações* – Edições Sílabo, 1999.

ROSA, Álvaro e TEIXEIRA, António F. – *Perspectivas de Gestão Estratégica* – Ad Litteram, 2002.

SANTOS, Francisco L. – *Estratégia passo-a-passo* – Centro Atlântico. Pt, 2004.

SERRA, Fernando; TORRES, Maria C; TORRES, Alexandre P. – *Administração Estratégica* –Reichmann & Afonso Editores, 2002.

YIN, Robert K. – *Case study research. Design and methods* – 3ª. Ed. Sage Publications, 2003.

## PERIÓDICOS CIENTÍFICOS

LUCENA, D. e M. Gouveia e P.P. Barros «O que é diferente no sector da saúde», *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. Vol.14, nº3, 1996, 21-24.

POTER, M. E. «What's strategy» *Harvard Business Review*. 1996, 61-7.

## REFERÊNCIAS NÃO PUBLICADAS RETIRADAS DA INTERNET

Agrupamentos dos Centros de Saúde, disponível em:

<http://www.mcsp.min-saude.pt/engine.php?cat=28> Acesso em 29 de Abril de 2009.

Centros de Saúde da 3ª Geração, Manual para a Mudança, Direcção geral da Saúde, disponível em:

<http://www.dgsaude.pt/upload/membro.id/ficheiros/i005785.pdf> Acesso em 29 de Abril de 2009.

Cuidados de Saúde Primários e a Sida, disponível em:

<http://www.ipv.pt/millenium/Millenium32/8.pdf> Acesso em 29 de Abril de 2009.

Estatuto do Serviço Nacional de Saúde, Decreto-Lei n.º 11/93, de 15 de Janeiro, disponível em:

<http://www.min-saude.pt/portal/conteudos/a+saude+em+portugal/servico+nacional+de+saude/estatuto+do+sns/estatuto+sns.htm> Acesso em 29 de Abril de 2009.

Evolução do Sistema de Saúde consultado em 29 de Abril de 2009

<http://www.observaport.org/OPSS/Menu/Sistema/Sistema+de+Saude/hit+pt+evolucao+do+sistema+de+saude.htm> Acesso em 29 de Abril de 2009.

História do Serviço Nacional de Saúde, disponível em:

<http://www.min-saude.pt/portal/conteudos/a+saude+em+portugal/servico+nacional+de+saude/historia+do+sns/historiadosns.htm> Acesso em 29 de Abril de 2009.

Lei de Bases da Saúde, disponível em:

<http://www.min-saude.pt/portal/conteudos/a+saude+em+portugal/politica+da+saude/enquadramento+legal/leibasessaude.htm> Acesso em 29 de Abril de 2009.

Linhas de Acção Prioritária para o Desenvolvimento dos Cuidados de Saúde Primários, disponível em:

[http://mcsp.lvengine.com/lmgs/content/page\\_46/Linhas%20de%20Accao%20Prioritaria.pdf](http://mcsp.lvengine.com/lmgs/content/page_46/Linhas%20de%20Accao%20Prioritaria.pdf) Acesso em 29 de Abril de 2009.

Programa do XVII Governo Constitucional para a Saúde - 2005-2009, disponível em:

<http://www.min-saude.pt/portal/conteudos/a+saude+em+portugal/politica+da+saude/programa/programa.htm> Acesso em 29 de Abril de 2009.

## **ANEXO 1**

### **RESPOSTA AO PEDIDO DE CONSULTA E UTILIZAÇÃO DE DADOS**

REFLEXÃO ESTRATÉGICA PARA OS SERVIÇOS DE RADIOLOGIA  
DOS CENTROS DE DIAGNÓSTICO PNEUMOLÓGICO DO DISTRITO DO PORTO



**ARS NORTE**

Administração Regional  
de Saúde do Norte, I.P.

**Conselho Directivo**

**7353 09-02-2009**

Exma Senhora:  
Dra. Helena Maria Silva Pereira  
Centro D. Pneumológico do Porto  
Rua do Quanza, 13  
4250-384 Porto

Sua referência

Data

Nossa Referência

Data

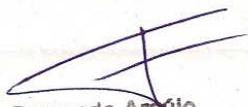
**CD**

**Assunto: Pedido de Consulta e utilização de dados**

Em resposta ao requerimento de 12 de Janeiro.2009, cumpre-nos informar V. Exa. de que, em função do interesse que o estudo em causa possui para o SNS, é dada autorização para a sua realização, não devendo existir acesso a dados pessoais ou clínicos dos utentes, nem à identificação das entidades convencionadas.

Com os melhores cumprimentos,

*O Vice-Presidente do Conselho Directivo*

  
**Fernando Araújo**  
Vice-Presidente do C. D.

Anexo: O indicado  
/ME

Rua de Santa Catarina, 1288  
4000-447 Porto

Tel. 22 551 24 00  
Fax 22 550 98 15

arsn@arsnorte.min-saude.pt  
www.arsnorte.min-saude.pt

**ANEXO 2**

**DECLARAÇÃO DE VALIDAÇÃO DE DADOS**



**ARS NORTE**  
Administração Regional  
de Saúde do Norte, I.P.

## DECLARAÇÃO

Para os efeitos tidos por convenientes, e porque nos foi solicitado, declaramos que os dados disponibilizados para o trabalho a apresentar na tese de mestrado sobre a Radiologia Convencional na área de influencia dos CDP (CDP - Porto; CDP - Vila Nova de Gaia; CDP de Baião; CDP de Penafiel; CDP de Gondomar; CDP da Póvoa de Varzim; Unidade de Saúde das Caxinas) foram retirados da aplicação informática Sistema de Informação das ARS (SIARS) e validados através da aplicação informática que serve de suporte à conferência de facturas de MCDT.

O Conselho Directivo



Rua de Santa Catarina, 1288  
4000-447 Porto

Tel. 22 551 24 00  
Fax 22 550 98 15

arsn@arsnorte.min-saude.pt  
www.arsnorte.min-saude.pt

**ANEXO 3**

**TABELA DE EXAMES DE RADIOLOGIA CONVENCIONAL EM  
VIGOR DESDE FEVEREIRO DE 2009**

REFLEXÃO ESTRATÉGICA PARA OS SERVIÇOS DE RADIOLOGIA  
DOS CENTROS DE DIAGNÓSTICO PNEUMOLÓGICO DO DISTRITO DO PORTO

<b>TABELA DA ÁREA M - RADIOLOGIA</b>		<b>EM VIGOR EM FEVEREIRO DE 2009</b>		
<b>COD. NUM</b>		<b>VALOR DO EXAME</b>	<b>TAXA MOD.</b>	<b>N.º 2 do Desp. Min. 17/10/2005</b>
<b>APARELHO DIGESTIVO</b>				
001.9	ABDOMEN SIMPLES - 1 INCIDENCIA	3,93	1,75	
002.7	ABDOMEN SIMPLES - 2 INCIDENCIAS	7,59	1,75	
003.5	CAVUM OU RINO FARINGE - 1 INCIDENCIA	3,31	1,75	
	CADA INCIDÊNCIA A MAIS	3,31	0,00	
011.6	FARINGE E LARINGE - 1 INCIDENCIA	3,24	1,75	
	CADA INCIDÊNCIA A MAIS	3,24	0,00	
022.1	PESCOÇO, PARTES MOLES - 1 INCIDENCIA	3,24	1,75	
023.0	PESCOÇO PARTES MOLES - 2 INCIDENCIAS	6,21	1,75	
<b>APARELHO RESPIRATÓRIO E CIRCULATÓRIO</b>				
030.2	TORAX, PULMOES E CORAÇÃO - 1 INCIDENCIA	4,20	1,75	
031.0	TORAX, PULMOES E CORAÇÃO - 2 INCIDENCIAS	7,84	1,75	
032.9	TORAX, PULMOES E CORAÇÃO - 3 INCIDENCIAS	14,40	1,75	
033.7	TORAX, PULMOES E CORAÇÃO - 4 INCIDENCIAS	18,54	1,75	
034.5	TORAX, PULMOES E CORAÇÃO COM RAIOS DUROS - 1 INCIDENCIA	4,47	1,75	
	CADA INCIDÊNCIA A MAIS	4,47	0,00	
<b>OSSOS E ARTICULAÇÕES</b>				
060.4	ANCA - 1 INCIDENCIA	3,24	1,75	
061.2	ANCA - 2 INCIDENCIAS	6,48	1,75	
062.0	ANTEBRAÇO - 2 INCIDENCIAS	3,72	1,75	
063.9	APOFISES ESTILOIDEIAS - 2 INCIDENCIAS	3,44	1,75	
064.7	ARTICUL. TEMPORO.MAX. BOCA ABERTA E FECHADA 2 LADOS	8,27	1,75	
065.5	BACIA - 1 INCIDENCIA	3,72	1,75	
066.3	BRAÇO - 2 INCIDENCIAS	3,65	1,75	
067.1	BURACOS OPTICOS - 1 LADO	4,14	1,75	
	CADA LADO A MAIS	4,14	0,00	
068.0	CALCANEIO - 2 INCIDENCIAS	3,31	1,75	
069.8	CHARNEIRA OCCIPITO-ATLOIDEIA - 1 INCIDENCIA	3,31	1,75	
	CADA INCIDÊNCIA A MAIS	3,31	0,00	
070.1	CLAVICULA - 1 INCIDENCIA	3,31	1,75	
	CADA INCIDÊNCIA A MAIS	3,31	0,00	
071.0	COLUNA CERVICAL - CADA 2 INCIDENCIAS	4,48	1,75	
072.8	COLUNA CERVICAL OU ESTUDO FUNCIONAL- 1 INCIDENCIA	3,31	1,75	
	CADA INCIDÊNCIA A MAIS	3,31	0,00	
073.6	TRANSIÇÃO CERVICO-DORSAL - 2 INCIDENCIAS OBLIQUAS	3,82	1,75	
074.4	COLUNA COCCIGEA - 2 INCIDENCIAS	3,79	1,75	
075.2	COLUNA DORSAL - 2 INCIDENCIAS	5,95	1,75	
076.0	COLUNA LOMBAR - 2 INCIDENCIAS	5,95	1,75	
077.9	COLUNA CHARNEIRA LOMBO SAGRADA - CADA 2 INCIDENCIAS	5,52	1,75	
078.7	COLUNA LOMBO SAGRADA EM CARGA COM INCL. (ESTUDO FUNCIONAL)	12,90	1,75	
079.5	COLUNA SAGRADA - 2 INCIDENCIAS	4,48	1,75	
081.7	COSTELAS CADA HEMITORAX - 2 INCIDENCIAS	5,86	1,75	
082.5	COTOVELO - 2 INCIDENCIAS	2,90	1,75	
083.3	COXA OU FEMUR - 2 INCIDENCIAS	5,86	1,75	

**REFLEXÃO ESTRATÉGICA PARA OS SERVIÇOS DE RADIOLOGIA  
DOS CENTROS DE DIAGNÓSTICO PNEUMOLÓGICO DO DISTRITO DO PORTO**

084.1	CRANEO - 2 INCIDENCIAS	4,97	1,75	
085.0	DEDO DO PE OU DA MAO - 2 INCIDENCIAS	1,79	1,75	
086.8	ESQUELETO - 1 INCIDENCIA EM PELICULA 35x43 RECEM-NASCIDO	4,26	1,75	
087.6	ESQUELETO DE ADULTO - 1 INC. P/SECTOR MINIMO DE 9 PELICULAS	18,20	1,75	
088.4	ESTERNO - 2 INCIDENCIAS	4,97	1,75	
089.2	ESTERNO-CLAVICULARES (ARTICULAÇÕES) - 3 INCIDENCIAS	5,86	1,75	
090.6	FACE - 3 INCIDENCIAS COM ESTUDO DAS ARCADAS ZIGOMATICAS	6,06	1,75	
091.4	JOELHO - 2 INCIDENCIAS	3,24	1,75	
092.2	MANDIBULA - 1 INCIDENCIA	2,35	1,75	
	CADA INCIDÊNCIA A MAIS	2,35	0,00	
093.0	MAO - 2 INCIDENCIAS	3,24	1,75	
094.9	MASTOIDEIAS OU ROCHEDOS - 1 INCIDENCIA E LADO	3,79	1,75	
	CADA INCIDÊNCIA A MAIS	3,79	0,00	
095.7	MAXILAR SUPERIOR - 2 INCIDENCIAS	3,79	1,75	
096.5	OMBRO - 1 INCIDENCIA	3,11	1,75	
	CADA INCIDÊNCIA A MAIS	3,11	0,00	
097.3	OMOPLATA - 1 INCIDENCIA	3,11	1,75	
	CADA INCIDÊNCIA A MAIS	3,11	0,00	
098.1	ORBITAS - 1 INCIDENCIA E LADO	2,07	1,75	
	CADA INCIDÊNCIA A MAIS	2,07	0,00	
099.0	OSSOS PROPRIOS DO NARIZ - 1 INCIDENCIA	1,73	1,75	O valor do exame sobe para o valor da taxa mod.
	CADA INCIDÊNCIA A MAIS	1,73	0,00	
100.7	PE - 2 INCIDENCIAS	3,17	1,75	
101.5	PE EM CARGA - 2 INCIDENCIAS	3,44	1,75	
102.3	PERNA - 2 INCIDENCIAS	4,68	1,75	
103.1	PUNHO - 2 INCIDENCIAS	3,04	1,75	
104.0	PUNHOS E MAOS (IDADE OSSEA) - 1 INCIDENCIA	4,97	1,75	
105.8	SACRO ILIACAS (ARTICULAÇÕES)- 2 LADOS - 1 INCIDENCIA	3,04	1,75	
	CADA INCIDÊNCIA A MAIS	3,04	0,00	
106.6	SACRO-ILIACAS (ARTICULAÇÕES)- 2 LADOS + 2 OBLIQUAS	4,45	1,75	
107.4	SEIOS PERI-NASAIS - 2 INCIDENCIAS	4,20	1,75	
108.2	SEIOS PERI-NASAIS - 3 INCIDENCIAS	5,86	1,75	
109.0	SELA-TURCA - 1 INCIDENCIA	2,41	1,75	
	CADA INCIDÊNCIA A MAIS	2,41	0,00	
110.4	TIBIA TARSICA - 2 INCIDENCIAS	3,17	1,75	