



**UNIVERSIDADE DE ÉVORA**

**ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS**

DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA



**INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA**

**ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DA SAÚDE  
DE LISBOA**



**Avaliação dos Benefícios da  
Implementação da Plataforma de  
Dados de Saúde – Portal do  
Profissional**

**Mariana Fernandes Araújo Geraldes**

Orientação: Prof. Doutor Paulo Resende da Silva

**Mestrado em Intervenção Sócio-Organizacional na Saúde**

Área de especialização: Políticas de Administração e Gestão de  
Serviços de Saúde

Dissertação

Évora, abril 2014



## RESUMO

### **Avaliação dos Benefícios da Implementação da Plataforma de Dados de Saúde – Portal do Profissional**

Este estudo pretende analisar os benefícios decorrentes da implementação da Plataforma de Dados da Saúde. Esta plataforma consiste num registo de saúde electrónico de carácter nacional que permite a partilha de informação entre os diversos *stakeholders* através de diferentes portais. O Portal do Profissional permite o acesso dos diferentes profissionais de saúde ao registo clínico do utente.

O principal objetivo deste trabalho é identificar e descrever os benefícios do Portal do Profissional da Plataforma de Dados de Saúde usando o Modelo de Gestão de Benefícios da Cranfield School of Management. A recolha de dados decorreu em 2012 e 2013 durante e após a implementação da plataforma.

Os resultados obtidos demonstraram que o Portal do Profissional permite melhorar a qualidade da informação e o desempenho organizacional, aumenta a eficiência dos cuidados prestados e reduz os erros médicos. Contudo, é necessária uma análise mais detalhada de quantificação e acompanhamento dos benefícios para garantir a sua realização.

**Palavras-chave:** Plataforma de Dados de Saúde; Portal do Profissional, Benefícios; Modelo de Gestão dos Benefícios



## ABSTRACT

### **Benefits Evaluation of Portuguese Health Record – Health Professional Area**

This study analyses the benefits of the implementing of the Portuguese Health Record. The Portuguese Health Record constitutes the national health record data sharing facility and provides information through different Portals/Areas to different stakeholders. The Health Professional Area provides access to patient clinical data.

Main purpose of this work identify and describe the benefits of the Health Professional Area of the Portuguese Health Record using the Benefits Management Model of Cranfield School of Management. Data were collect in 2012 and 2013 during and after the implementation.

The analysis demonstrate that Health Professional Area can provide an improvement in the quality of information and organizational performance, increase in efficiency of healthcare and reduction in medical errors. However, a more detailed analysis of quantification and monitoring of the benefits is required to ensure its realization.

**Key Words:** Portuguese Health Record; Health Professional Area; Benefits; Benefits Management Model.



## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao Prof. Dr. Paulo Resende da Silva todo o constante apoio e incentivo, e acima de tudo a orientação ao longo de todo este processo.

Ao Prof. Dr. Henrique Martins por todo o incentivo inicial. A todos os Profissionais que contribuíram para a recolha de dados, especialmente ao Dr. José Castanheira e à Enf. Laurentina Santa pelo suporte indispensável.

À Ana Santos, pelo companheirismo, compreensão e suporte constantes.

Às pessoas mais importantes da minha vida: Tomás, José, Gonçalo, Tomé, Mãe (Maria), Pai (Gonçalo) e avó Naná.



## ÍNDICE

RESUMO.....	3
ABSTRACT.....	5
AGRADECIMENTOS.....	7
ÍNDICE.....	9
ÍNDICE DE FIGURAS.....	12
ÍNDICE DE TABELAS.....	13
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	15
LISTA DE ABREVIATURAS.....	17
Capítulo 1.	
INTRODUÇÃO.....	19
1.1. Temática e Aspetos Gerais do Estudo.....	21
1.2. Problemática, Objetivos e Motivações do Estudo.....	23
1.3. Aspetos Metodológicos e Estrutura da Dissertação.....	24
Capítulo 2.	
CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA E REFERENCIAIS EMPÍRICOS.....	27
2.1. Contextualização Teórica.....	29
2.1.1. Sistemas de Informação nas Organizações de Saúde.....	29
2.1.2. Interoperabilidade e Informatização Clínica.....	32
2.2. Referenciais Empíricos.....	38
2.2.1. Avaliação dos Investimentos em Sistemas de Informação em Saúde.....	38
2.2.2. Modelo de Gestão de Benefícios.....	41
2.2.2.1. Rede de Dependência de Benefícios.....	49
2.2.2.2. Características diferenciadoras da utilização desta abordagem.....	54

Capítulo 3.	
METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO.....	57
3.1. Desenho da Investigação.....	59
3.2. Unidades de Estudo e Fontes de Dados.....	62
3.3. Instrumentos de Recolha de Dados e Tratamento e Análise dos Dados.....	63
Capítulo 4.	
ESTUDO EMPÍRICO .....	69
4.1. Plataforma de Dados de Saúde – Portal do Profissional.....	71
4.2. Identificação dos <i>Business Drivers</i> , Objetivos e Benefícios.....	72
4.3. Validação dos <i>Business Drivers</i> , Objetivos e Benefícios.....	77
4.4. Estruturação e Quantificação dos Benefícios.....	80
4.5. Identificação das Mudanças Organizacionais e dos Fatores Facilitadores da Mudança.....	84
4.6. Validação e Valorização das Mudanças Organizacionais e dos Fatores Facilitadores da Mudança .....	92
4.7. Rede de Dependência de Benefícios.....	97
Capítulo 5.	
DISCUSSÃO E CONCLUSÕES .....	99
Capítulo 6.	
CONTRIBUTOS PARA UMA INTERVENÇÃO PROSPETIVA NA REALIZAÇÃO DOS BENEFÍCIOS DA PLATAFORMA DE DADOS DE SAÚDE.....	107
Capítulo 7.	
BIBLIOGRAFIA.....	117
Anexo 1.	
QUESTIONÁRIO PARA VALIDAÇÃO DOS <i>BUSINESS DRIVERS</i> (Comissão para a Informatização Clínica).....	125

Anexo 2.	
QUESTIONÁRIO PARA VALIDAÇÃO DOS <i>BUSINESS DRIVERS</i> , OBJETIVOS E BENEFÍCIOS ( <i>on-line</i> ).....	129
Anexo 3.	
APRESENTAÇÃO INTRODUTÓRIA AO <i>FOCUS GROUP</i> .....	135
Anexo 4.	
QUESTIONÁRIO PARA VALIDAÇÃO DOS <i>BUSINESS DRIVERS</i> , OBJETIVOS E BENEFÍCIOS ( <i>focus group</i> ) .....	143
Anexo 5.	
QUESTIONÁRIO PARA VALIDAÇÃO E VALORIZAÇÃO DOS BENEFÍCIOS, MUDANÇAS ORGANIZACIONAIS E FATORES FACILITADORES DA MUDANÇA ORGANIZACIONAL.....	149

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Taxonomia dos sistemas de informação na Saúde .....	31
<b>Figura 2:</b> Dimensões da interoperabilidade .....	34
<b>Figura 3:</b> Matriz de <i>stakeholders</i> .....	35
<b>Figura 4:</b> Custos e benefícios da interoperabilidade de acordo com grupos de <i>stakeholders</i> .....	37
<b>Figura 5:</b> Atores envolvidos na regulação e prestação de cuidados .....	39
<b>Figura 6:</b> Diferentes perspectivas sobre SI/TI na saúde .....	40
<b>Figura 7:</b> Etapas do Modelo de Gestão dos Benefícios .....	42
<b>Figura 8:</b> Questões para a elaboração do plano de realização dos benefícios.....	46
<b>Figura 9:</b> Rede de Dependência de Benefícios .....	50
<b>Figura 10:</b> Classificação dos <i>Drivers</i> de acordo com os tipos de SI .....	51
<b>Figura 11:</b> Desenho da Investigação .....	60
<b>Figura 12:</b> Visão da PDS .....	71
<b>Figura 13:</b> Rede de Dependência de Benefícios da PDS.....	98
<b>Figura 14:</b> Rede de Dependência de Benefícios Parcial ( <i>Business Drivers</i> , Objetivos e Benefícios).....	109
<b>Figura 15:</b> Aspetos e seu potencial impacto na gestão dos Benefícios do Portal do Profissional da PDS .....	110
<b>Figura 16:</b> Eixos de ação na gestão dos Benefícios do Portal do Profissional da PDS .....	111
<b>Figura 17:</b> Rede de Dependência de Benefícios Parcial (Mudanças Organizacionais e Fatores Facilitadores da Mudança).....	113
<b>Figura 18:</b> Rede de Dependência de Benefícios da PDS.....	115

## ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Principais atividades desenvolvidas em cada fase do Modelo de Gestão de Benefícios.....	48
<b>Tabela 2:</b> Objetivos SMART .....	52
<b>Tabela 3:</b> Componentes do plano de pesquisa .....	61
<b>Tabela 4:</b> Documentação utilizada na construção da Rede de Dependência de Benefícios.....	63
<b>Tabela 5:</b> Dimensões de análise, fontes de dados e instrumentos de recolha de dados .....	66
<b>Tabela 6:</b> Identificação dos <i>Business Drivers</i> .....	73
<b>Tabela 7:</b> Identificação dos Objetivos .....	75
<b>Tabela 8:</b> Identificação dos Benefícios .....	76
<b>Tabela 9:</b> Corroboração dos Benefícios pelos <i>Stakeholders</i> .....	80
<b>Tabela 10:</b> Análise da fiabilidade da escala de valorização dos Benefícios .....	82
<b>Tabela 11:</b> Análise da fiabilidade da escala de valorização dos Benefícios por cada item.....	82
<b>Tabela 12:</b> Benefícios e <i>Stakeholders</i> .....	82
<b>Tabela 13:</b> Identificação das Mudanças Organizacionais - MO1: Identificação e controlo dos intervenientes nos processos .....	85
<b>Tabela 14:</b> Identificação das Mudanças Organizacionais - MO2: Implementação de procedimentos de segurança no acesso à informação	86
<b>Tabela 15:</b> Identificação das Mudanças Organizacionais - MO3: Alteração de processos administrativos e clínicos .....	87
<b>Tabela 16:</b> Identificação das Mudanças Organizacionais - MO4: Enriquecimento de conteúdos funcionais .....	88
<b>Tabela 17:</b> Identificação das Mudanças Organizacionais - MO5: Necessidade de monitorização .....	88
<b>Tabela 18:</b> Identificação dos Fatores Facilitadores da Mudança - FFM1: Preparação da gestão da mudança para a implementação da PDS .....	89

<b>Tabela 19:</b> Identificação dos Fatores Facilitadores da Mudança - FFM2: Formação técnica para a implementação do PP da PDS .....	90
<b>Tabela 20:</b> Identificação dos Fatores Facilitadores da Mudança - FFM3: Formação dos profissionais que utilizam o PP da PDS .....	90
<b>Tabela 21:</b> Identificação dos Fatores Facilitadores da Mudança - FFM4: Preparação das organizacionais mudanças nos processos .....	91
<b>Tabela 22:</b> Identificação dos Fatores Facilitadores da Mudança - FFM5: Definição de mecanismos de motivação dos utilizadores do PP da PDS .....	92
<b>Tabela 23:</b> Análise da fiabilidade da escala de valorização das Mudanças Organizacionais .....	94
<b>Tabela 24:</b> Análise da fiabilidade da escala de valorização dos Benefícios por cada item .....	94
<b>Tabela 25:</b> Análise da fiabilidade da escala de valorização dos Fatores Facilitadores da Mudança .....	96
<b>Tabela 26:</b> Análise da fiabilidade da escala de valorização dos Benefícios por cada item .....	96
<b>Tabela 27:</b> Benefícios e <i>Stakeholders</i> .....	111

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Caracterização dos profissionais quanto ao tipo de Organização/Instituição.....	77
<b>Gráfico 2:</b> Caracterização dos profissionais quanto à atividade profissional.....	77
<b>Gráfico 3:</b> Distribuição das frequências de validação dos <i>Business Drivers</i> .....	78
<b>Gráfico 4:</b> Distribuição das frequências de validação dos Objetivos.....	79
<b>Gráfico 5:</b> Distribuição das frequências de validação dos Benefícios.....	79
<b>Gráfico 6:</b> Valorização dos Benefícios.....	81
<b>Gráfico 7 :</b> Caracterização dos profissionais quanto ao tipo de Instituição.....	92
<b>Gráfico 8:</b> Caracterização dos profissionais quanto à atividade profissional.....	92
<b>Gráfico 9:</b> Caracterização dos profissionais quanto ao gênero.....	93
<b>Gráfico 10:</b> Valorização das Mudanças Organizacionais.....	93
<b>Gráfico 11:</b> Valorização dos Fatores Facilitadores da Mudança.....	95
<b>Gráfico 12:</b> Identificação dos Fatores Facilitadores da Mudança que foram postos em prática.....	97



## LISTA DE ABREVIATURAS

ACSS – Administração Central de Sistemas de Saúde

ARS – Administração Regional de Saúde

B# – Benefício#

BD# – *Business Driver#*

CIC – Comissão para a Informatização Clínica

CNPD – Comissão Nacional de Protecção de Dados

FFM# – Fator Facilitador da Mudança#

ISRC – *Information System Research Center*

MCDT's – Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica

MO# – Mudança Organizacional#

O# – Objetivo#

PDS – Plataforma de Dados de Saúde

PP – Portal do Profissional

RCU – Registo Clínico do Utente

RSE – Registo de Saúde Eletrónico

SAM/SAPE – Sistema de Apoio Médico/ Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem

SI – Sistemas de Informação

SI/TI – Sistemas de Informação/Tecnologias de Informação

SMART – *Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time bounded*

SNS – Serviço Nacional de Saúde

TI – Tecnologias de Informação

TQM – *Total Quality Model*



## Capítulo 1. INTRODUÇÃO



## INTRODUÇÃO

A gestão de Organizações de Saúde é, sem dúvida alguma, uma atividade de grande complexidade. Além de se tratar de organizações cuja atividade desenvolvida tem características muito particulares que envolvem códigos deontológicos e de ética específicos de cada grupo profissional, a criação de valor vai muito além do valor económico dos cuidados prestados.

O recurso a Sistemas de Informação/Tecnologias de Informação (SI/TI) é já uma realidade com vários anos. Contudo, as exigências atuais em termos económicos levantam questões muito importantes ao nível da sustentabilidade do Serviço Nacional de Saúde (SNS), sendo necessário implementar mecanismos que garantam a racionalização dos recursos promovendo a melhoria da eficiência e eficácia dos serviços prestados.

A Plataforma de Dados de Saúde (PDS) apresenta-se como um SI/TI capaz de disponibilizar informação em quatro vertentes distintas - Portal do Utente, Portal do Profissional, Resumo Clínico do Utente (RCU) e Portal Internacional – com vista não só à melhoria da eficiência, eficácia e qualidade dos cuidados prestados, mas também através do envolvimento dos utentes e a sua participação ativa.

Nesta investigação pretende-se estudar os benefícios da implementação da PDS, mais particularmente do Portal do Profissional, quer na perspectiva da Organização, quer na perspectiva dos Profissionais de Saúde.

### 1.1. Temática e Aspectos Gerais do Estudo

De acordo com o Memorando de Entendimento assinado entre o Governo Português e o Fundo Monetário Internacional, Banco Central Europeu e União Europeia, elaborado no âmbito da ajuda financeira a Portugal é necessário que exista uma completa interoperabilidade dos SI/TI dos hospitais de forma a garantir uma correta avaliação, em tempo real, das atividades desenvolvidas por

estas Organizações, e assim seja possível elaborar relatórios mensais para conhecimento dos Ministérios da Saúde e das Finanças.

A questão da interoperabilidade não é de todo um conceito novo no contexto da Saúde. Também os benefícios que a *e-Health* representa têm vindo a ser equacionados nos últimos tempos. Desde 2009 que Portugal tem acompanhado os avanços a nível europeu através do Registo de Saúde Electrónico (RSE). Em dezembro de 2011 foi constituída a Comissão para a Informatização Clínica (CIC) através do despacho n.º 16519/2011, tendo como objectivo delinear a orientação estratégica da informatização clínica do SNS, nomeadamente a implementação da PDS.

A disponibilidade de informação que os Portais da PDS permitem quer a Profissionais, quer a Utentes, quer em contexto Internacional, tem um elevado potencial na medida em que estão bem identificadas as vantagens que a interoperabilidade que eles permitem pode representar em termos de ganhos em Saúde. Efetivamente a qualidade, eficácia e eficiência da prestação de cuidados deverá evoluir no sentido da centralidade do cidadão no sistema.

Os benefícios que advêm da implementação destes SI/TI nem sempre são adequadamente verificados, na medida em que não são quantificáveis exclusivamente do ponto de vista económico/financeiro. De facto, muitas vezes a avaliação da gestão é feita em termos de resultados líquidos e não nos benefícios efetivamente conseguidos com a implementação dos SI/TI.

A avaliação dos benefícios dos SI/TI, nomeadamente do Portal do Profissional da PDS, deverá recorrer a modelos cujas dimensões de análise incluam os benefícios reais da implementação dos SI/TI, quantificáveis e não quantificáveis, mas identificados pelos stakeholders como criadores de valor para além do benefício financeiro.

Partindo desta necessidade, o Modelo de Gestão de Benefícios da *Cranfield School of Management* proposto por John Ward parece ser aquele que melhor se enquadra na premissa de uma análise completa do custo-benefício da

implementação dos SI/TI. Este modelo está estruturado em cinco fases fundamentais: Plano de realização de benefícios; Potencial para futuros benefícios; Identificação e estruturação de benefícios; Execução do plano de benefícios; Revisão e avaliação dos resultados. A fase de identificação e estruturação de benefícios consiste em listar todos os benefícios, localizá-los na organização e identificar a sua natureza, de forma a desenvolver unidades de medida, financeiras ou não financeiras, para cada benefício. O plano de realização dos benefícios consiste num conjunto de programas de mudanças que permitirão alcançar os benefícios. A execução do plano de benefícios consiste no planeamento das mudanças a efectuar nos processos organizacionais e deve detalhar as medidas mais adequadas e os mecanismos de acompanhamento e controlo da execução dos benefícios. A revisão e avaliação de benefícios incidem sobre a realização dos benefícios e não sobre o progresso do projeto.

A Rede de Dependência de Benefícios aparece-nos como uma abordagem ao longo do tempo que possibilita o desenho de benefícios que englobam a identificação dos *Business Drivers* e dos Objetivos, e da medida em que os benefícios obtidos se articulam com estas dimensões. Este modelo apresenta também a avaliação de aspetos decisivos da implementação dos SI/TI como os aspetos técnicos e as mudanças organizacionais.

## **1.2. Problemática, Objetivos e Motivações do Estudo**

As questões identificadas no âmbito da temática do estudo e para as quais esta investigação pretende contribuir são as seguintes:

- Quais são os benefícios da implementação do Portal do Profissional da PDS, de acordo com a perspectiva da Organização e dos Profissionais de Saúde?
- Que valores atribuem os Profissionais a esses benefícios, e como quantificá-los?
- Que “ajustamentos” poderão ser feitos no sentido de contribuir para a operacionalização dos benefícios e para potenciar benefícios futuros decorrentes da implementação do Portal do Profissional da PDS?

Assim sendo, definiu-se como objectivo geral desta investigação “*avaliar os benefícios da implementação do Portal do Profissional da Plataforma de Dados de Saúde*”. Para a sua concretização foi desagregado nos seguintes objectivos específicos:

- Identificar os benefícios do Portal do Profissional da PDS;
- Estruturar os benefícios do Portal do Profissional da PDS;
- Construir a Rede de Referência dos Benefícios deste projecto.

A principal motivação do estudo foi o interesse da autora pela temática. A sua experiência profissional na implementação de SI/TI foi sempre na perspetiva do utilizador, tendo constatado que nem sempre este processo permite uma participação ativa dos profissionais, não se obtendo todos os benefícios potenciais das aplicações informáticas, quer por falta de formação, quer por falta de interesse ou mesmo informação.

A possibilidade de desenvolver este estudo permite uma maior consciência da realidade associada à operacionalização e obtenção de benefícios dos SI/TI na Saúde, bem como uma intervenção mais ativa e um contributo real e efetivo para o sucesso da PDS.

### **1.3. Aspetos Metodológicos e Estrutura da Dissertação**

A investigação proposta utiliza uma metodologia não-experimental, desenvolvendo-se através da utilização de abordagens quantitativas e qualitativas, na medida em que, tendo em conta os objectivos propostos, é na conjugação de ambas que reside a riqueza dos resultados a obter.

A estratégia a utilizar assenta na aplicação de técnicas distintas que no seu conjunto contribuirão para a avaliação e compreensão dos resultados através da triangulação da informação obtida. Assim, numa primeira abordagem recorrer-se-à à análise documental como fonte de informação acerca do contexto socio-económico, político e organizacional do qual surge a necessidade da implementação da PDS, bem como os objetivos e benefícios

definidos a este nível. Proceder-se-à ainda à realização de *focus group* aos principais *stakeholders* com o objetivo de identificar os benefícios esperados com a implementação da PDS. Posteriormente proceder-se-à a aplicação de questionários aos profissionais que utilizam ou virão a utilizar a PDS com o objetivo de identificar o valor que estes profissionais atribuem aos benefícios identificados.

O tratamento dos dados coligidos através da aplicação de questionários será efetuado através do *software* estatístico *Microsoft Office Excel®* e a análise da fiabilidade através do SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), procedendo-se ainda à análise do *focus group* através das técnicas propostas por Bardin (2004).

Esta dissertação está estruturada em seis capítulos fundamentais, e um sétimo de bibliografia. No primeiro capítulo, a *Introdução*, dá-se uma visão global da dissertação, evidenciando a temática e aspetos gerais do estudo, a problemática, os objectivos e motivações que estiveram na origem do tema, bem como os procedimentos adotados e a organização da dissertação.

No segundo capítulo, a *Contextualização Teórica e Referenciais Empíricos*, são abordos os modelos conceptuais que dão consistência e fundamentação teórica e empírica ao desenvolvimento da investigação.

O terceiro capítulo refere-se à *Metodologia de Investigação*, o qual traça o desenho da investigação e explicita os procedimentos e instrumentos utilizados na recolha, tratamento e análise dos dados coligidos.

No quarto capítulo apresenta-se o *Estudo Empírico* propriamente dito. Neste capítulo são apresentados os dados obtidos bem como a sua interpretação e discussão.

No quinto capítulo são apresentadas as *Conclusões* da investigação e as suas limitações bem como propostas de trabalhos futuros.

Finalmente, tendo esta investigação um carácter de intervenção organizacional, o sexto capítulo diz respeito aos *Contributos para uma Intervenção Prospectiva na Realização dos Benefícios da Plataforma de Dados de Saúde*. Neste capítulo pretende-se identificar algumas linhas orientadoras com vista à avaliação contínua da PDS e identificação de potenciais benefícios futuros.

**Capítulo 2.**  
**CONTEXTUALIZAÇÃO**  
**TEÓRICA E**  
**REFERENCIAIS**  
**EMPÍRICOS**



## CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA E REFERENCIAIS EMPÍRICOS

### 2.1. Contextualização Teórica

#### 2.1.1 Sistemas de Informação nas Organizações de Saúde

Considerando um Sistema de Informação como um conjunto de elementos que ligados entre si permitem a disponibilização de informação capaz de apoiar as funções e processos organizacionais (Haux, 2006) e, sendo comumente aceite que as organizações de saúde são dos setores de actividade mais intensivos e complexos com que nos deparamos, facilmente deduzimos o papel crítico que os Sistemas de Informação (SI) desempenham no contexto da Saúde (Lapão, 2010).

Os SI nos hospitais, bem como em todo o sector da Saúde, têm sofrido mudanças profundas desde a introdução dos primeiros computadores neste setor. De acordo com Lapão (2010), estas alterações são o reflexo da evolução da tecnologia bem como uma série de características das populações que têm introduzido novas oportunidades de aplicação dos SI como resposta ao aumento da complexidade, associada a uma pressão crescente no acesso em tempo útil à informação, por um diverso número de profissionais.

De acordo com Ribeiro, Cunha e Cruz-Correia (2010), a complexidade do setor da saúde resulta da ambiguidade de conceitos, alterações frequentes do estado clínico dos doentes, uma grande variabilidade na estrutura e organização dos processos, um vasto número de profissionais com diferentes formações envolvidos, diferentes culturas em cada organização, bem como a complexidade do *workflow*, dos processos clínicos e dos dados neles contidos.

Por sua vez, Lapão (2010) refere quatro eixos fundamentais como argumentos para o papel preponderante dos SI para a Saúde:

1. “Cidadania” - não há cidadania sem informação (informar é responsabilizar). Não há informação que possa chegar hoje aos cidadãos sem o alicerce de um SI adequado, que considere a diversidade de necessidades da população;

2. “Acesso” – a garantia de acesso adequado dos cidadãos à saúde obriga a uma capacidade de gestão dos serviços e dos seus recursos que é hoje impossível sem um SI que permita apoiar a gestão operacional nos diversos serviços (sobretudo os profissionais de saúde), possibilite a gestão tática ao nível da gestão intermédia e, ao mais alto nível, facilite a gestão estratégica a tomar as melhores decisões;
3. “Qualidade” - o desenvolvimento e a gestão da qualidade dos cuidados não têm qualquer viabilidade sem o apoio de um SI consistente que garanta o tratamento da informação adequado às necessidades dos diferentes profissionais;
4. “Políticas de Saúde” - o objetivo de uma saúde em todas as políticas não será possível de atingir se não se desenvolver um esforço responsável e transparente nesse sentido, não será possível sem o debate que só os SI o permitem hoje.

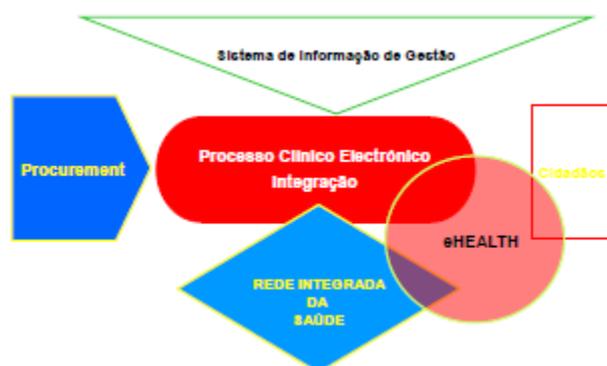
Efetivamente, a implementação de SI adequados nas unidades de saúde pode potenciar uma melhoria significativa na qualidade dos cuidados praticados e ao mesmo tempo torná-los mais eficazes e eficientes, uma vez que a prestação de cuidados depende muito da informação e conhecimento disponíveis no ponto de prestação de cuidados (Haux 2006 e 2010). A gestão da informação pode ser considerada preponderante no processo de tratamento do doente, sendo também um recurso crítico com um forte impacto nos resultados obtidos. Segundo Bourret citado por Ribeiro (2010) há necessidades crescentes de informação no ponto de prestação de cuidados, que se pretende completa, homogénea, precisa, atualizada e com interesse clínico para as tomadas de decisão. De acordo com Lenz e Reichert e Uslu and Stausberg citados por Ribeiro, Cunha e Cruz-Correia (2010) vários estudos demonstram que os SI podem provocar um efeito positivo na qualidade da prestação de cuidados, bem como potenciais vantagens económicas.

Ao nível assistencial e de prestação de cuidados, cada vez mais há a consciência por parte dos profissionais da necessidade de redesenhar os processos de forma a que se tenha uma visão mais abrangente da informação

disponível no ponto/momento da prestação. O conceito de partilha de informação é hoje considerado fundamental na melhoria substancial dos cuidados prestados. Para tal, muito contribuem os SI, sendo necessário repensar o seu posicionamento no contexto de prestação de cuidados pelas organizações de saúde. A partilha de informação entre profissionais de saúde que a implementação de SI permite, de forma rápida e eficaz terá uma grande utilidade na tomada de decisão, na investigação, em estudos estatísticos e mesmo na definição de políticas de saúde, essenciais para uma melhoria da qualidade dos cuidados e também do desempenho organizacional.

A questão do desempenho organizacional tem-se tornado uma realidade cada vez mais presente nas organizações de saúde, principalmente devido às pressões resultantes dos custos crescentes em saúde. Neste âmbito, as organizações de saúde devem pensar a prestação de cuidados de saúde em termos de competitividade e devem utilizar os SI/TI como instrumentos fundamentais no apoio à gestão da organização (Lapão, 2010).

De facto, tal como se verifica na Figura 1, existem nas organizações de Saúde diversos tipos de SI. Os Sistemas clínicos são aqueles que suportam a interação com os utentes, como é o caso do processo clínico eletrónico. Há ainda os sistemas de suporte ao negócio, nomeadamente sistemas de apoio às compras, e os SI de apoio à gestão que devem estar desenhados para dar resposta à gestão da racionalidade dos processos, permitindo observar atempadamente como se utilizam os recursos disponíveis (Lapão, 2010).



**Figura 1:** Taxonomia dos sistemas de informação na Saúde (Lapão, 2010, p.6)

Os SI devem ainda apoiar os processos de decisão estratégica, baseados em indicadores de gestão que resultam da informação recolhida nos SI (clínicos e administrativos) das unidades de saúde. De facto, o grande desafio no desenvolvimento destes SI é fazê-lo numa lógica de partilha da informação.

### **2.1.2. Interoperabilidade e Informatização Clínica**

Embora se assista a uma percepção crescente pelos decisores dos benefícios da introdução dos SI/TI nos serviços de saúde resultantes dos estudos que se têm desenvolvido, a literatura também refere alguns casos de insucesso, ou em que as vantagens referidas são marginais. Detmer (2000) e Ellingsen & Monteiro (2003) citados por Ribeiro (2010) referem a deficiente interoperabilidade dos SI existentes como um dos principais motivos para o fracasso. A existência de sistemas isolados e desintegrados é um facto. Nestas circunstâncias torna-se muito complicada a visão e acesso ao processo clínico completo dos doentes, decorrendo daí um extenso leque de problemas, para além de não serem exploradas um amplo conjunto de vantagens potenciais.

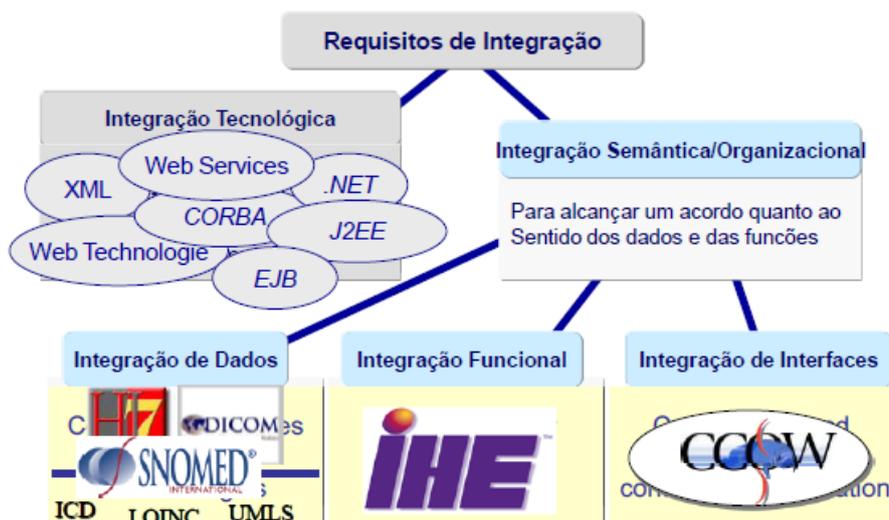
A interoperabilidade no âmbito das TIC pode ser definida como a capacidade de múltiplos sistemas trocarem e reutilizarem informação sem custo de adaptação, preservando o seu significado, podendo ser classificada em 3 níveis: 1) Interoperabilidade Técnica: capacidade de sistemas e dispositivos trocarem dados com fiabilidade e sem custos acrescidos; 2) Interoperabilidade Semântica: capacidade de manter o significado da informação em circulação, obtida pela utilização controlada de terminologias, taxionomias e esquemas de dados; 3) Interoperabilidade Organizativa: capacidade de cooperação entre organizações, obtida pela compatibilização de processos, canais, motivações e outros elementos que facilitam a obtenção de fins comuns (Agência para a Modernização Administrativa, 2011).

Vários estudos descrevem as vantagens que a interoperabilidade nos pode oferecer. Da revisão da literatura efetuada, poderemos sumariar as vantagens seguintes: melhor qualidade de serviços prestados ao doente; redução de erros médicos; redução de custos; maior segurança para os doentes; melhor

integração dos processos em saúde; utilização de funcionalidades de valor acrescentado dos diferentes SI; redução dos papéis nos processos; aumento da eficiência no trabalho; melhor controlo administrativo; maior satisfação do doente; melhor colaboração entre instituições; melhor apoio à decisão; gestão clínica e administrativa mais eficaz; redução do tempo da hospitalização (demora média); redução de tempos de espera; prevenção de efeitos adversos; prevenção da realização de meios complementares de diagnóstico e terapêutica desnecessários; melhoria da qualidade de dados; melhoria da partilha e fluxo de dados; um melhor acesso aos dados; melhor utilização dos recursos; melhor partilha de conhecimento e redução de ações canceladas (Beyer e Kuhn, 2004; Castanheira, 2005; Khoumbati e Themistocleous, 2006; Mantzana e Themistocleous, 2004; Ribeiro, 2010; Ribeiro, Cunha e Cruz-Correia, 2010).

Em Portugal têm sido realizados investimentos significativos na aquisição de sistemas e tecnologias de informação pelas diversas unidades do sistema de saúde, quer públicas, quer privadas. Contudo, o que alguns estudos concluem é que os processos, informação e sistemas atuais são tendencialmente complexos, não uniformizados e redundantes, sem que exista um eixo orientador comum e partilhado entre as diversas entidades da saúde quanto às opções a seguir (Rodrigues *et al*, 2013).

É neste contexto de necessidade de melhorar a interoperabilidade, que nos últimos anos foram desenvolvidos alguns projectos tendo em vista a criação de um registo de saúde electrónico com o objetivo de melhorar a informação e o conhecimento do sistema de saúde, ligando diferentes tipologias de unidades prestadoras. Tal como mostra a Figura 2, a interoperabilidade tecnológica e organizacional necessária exige um grande envolvimento de académicos e especialistas, para que sejam cumpridos os requisitos de integração da informação na definição da melhor arquitetura de suporte a adotar (Lapão, 2010).



**Figura 2:** Dimensões da interoperabilidade (Lapão, 2010, p.18)

A criação de mecanismos electrónicos que permitam que a informação clínica, dispersamente produzida e armazenada, esteja ao dispor do próprio e do profissional de saúde que lhe presta um qualquer serviço, independentemente do momento e do local de prestação, vai de encontro às recomendações descritas no Memorando de Entendimento assinado entre o Governo Português e o Fundo Monetário Internacional, Banco Central Europeu e União Europeia, onde refere ser necessário *“Assegurar a plena interoperabilidade de sistemas de TI nos hospitais, de modo a que a ACSS possa reunir informações em tempo real sobre as actividades hospitalares e elaborar relatórios mensais para o Ministério da Saúde e Ministério das Finanças”*. Assim sendo, facilmente se compreende a urgência de desenvolver SI capazes de responder às necessidades de Informatização Clínica.

A informatização clínica consiste na criação de sistemas informáticos capazes de armazenar e disponibilizar dados de saúde, médicos, de enfermagem, ou quaisquer outros, atuais ou históricos dos utentes, onde se registam todo o tipo de informação, independentemente da sua localização no Sistema de Saúde (Martins, 2012). Disponibilizada de forma segura e eficaz aos profissionais das várias áreas de saúde, a informatização clínica é uma forma de dar aos utentes um serviço com maior capacidade de resposta, qualidade e eficácia. A existência de um registo clínico informatizado permite que os dados clínicos do

utente possam estar ao seu dispor e dos profissionais de saúde que lhe prestam um qualquer serviço, de modo adequado, independente do momento e do local de prestação. Os seus benefícios passam por melhorar o acesso aos serviços de saúde por parte dos utentes; promover a qualidade e eficácia nos serviços; reduzir do risco de erros médicos; reduzir os custos evitando a replicação de exames e outros procedimentos e disponibilizar mais rapidamente relatórios clínicos.

Entende-se que os benefícios da interoperabilidade não surgem *per si*, sendo muito importante a identificação e o envolvimento dos diferentes *stakeholders*. Uma matriz de análise de *stakeholders* permite avaliar os seus graus de interesse e motivações, bem como as suas expectativas face à saúde, permitindo antever soluções e potenciar parcerias estratégicas que superem eventuais conflitos entre os diversos *stakeholders* (Rodrigues *et al*, 2013).

A figura seguinte apresenta de forma sucinta uma matriz de *stakeholders*, classificando-os quanto à extensão do poder que detêm no sentido de mostrarem interesse para parcerias estratégicas que garantam uma melhor interoperabilidade.

MATRIZ SH		INTEROPERABILIDADE NA SAÚDE INTERESSE DOS SH	
		Baixo	Alto
PODER DOS SH	Pouco	<b>A</b> Ordens Grupos de Pressão Opinion Makers Outros	<b>B</b> Doentes, Cidadãos, Utentes, População Geral Fornecedores, Empresas Parceiros Sociais
		<b>Esforço Mínimo</b>	<b>Manter Informado</b>
	Muito	<b>C</b> Outros Ministérios e Organismos Profissionais de Saúde (Médicos, Enfermeiros, Técnicos) Outros Profissionais Comunicação Social Universidades Entidades Académicas Investigação Entidades Externas OCDE (Troika)	<b>D</b> Governo Ministério da Saúde SPMS, E.P.E. ACSS ARS ERS, IGAS, DGS, INFARMED Rede Hospitalar Entidades Públicas, Privadas Misericórdias e Setor Social Conselhos de Administração Gestão de Topo
		<b>Manter Satisfeito</b>	<b>Gerir em Proximidade</b>

Figura 3: Matriz de stakeholders (Rodrigues *et al*, 2013, p.27)

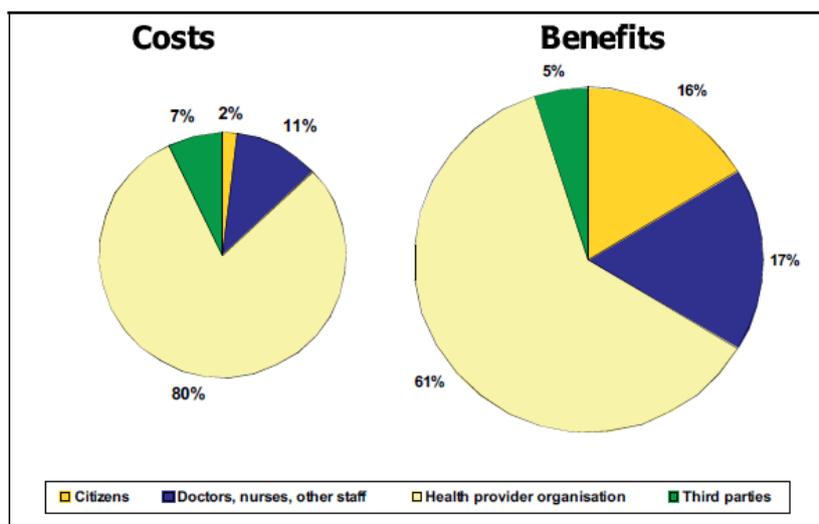
Efetivamente o que se verifica é que os Profissionais de saúde são intervenientes fundamentais na gestão da mudança necessária, devendo legitimar-lhes um envolvimento muito relevante e ativo em todo o processo. O contexto onde estão inseridos é de tal ordem importante que às necessidades políticas que devem orientar as considerações das possíveis soluções, juntemos a procura de respostas como um elemento facilitador para apoiar as mudanças, passagem de fronteiras profissionais, culturais, organizacionais e técnicas (Rodrigues *et al*, 2013).

Por outro lado a centralização no doente é um ponto comum na prestação dos cuidados de saúde destes profissionais e das organizações que os representam, sendo certo que o processo de interoperabilidade é transversal a todos os elementos relacionados com decisões (Rodrigues *et al*, 2013).

Em 2010, a Comissão Europeia publicou o relatório “*Interoperable e-Health: securing benefits from electronic health records and e-Prescribing*” do qual consta a avaliação de várias dimensões sócioeconómicas e sistemas de 11 programas tendo verificado que demora cerca de 4 a 9 anos para atingir o primeiro ano de benefícios líquidos anuais positivos e em termos de interoperabilidade podem conseguir-se retornos de 200% do investimento total, com uma média de 80% aos 9 anos.

A Figura 4 mostra de forma simples os Custos e Benefícios da interoperabilidade por grupo de *stakeholder*.

Neste momento é muito importante promover o esforço para desenvolver a interoperabilidade na saúde, incluindo processos e procedimentos, que devem ser devidamente analisados em momento oportuno. Em todo este processo deve considerar-se a gestão dos esforços para fins comuns, evitando repetição de tarefas e otimizando a utilização dos recursos disponíveis. A evolução dos SI, dos standards e das tecnologias que os suportam, vai criar novas oportunidades de trabalhar a informação clínica e da integrar no processo clínico, vem assim permitir os desenvolvimento de arquiteturas de tipo *e-Health* cujas potencialidades são imensas em termos de melhoria na acessibilidade, gestão de recursos e custos, podendo por isso ter repercussões positivas.



Source: EHR IMPACT study (2009)

**Figura 4:** Custos e benefícios da interoperabilidade de acordo com grupos de *stakeholders* (Rodrigues *et al*, 2013, p.43)

De acordo com Lapão (2010), a implementação de uma arquitectura para a infra-estrutura de SI para a saúde, com base nas potencialidades do *e-Health*, deve considerar as características sócio-económicas e de acessibilidade aos cuidados de Saúde e cumprir alguns desideratos que se podem traduzir em quatro fatores críticos de sucesso:

1. Utilizar sistemas interativos e de fácil uso para melhorar a comunicação, promover comportamentos saudáveis e estar mais atento às necessidades dos cidadãos, procurando melhorar a satisfação dos pacientes e dos profissionais;
2. Potenciar o canal internet e os *contact-centers* para melhorar a utilização e a acessibilidade para os cidadãos aos serviços do SNS, traduzível por indicadores de acesso aos serviços de saúde;
3. Ter acesso a informação de gestão (procura e oferta) que permita promover uma rentabilização efetiva dos recursos humanos e materiais através de uma melhor gestão da oferta face à procura, definindo-se um conjunto de indicadores (com base em informação de qualidade) que permitam acompanhar a sua evolução e agir conforme necessário ( abrir e fechar serviços, etc.);

4. Promover estudos e debates sobre o desempenho destes serviços que permita avaliar e corrigir (aprender) e ajudar a redefinir objetivos e a planejar futuros investimentos.

Assim sendo, a interoperabilidade e a informatização clínica devido à sua complexidade e potenciais benefícios devem ser encaradas como questões fundamentais quando se fala de SI/TI na saúde.

## 2.2. Referenciais Empíricos

### 2.2.1. Avaliação dos Investimentos em Sistemas de Informação

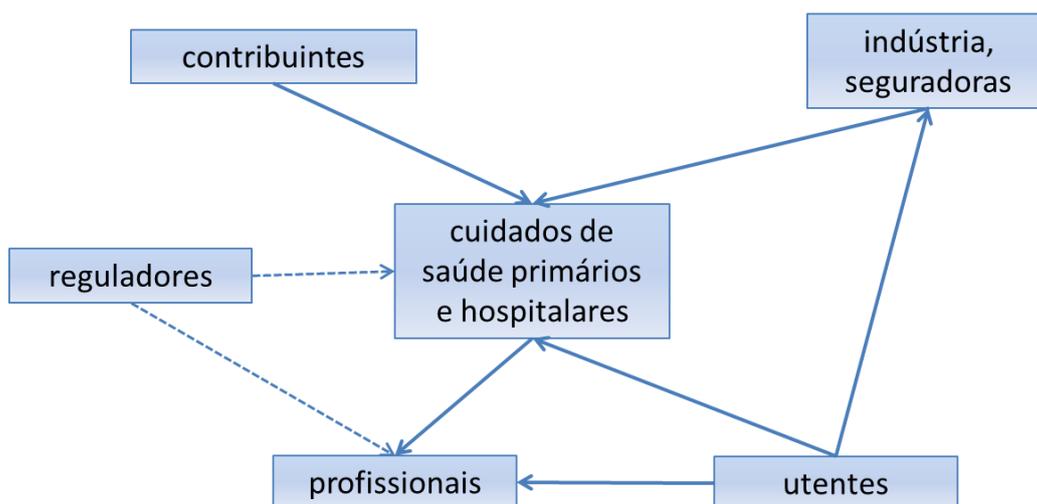
As organizações, quando investem em SI/TI, têm naturalmente expectativas legítimas de melhorar a eficiência e eficácia dos seus processos, implicando a definição de objetivos exigentes.

A definição destes objetivos deve ter em consideração a razão da avaliação em causa. De acordo com Friedman e Wyatt (2000) no caso das organizações de saúde há cinco razões *major* para se avaliar os SI/TI:

1. Promocional: para incentivar o uso de sistemas de informação em saúde é necessário ser capaz de tranquilizar os utilizadores quanto à segurança dos SI e demonstrar que estes vão beneficiar os utentes e as organizações através da melhoria da relação custo-eficácia;
2. Académica: considerando que a informática médica é uma disciplina que estuda a estrutura, função e impacto de fontes de informação médica e SI/TI em saúde, a sua avaliação parece ser o principal método para identificar os seus princípios. Além disso, o desenvolvimento de novos SI/TI exigem uma análise de diferentes fontes de informação e de diferentes perspectivas para assim perceberem se é possível incorporar funções que não estavam identificadas originalmente;
3. Pragmática: o desenvolvimento de novos SI presuppõe a necessidade de avaliação para identificar quais os métodos e técnicas mais eficazes, ou porque determinadas abordagens falham;

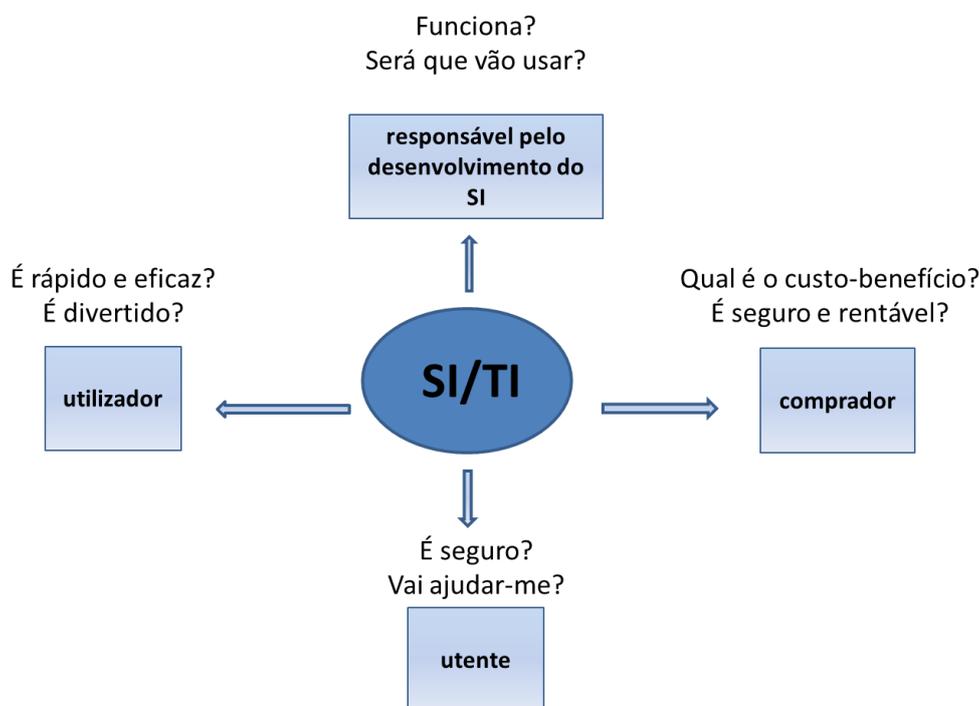
4. Ética: antes da utilização de qualquer SI, os prestadores de cuidados de saúde precisam ter a garantia de que se trata de um sistema seguro e fiável. Por outro lado, é necessário justificar a escolha de determinado SI em detrimento de outro, ou mesmo de outras inovações de cuidados de saúde;
5. Médico-legal: para reduzir o risco de responsabilidade ao desenvolver-se SI para a saúde, deve também dispor-se de informações precisas que garantam a segurança e eficácia dos mesmos. Os utilizadores precisam dos resultados dessa avaliação para que assim possam fazer uma análise mais profissional antes da sua utilização. Desta forma, o utilizador pode ser visto como parte ativa no desenvolvimento dos SI e não apenas como alguém que os vai utilizar de forma automática sem que exerça as suas competências profissionais.

Sem as avaliações de SI/TI motivadas por uma ou mais razões em simultâneo, este processo pode aumentar muito o seu grau de dificuldade e complexidade. De acordo com Donabedian (2005), a avaliação de SI/TI nas organizações de saúde torna-se complexa devido ao elevado número de atores envolvidos (ver Figura 5), com diferentes perspectivas e interesses que tornam todo o processo difícil e complicado.



**Figura 5:** Atores envolvidos na regulação e prestação de cuidados (elaboração própria)

Cada um destes *atores*, individualmente ou em grupo, coloca diferentes questões sobre os SI e as fontes de informação (Figura 6). Assim, Friedman e Wyatt (2000) referem a importância de ter em consideração as perspetivas dos diferentes *stakeholders* quando se pretende avaliar os SI/TI.



**Figura 6:** Diferentes perspetivas sobre SI/TI na saúde (elaboração própria)

Os sistemas e tecnologias de informação deverão proporcionar às organizações benefícios alinhados com os seus objetivos (Peppard, Ward e Daniel, 2007). A preocupação em avaliar o impacto dos sistemas e tecnologias de informação resultou no aparecimento de um conjunto de trabalhos, provenientes de académicos e profissionais, no sentido de analisar os respectivos investimentos numa perspetiva de benefícios organizacionais, os quais evidenciam uma redução na estrutura dos custos, ou na melhoria do desempenho organizacional (Caldeira *et al*, 2010). Contudo, uma correta avaliação dos benefícios decorrentes dos investimentos em sistemas e tecnologias de informação não pode limitar-se a uma perspetiva puramente financeira (Bojank, Jerman-Blazic e Tekavcic, 2012; Kallaf, 2012; Berghout, Nijland e Powell, 2011; Wyatt e Wyatt, 2008; Peppard, Ward e Daniel, 2007; Love e Irani, 2004; Lin e Pervan, 2003; Gunasekaran *et al*, 2001; Shafer e Byrd,

2000; Remenyi e Sherwood-Smith, 1998; Byrd e Marshall, 1997; Renkema e Berghout, 1997; Jurison, 1996 ), principalmente na área da saúde em que os benefícios não financeiros podem ser muito consideráveis.

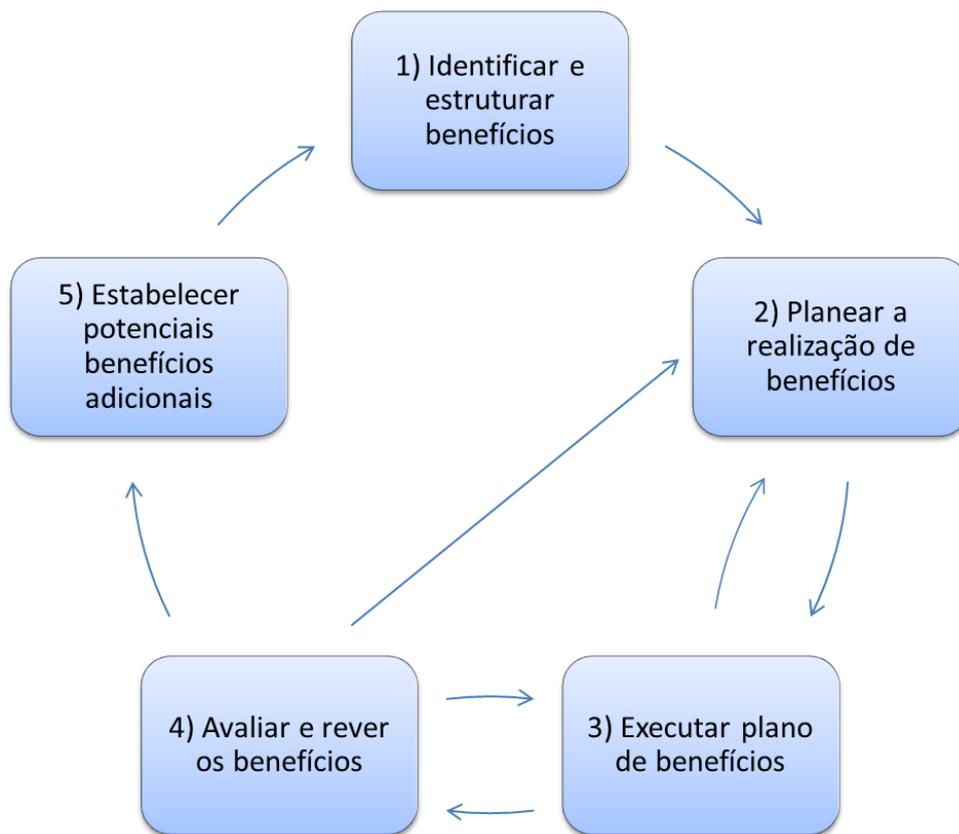
### 2.2.2. Modelo de Gestão de Benefícios

O Modelo de Gestão de Benefícios tem a sua origem numa investigação profunda realizada na década de 90 por investigadores do *Information Systems Research Center (ISRC)* da *Cranfield School of Management*, os quais tentaram identificar os mecanismos através dos quais algumas organizações eram bem sucedidas na implementação de novos SI/TI e outras não (Ward e Daniel, 2006). O estudo de projetos, e principalmente a análise e revisão dos resultados obtidos após a implementação do mesmo, permitiu compreender quais os mecanismos capazes de prever o sucesso da implementação de SI/TI. Uma nova abordagem foi então desenvolvida, a qual consistia na adaptação de ferramentas e técnicas que permitissem gerir ativamente todo o processo de forma a alcançar os benefícios pretendidos.

O processo de gestão de benefícios deriva do modelo de gestão estratégica da mudança de Pittigrew e Whipp, o qual reconhece que os processos de mudança têm que ter em consideração quer o ambiente interno, quer o ambiente externo da organização (Ward e Daniel, 2006). Este processo inclui ainda algumas das práticas descritas pelo *Total Quality Model (TQM)*, bem como abordagens e métodos de melhoria de negócio e excelência de processos como por exemplo o *Six Sigma* (Ward e Daniel, 2012). Paralelamente, cria e desenvolve técnicas específicas para a identificação, definição e realização dos benefícios utilizando ferramentas de diversas fontes, incluindo metodologias da própria organização.

Tal como está esquematizado na Figura 7, o Modelo de Gestão de Benefícios está estruturado em cinco fases fundamentais: 1) Identificar e estruturar benefícios; 2) Planear a realização de benefícios; 3) Executar plano de benefícios; 4) Avaliar e rever os benefícios; 5) Estabelecer potenciais benefícios adicionais (Ward e Daniel, 2006).

A primeira fase – identificar e estruturar benefícios – baseia-se na análise e planeamento estratégico de SI/TI e consiste em elencar todos os benefícios, localizá-los na organização e identificar a sua natureza, de forma a desenvolver unidades de medida, financeiras ou não financeiras, para cada benefício. Nesta fase, deverá ser possível medir todos os benefícios e identificar “pseudo-benefícios” que não se traduzem em verdadeiros benefícios e que, por este motivo, deverão ser posteriormente excluídos (Caldeira *et al*, 2012).



**Figura 7:** Etapas do Modelo de Gestão dos Benefícios (Ward e Daniel, 2012, p.69)

De acordo com Ward e Daniel (2012) os objetivos desta primeira fase são:

- estabelecer os objetivos para o investimento e garantir que estes se relacionam com uma ou mais necessidades de mudança da organização;

- identificar todos os potenciais benefícios que poderiam ser obtidos através da realização dos objectivos de investimento;
- entender como a combinação de SI/TI e as mudanças organizacionais podem fazer com que os benefícios sejam atingidos;
- estabelecer a posse/responsabilidade por cada benefício e determinar se eles podem ser medidos e como podem ser medidos para provar a sua concretização;
- identificar problemas organizacionais ou implicações para determinados grupos de *stakeholders* que podem prejudicar o projeto ou até mesmo fazer com que falhe;
- produzir um “*outline business case*” para decidir o momento de prosseguir ou parar o investimento.

Identificar os potenciais benefícios envolve um processo de identificação e interpretação dos objetivos da implementação de determinado SI/TI, assim como as mudanças necessárias que efetivamente poderão realizar-se. Desta forma, entende-se que este processo não é imutável, uma vez que os objetivos podem mudar, assim como podem ser identificados novos benefícios.

Ward e Daniel (2012) definem os objetivos como um conjunto de instruções que descrevem o que a organização pretende alcançar com o investimento, devem ser uma descrição da situação da organização se a conclusão do investimento for bem sucedida.

A definição dos objetivos, por sua vez, deverá estar relacionada com os *business drivers*. Estes correspondem a uma “visão” dos gestores de topo sobre o que é realmente importante para o negócio num determinado horizonte temporal. A decisão de realizar ou não determinado investimento deverá então resultar, num primeiro momento, na inventariação dos diversos drivers do negócio, que implicarão um conjunto de mudanças a realizar na organização (Ward e Daniel, 2006).

Depois de identificados os *business drivers* e os objetivos do investimento, serão então elencados os potenciais benefícios. Estes podem ser definidos

como uma vantagem para a organização ou para elementos da organização, pelo que devem ser descritos e caracterizados de forma o mais completa possível; isto é, é necessário saber quando ocorrerá, como medi-lo e quem dentro da organização poderá ser responsável por ele. Benefícios que não podem ser medidos ou que não têm um responsável, não podem existir.

As melhorias obtidas pela concretização de cada benefício devem ser claramente medidas. Para tal é fundamental localizar cada benefício na organização e identificar o responsável pela sua concretização. Embora essa responsabilidade possa ser partilhada, é necessário que esteja identificada de forma explícita para definir claramente as mudanças organizacionais necessárias.

A Rede de Dependência de Benefícios é uma *framework* que permite perceber a interligação entre o SI, os processos organizacionais e respectivos factores de mudança, os benefícios, os objectivos do investimento e *business drivers*. Assim sendo, Ward e Daniel (2012) definem as mudanças organizacionais como sendo as novas formas de trabalho que são necessárias para assegurar que os benefícios esperados são realizados.

Estas mudanças requerem a existência na organização de factores que permitam que essas mudanças ocorram. Os factores facilitadores da mudança podem ser definidos como mudanças que são pré-requisitos para se alcançar as mudanças organizacionais identificadas ou que são essenciais para o funcionamento eficaz da organização, tratando-se normalmente de atividades pontuais e não formas contínuas de trabalho (Ward e Daniel, 2012).

Tal como acontece com os potenciais benefícios, também devem ser identificados os responsáveis pelas mudanças organizacionais. Estes stakeholders terão um papel preponderante na realização dos benefícios.

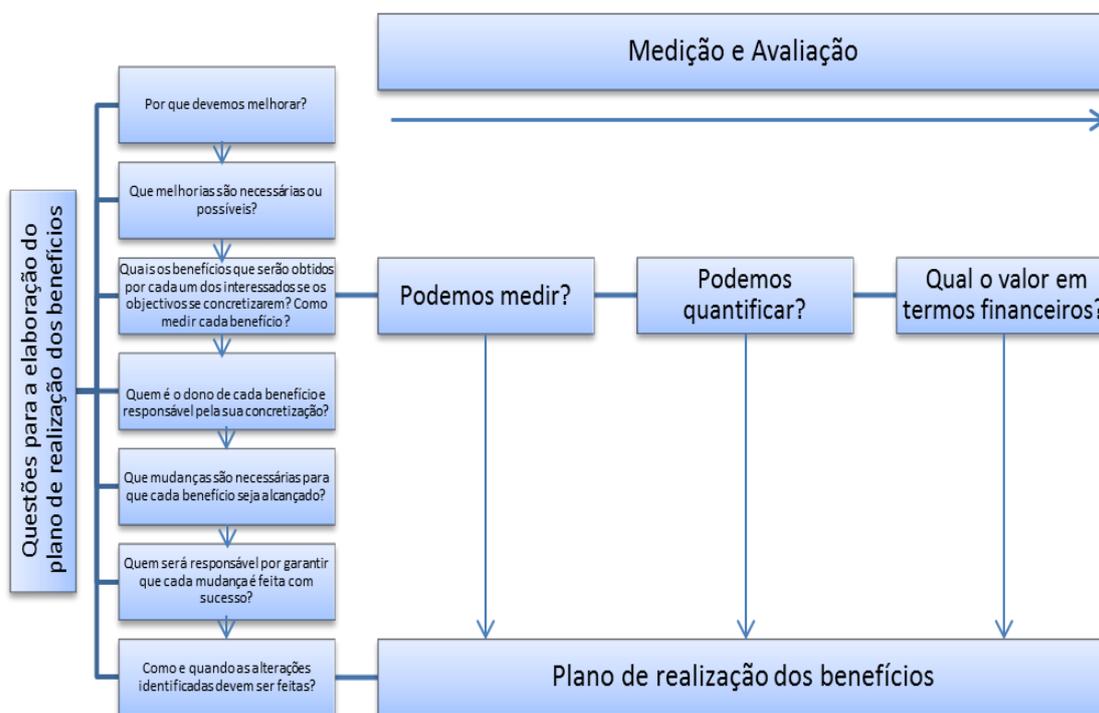
A segunda fase – planear a realização dos benefícios – consiste num conjunto de programas de mudanças que permitirão alcançar os benefícios. De acordo

com Ward e Daniel (2012) do plano de realização de benefícios é importante que conste:

- descrição completa de cada um dos benefícios e mudanças organizacionais, com os responsáveis claramente definidos e acordados;
- medidas definidas para todos os benefícios e, se for o caso, as estimativas de valores esperados de cada prestação no final do investimento. Isso pressupõe que muitas das melhorias podem ser quantificadas e, para alguns, calculados valores financeiros. Estas estimativas devem ser fundamentadas e justificadas de forma clara e explícita;
- medições para esboçar a “baseline” no início do investimento, o que pode exigir novas medidas a ser adotadas para garantir que os benefícios resultantes do projeto são precisamente consequência do próprio projeto;
- acordar a responsabilidade de todas as ações necessárias para resolver os problemas que podem afetar a realização das mudanças inerentes ao projeto;
- a evidência ou critérios a serem utilizados para avaliar se cada mudança foi realizada com sucesso;
- uma rede de dependência benefícios completa e totalmente documentada para mostrar todos os benefícios e mudanças a realizar.

A elaboração deste plano deve ter em especial consideração os *stakeholders*, pelo que o primeiro passo deve ser efetivamente uma análise de *stakeholders*, para assim compreender os fatores pessoais e organizacionais que poderão influenciar as mudanças necessárias para a concretização dos benefícios esperados. Efetivamente, as percepções dos diferentes *stakeholders* podem ter um impacto significativo nos diversos componentes do plano de realização dos benefícios.

A Figura 8 apresenta um conjunto de questões cujas respostas resumem de forma clara a informação necessária para a elaboração do plano de realização de benefícios.



**Figura 8:** Questões para a elaboração do plano de realização dos benefícios (Ward e Daniel, 2012, p.76)

A terceira fase – executar plano de benefícios – consiste no acompanhamento das mudanças a efetuar nos processos organizacionais e deve detalhar as medidas mais adequadas e os mecanismos de acompanhamento e controlo da execução dos benefícios. De facto, muitas vezes o sucesso deve-se mais à realização das mudanças organizacionais efetuadas do que ao SI propriamente dito.

Como em qualquer plano, esta fase permite fazer os ajustamentos e correções necessárias para que o projeto seja devidamente concretizado, através da monitorização de todo o processo de implementação.

A quarta fase – avaliar e rever os benefícios – incide sobre a realização dos benefícios e não sobre o progresso do projecto. A avaliação e revisão dos resultados pode ser vista de duas perspetivas; por um lado pretende verificar se o processo de implementação em si alcançou os resultados/benefícios esperados, por outro lado pretende averiguar quais foram os ganhos alcançados em termos de aprendizagem organizacional.

De acordo com Ward e Daniel (2012), esta fase permite:

- determinar e confirmar que os potenciais benefícios foram alcançados;
- identificar quais os benefícios esperados que não foram alcançados e decidir se ainda podem ser tomadas ações corretivas para obtê-los ou se eles têm que ser eliminados;
- identificar quaisquer benefícios inesperados que foram alcançados e quaisquer consequências negativas que surgiram;
- entender as razões pelas quais certos tipos de benefícios foram ou não alcançados e utilizar esse conhecimento em futuros projetos;
- entender como melhorar o processo de gestão das organizações de forma a concretizar os potenciais benefícios de todos os projetos.

A avaliação dos benefícios deve envolver os *stakeholders*, dando ênfase aos resultados que foram efetivamente conseguidos, mas percebendo também o que não foi alcançado, o que pode ser melhorado e que outros benefícios poderão ser obtidos, ou que benefícios inesperados ocorreram.

Ward e Daniel (2012) referem que a principal diferença entre organizações que foram bem sucedidas nos seus projetos de SI/TI e as que não obtiveram sucesso está precisamente na avaliação e revisão dos benefícios no final do projeto.

Após a avaliação é necessário perceber o que ainda pode ser melhorado em função da implementação dos SI e como consequência das mudanças organizacionais ocorridas.

A quinta fase – estabelecer potenciais benefícios adicionais – consiste na identificação e valorização de novos benefícios e com o iniciar das ações necessárias à sua realização.

Este processo assemelha-se à primeira fase do Modelo de Gestão de Benefícios, uma vez que pretende ser um processo criativo que envolve os *stakeholders*, utilizando as melhorias que agora estão disponíveis para

identificar novas oportunidades e benefícios. Os novos benefícios deverão ser estruturados considerando os aspetos enunciados na primeira fase do Modelo.

A Tabela 1 descreve de forma sucinta as principais atividades desenvolvidas na prossecução de cada fase do Modelo de Gestão de Benefícios.

Fase do Modelo	Atividades
1) Identificar e estruturar benefícios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- analisar os <i>Business Drivers</i> e os Objetivos;</li> <li>- identificar os Benefícios que resultarão da concretização dos Objetivos e como serão medidos;</li> <li>- estabelecer quem será responsável por cada Benefício;</li> <li>- identificar as Mudanças necessárias e os <i>stakeholder</i> envolvidos na mudança;</li> <li>- produzir um esboço do projeto.</li> </ul>
2) Planear a realização de benefícios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- finalizar os instrumentos de medida dos Benefícios e das Mudanças;</li> <li>- obter o acordo de todos os <i>stakeholders</i> quanto às suas responsabilidades e envolvimento no projeto;</li> <li>- produzir o plano de benefícios e de negócio.</li> </ul>
3) Executar plano de benefícios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gerir os planos de Mudanças;</li> <li>- rever o progresso do plano de realização de benefícios.</li> </ul>
4) Avaliar e rever os benefícios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- avaliar formalmente os benefícios alcançados</li> <li>- iniciar ações para a concretização dos benefícios ainda pendentes se possível;</li> <li>- identificar aprendizagens que possam ser usadas em outros projetos.</li> </ul>
5) Estabelecer potenciais benefícios adicionais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- identificar as melhoras resultantes das mudanças organizacionais;</li> <li>- identificar benefícios adicionais decorrentes de um novo investimento em SI/TI</li> </ul>

**Tabela 1:** Principais atividades desenvolvidas em cada fase do Modelo de Gestão de Benefícios (Ward e Daniel, 2012, p.81)

### 2.2.2.1. Rede de Dependência de Benefícios

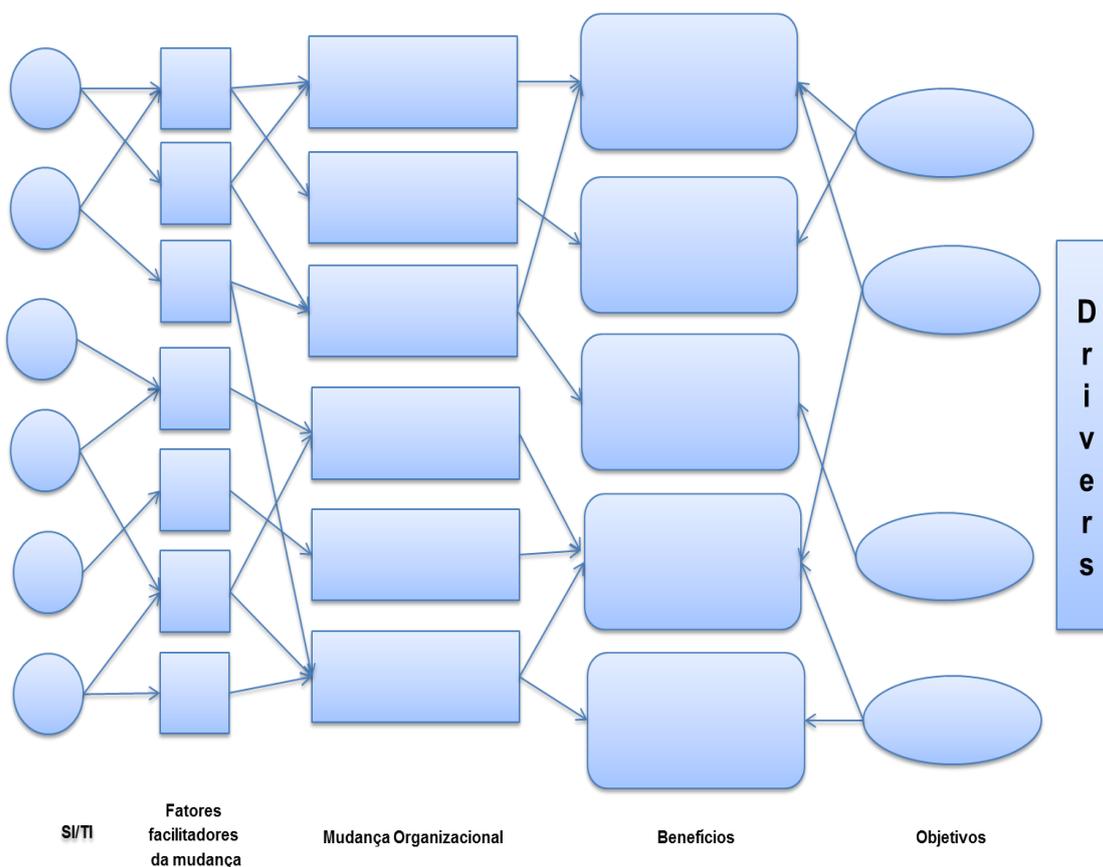
A avaliação de SI/TI de acordo com o Modelo de Gestão de Benefícios pressupõe a recolha de dados e a utilização de quadros e ferramentas que respondam a três questões fundamentais:

- Porque é que este investimento deve ser feito?
- Que benefícios a organização espera obter?
- Como é que um SI em conjunto com determinadas mudanças organizacionais contribuem para a realização dos benefícios?

A Rede de Dependência de Benefícios (Figura 9) permite estabelecer relações entre diversas dimensões de análise, das quais vai depender o sucesso da implementação de determinados SI/TI.

Tal como foi referido anteriormente, as organizações necessitam desenvolver uma estratégia que descreva o contributo que os SI/TI pode fornecer ao desempenho organizacional antes mesmo de fazer uma análise exaustiva dos benefícios. Esta estratégia desenvolve-se através de uma análise dos *Drivers*, ou seja, identificando e compreendendo que forças internas e externas à organização a impelem no sentido de efetuar mudanças.

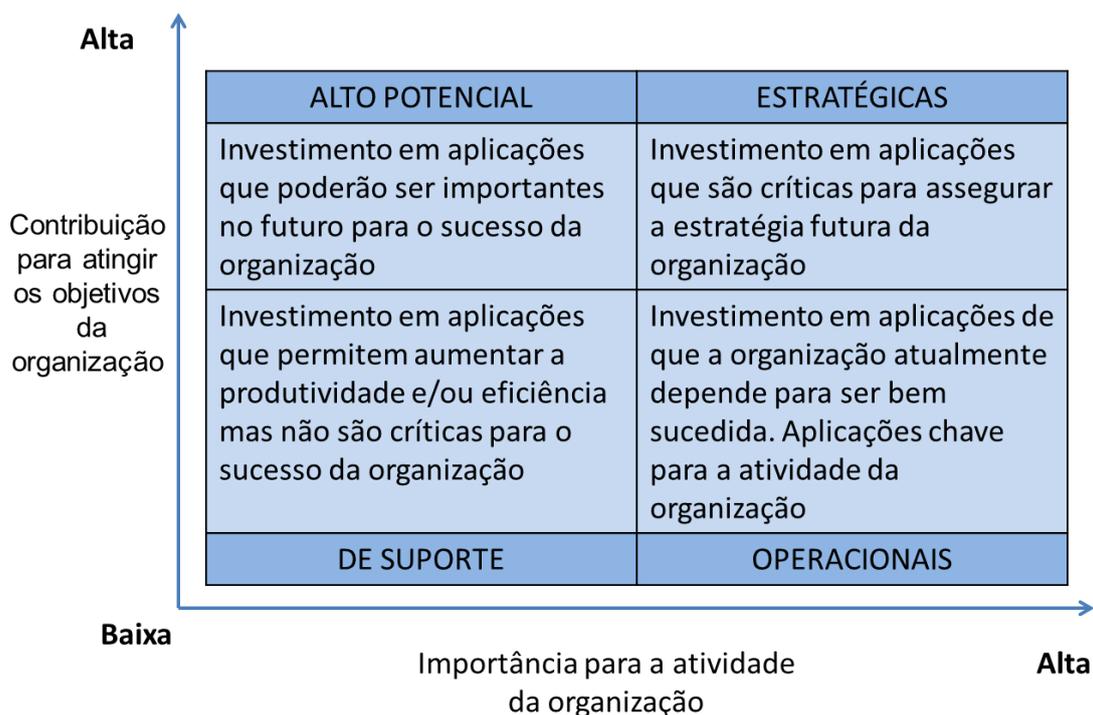
A identificação dos *Drivers* é fundamental para assegurar uma boa estratégia para o futuro da organização e não só para alguns departamentos. As fontes onde se pode recolher informação sobre os *Drivers* podem ser internas ou externas à organização, e dizem respeito ao mercado onde a organização atua e ao contexto económico, podendo ser fruto de alterações legislativas ou dos reguladores. Por sua vez, os *Drivers* internos surgem da preocupação com a partilha de conhecimento, ou com a capacidade de atrair e reter esse conhecimento na sua área de negócio.



**Figura 9:** Rede de Dependência de Benefícios (Ward e Daniel, 2012, p. 96)

Os *Drivers* devem ser explícitos, deixando claro porque é que a mudança é necessária e oportuna de forma a induzir a ação. É importante reter que os *Drivers* existem independentemente da decisão de uma organização proceder à implementação de qualquer projeto.

A Figura 10 apresenta uma classificação dos *Drivers* de acordo com o impacto que cada tipo de SI terá na organização e qual o seu contributo para que esta atinja os seus objetivos. Assim, os quadrantes superiores dizem respeito a investimentos para obtenção de vantagem competitiva, enquanto os quadrantes inferiores relacionam-se com a prevenção de uma desvantagem.



**Figura 10:** Classificação dos *Drivers* de acordo com os tipos de SI (Ward e Daniel, 2012, p. 90)

Nesta perspectiva, enquanto os *Drivers* podem ser definidos como a razão do investimento, os objetivos de negócio definem o âmbito do projecto. Como tal, de acordo com Ward e Daniel (2012) estes apresentam algumas particularidades:

1. Positivos, devem vir primeiro os objectivos criativos sobre fazer coisas novas ou melhores, uma vez que estes objetivos são mais propensos a incentivar a ação do que objetivos negativos;
2. Objetivos externos que beneficiarão os clientes terão melhor aceitação organizacional do que os objetivos cujos benefícios surgirão apenas para determinados grupos internos;
3. A sequência dos objetivos deve fluir de forma lógica para que possa ser facilmente entendida pelos *stakeholders*.

Ainda de acordo com Ward e Daniel (2012), tornou-se cada vez mais comum verificar se cada objetivo cumpre as características “SMART”.

A Tabela 2 descreve de forma sucinta quais os requisitos que cada objetivo deve então apresentar para que seja concretizado.

Os objetivos devem ser:

<b>Specific</b>	Descreve de forma precisa e clara uma realização de forma a que todos os <i>stakeholders</i> a compreendam;
<b>Measurable</b>	É possível ser medido ou existe uma forma explícita de reconhecer que foi alcançado
<b>Achievable</b>	É realista tendo em consideração o contexto organizacional e outros constrangimentos
<b>Relevant</b>	Diz respeito a questões importantes para a organização
<b>Time bounded</b>	Está associado a um determinado prazo ao fim do qual deve ser atingido

**Tabela 2:** Objetivos SMART (Ward e Daniel, 2012, p. 93)

Enquanto os Drivers e objetivos respondem à questão *Porquê?*, os benefícios respondem à questão *O que pretendemos alcançar?*

Os benefícios que surjam do projeto, serão as melhorias visíveis para o negócio. Ward e Daniel (2006), classificam os benefícios quanto ao seu grau de explicitação financeira em quatro tipos:

1. Benefícios Observáveis: Através da utilização de um critério acordado, um indivíduo ou grupo de indivíduos, baseado na sua experiência e na sua ponderação, decidirão se um benefício foi realizado;
2. Benefícios Mensuráveis: Este aspeto de desempenho ainda está a ser medido, e antes do projecto estar concluído não sabemos qual a alteração do desempenho, ainda assim existe uma métrica definida para a sua medição;
3. Benefícios Quantificáveis: Existe evidência suficiente, ou pode ser obtida, para prever qual o grau e quanto de melhoria resulta desse benefício;
4. Benefícios Financeiros: Pode-se calcular um valor concreto, através da aplicação e uma relação custo/preço ou outra fórmula financeira a um benefício quantificável.

Apesar da situação ideal ser valorizar financeiramente os benefícios identificados, raramente isso é possível.

Depois de identificados e estruturados os benefícios, é necessário responder à questão *Como?*. As mudanças organizacionais e os fatores facilitadores da mudança são duas dimensões da Rede de Dependência de Benefícios, que irão identificar os processos e procedimentos necessários à organização para que o projeto seja bem sucedido.

A mudança organizacional inclui um conjunto de mudanças diferentes, as quais incluem diferentes ou novo(a)s:

- Processos e modelos de negócio;
- Disponibilização de opções para algumas atividades e funções;
- Formas de lidar com e fornecer serviços ou produtos aos clientes;
- Responsabilidades e regras para departamentos, grupos e profissionais;
- Organização de estruturas;
- Relação de trabalho e formas de trabalhar com os parceiros de negócio;
- Formas de *governance*;
- Medidas de *performance*;
- Sistemas de avaliação e recompensa;
- Práticas de recolha, gestão e partilha de informação.

Contudo, existe ainda um conjunto de fatores que podem influenciar a forma como as mudanças são postas em prática. Os factores facilitadores da mudança envolvem diferentes grupos e funções na organização, incluindo normalmente:

- Treino em como usar o novo SI/TI;
- Formação sobre a forma como pode melhorar a *performance* individual, do grupo ou de toda a organização;
- Definição de novas medidas e da informação necessária para tal;
- Recolha de informação acerca da *performance* atual para utilizar como medida de comparação;
- Mapear os processos atuais e desenhar novos processos;
- Definir as novas regras, descrições de trabalho, responsabilidades e estruturas organizacionais;
- Definição de regras e práticas de migração de dados das bases de dados ou recolha de nova informação;

- Definir normas e práticas standard do ciclo de vida da informação (aquisição, renovação e reforma);
- Desativação de antigas bases de dados;
- Definição da nova aplicação e a estrutura de gestão da informação;
- Realocação de recursos/orçamentos.

É ainda muito importante assegurar a existência dos SI/TI necessários ao suporte da realização dos benefícios que foram identificados e promover as mudanças necessárias à compreensão destes SI/TI.

#### **2.2.2.2. Características diferenciadoras da utilização desta abordagem**

Efetivamente, o que distingue o Modelo de Gestão de Benefícios de outras abordagens é o facto de se tratar de um processo cíclico, contínuo e dinâmico, de constante adaptação, capaz de potenciar ao máximo os benefícios decorrentes da implementação de SI/TI. Outro aspecto relevante deste Modelo, é a questão da importância que se dá à mudança organizacional e à aprendizagem organizacional. Estes dois aspetos da gestão das organizações são tratados de forma a que as mesmas sejam capazes de responder com sucesso à necessidade de adaptação constante. A mudança organizacional só ocorre através do envolvimento dos *stakeholders* em todo o processo de implementação dos projeto de SI/TI.

O que o Modelo de Gestão de Benefícios nos propõe é gerir o processo de implementação de SI/TI de forma a assegurar a identificação dos benefícios que daí advém, assegurando que são tomadas as decisões e medidas necessárias para que estes sejam realmente concretizados.

Os benefícios não aparecem *per si*, a sua realização depende de um conjunto de mudanças organizacionais complexas que requerem uma gestão de proximidade com todos os intervenientes. De facto, o valor dos SI/TI não se mede apenas em termos financeiros. O valor mais significativo advém das mudanças que são requeridas à organização.

Ward e Daniel (2006, 2012) referem que o sucesso da implementação de SI/TI parece ser maior quando parece existir uma relação entre a tecnologia e as mudanças organizacionais. Assim, a existência de um plano de benefícios em que se descreve *quais* os benefícios pretendidos, mas também o *como* operacionalizá-los parece ser o método mais eficaz para atingir os objetivos, principalmente se estes podem apresentar uma carácter subjetivo e difícil de quantificar.

Uma outra particularidade desta abordagem que importa salientar, é a *governance*. Este Modelo apresenta-se como um processo contínuo e dinâmico que requer o envolvimento de todos os *stakeholders*. Walsham citado por Ward e Daniel (2012) refere que a participação dos utilizadores e de outros grupos de *stakeholders* no processo de desenvolvimento de SI deve ser considerado essencial para o sucesso do projeto.

De facto, um aspecto muito importante desta abordagem é a importância da avaliação ao longo de todo o processo. A avaliação constante dos benefícios é essencial para o sucesso do projeto e ainda para a identificação de benefícios futuros.

Tendo em consideração estes aspectos e o carácter particular das organizações e dos SI na Saúde, o Modelo de Gestão de Benefícios parece ser adequado. Contribui ainda para esta decisão o facto de se tratar de um Modelo que tem em consideração o desenrolar do processo de implementação dos SI, pelo que poderá ser aplicado já depois da implementação do SI, contribuindo para a sua avaliação e melhoria dos seus benefícios.



## Capítulo 3. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO



## METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

Esta investigação utiliza uma abordagem não-experimental, podendo dizer-se que a opção metodológica deste estudo inclui a utilização do método de Estudo de Caso. De acordo com Yin (2005), o estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenómeno contemporâneo dentro do seu contexto, especialmente quando os limites entre esse fenómeno e o seu contexto não estão claramente definidos. Isto significa que a pertinência da utilização do método de estudo de caso é tão mais significativa quanto se deseja compreender em que medida as situações contextuais parecem ser relevantes para o fenómeno em estudo.

Um outro aspecto a ter em consideração na investigação de estudo de caso é o facto de existirem mais variáveis de interesse do que fontes de dados, pelo que deverão procurar-se várias fontes de evidência, que permitam a triangulação/convergência dos dados, através do desenvolvimento prévio de proposições teóricas que sirvam de linhas orientadoras na recolha e tratamento dos dados (Yin, 2005). De acordo com Friedman e Wyatt (2000), a triangulação pode também ser utilizada como um mecanismo de segurança quanto à validade dos resultados obtidos em estudos com carácter subjetivista/qualitativo como é o caso deste estudo.

### 3.1. Desenho da Investigação

Depois da revisão da literatura, o planeamento da pesquisa aparece-nos como uma etapa fundamental para o sucesso do estudo. Os dados e as possibilidades de análise são imprevisíveis e podem apresentar-se de forma mais ou menos clara, pelo que o planeamento da investigação deve ser cuidadosamente preparado (Friedman e Wyatt, 2000). Segundo o método estudo de caso de Yin (2005), o plano de pesquisa segue uma sequência lógica que engloba cinco componentes: questões a estudar, proposições, unidades e parâmetros de análise, relação lógica dos dados com as proposições e interpretação dos resultados. A Figura 11 e a Tabela 3,

representam de forma sucinta o desenho global da investigação utilizando os referidos componentes.

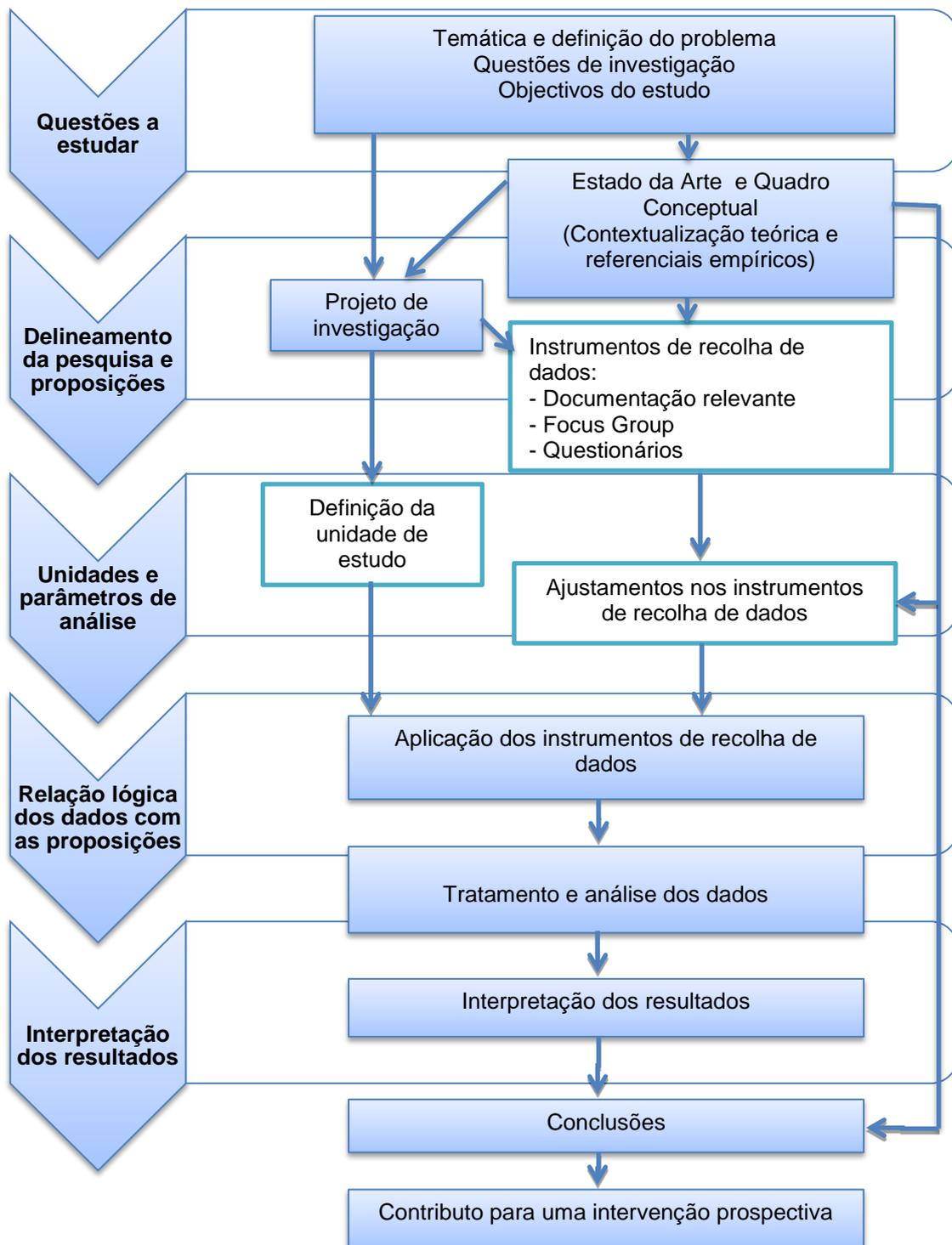


Figura 11 : Desenho da Investigação (elaboração própria).

<b>Componentes do plano de pesquisa</b>	
<b>Questões a estudar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quais são os benefícios da implementação do Portal do Profissional da PDS, de acordo com a perspectiva da Organização e dos Profissionais de Saúde?</li> <li>- Quais os valores atribuídos pelos Profissionais de Saúde aos benefícios e como quantificá-los?</li> <li>- Que “ajustamentos” poderão ser feitos no sentido de contribuir para a realização dos benefícios e para potenciar benefícios futuros decorrentes da implementação do Portal do Profissional da PDS?</li> </ul>
<b>Proposições</b>	<p>De acordo com Peppard, Ward e Daniel (2007) existem cinco princípios a ter em consideração para se obter benefícios dos investimentos em SI/TI:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 – Os SI/TI não têm por si só qualquer valor intrínseco.</li> <li>2 – Os benefícios surgem quando os SI/TI permitem que as pessoas façam as coisas de forma diferente.</li> <li>3 - Apenas os utilizadores podem realizar/obter os benefícios.</li> <li>4 - Todos os projetos de implementação de SI/TI têm resultados, mas nem todos os resultados são benefícios.</li> <li>5 - Os benefícios devem ser geridos activamente para serem obtidos.</li> </ol> <p>Assim, a recolha de dados deve englobar informação com origem em todos os grupos profissionais envolvidos na implementação do Portal do Profissional da PDS.</p>
<b>Unidades e parâmetros de análise</b>	<p>A Rede de Dependência de Benefícios é uma <i>framework</i> que permite perceber a interligação entre o SI/TI (neste caso o Portal do Profissional da PDS), os processos organizacionais e respectivos Factores Facilitadores de Mudança, as Mudanças Organizacionais, os Benefícios, os Objectivos e os <i>Business Driver</i>.</p> <p>Os Benefícios podem ser definidos como as melhorias visíveis resultantes da implementação do Portal do Profissional da PDS, enquanto a restante rede mapeia a forma como os benefícios serão concretizados. Depois de identificados, é necessário proceder à estruturação e quantificação dos benefícios.</p> <p>Assim, consideram-se como unidades de análise os profissionais envolvidos na sua implementação, e ainda os utilizadores do Portal do Profissional da PDS.</p>
<b>Relação lógica dos dados com as proposições</b>	<p>Os dados recolhidos através da análise de documentos, focus group e questionários deverão estar diretamente relacionados com os pressupostos definidos, para assim ser possível responder às questões de investigação.</p>
<b>Interpretação dos resultados</b>	<p>A interpretação dos resultados pretende estabelecer comparações entre os dados obtidos através da aplicação dos diferentes instrumentos utilizados e entre estes e as proposições do estudo. A interpretação destes dados deverá permitir o aprofundamento do conhecimento sobre os benefícios do Portal do Profissional da PDS e servir de base à elaboração de uma proposta de intervenção prospetiva para a realização dos benefícios da PDS.</p>

**Tabela 3:** Componentes do plano de pesquisa (elaboração própria)

As questões a estudar devem ser o ponto de partida de qualquer investigação, uma vez que definem de forma clara e precisa o que o investigador pretende estudar. Por sua vez, as proposições podem basear-se em questões teóricas que permitem definir o que deve ser estudado para que os objetivos do estudo sejam concretizados. Quanto à componente unidades e parâmetros de análise, este relaciona-se com o estudo em si, e consiste na definição clara do que deve efetivamente ser analisado, devendo ser definido com alguma flexibilidade de forma a poder ser revisto ao longo de todo o estudo. Os dois últimos componentes são os mais díficeis e que requerem mais atenção, pois estabelecem a relação lógica dos dados com as proposições e a interpretação dos resultados. Estas etapas consistem na articulação dos dados obtidos com os pressupostos encontrados através da revisão da literatura e a interpretação daí resultante deve obedecer a critérios definidos que permitam garantir a qualidade dos resultados obtidos.

Este estudo enquadra-se nas características dos estudos de tipo exploratório descritivo, cujas conclusões não deverão ser generalizáveis para o universo, mas apenas aplicáveis ao caso em estudo. No entanto, os resultados obtidos permitem uma generalização analítica (Yin, 2005), ou seja, podem ser confrontados com teorias já desenvolvidas e estudos com características semelhantes.

### **3.2. Unidades de Estudo e Fontes de Dados**

A recolha de dados é uma etapa fundamental de todo o processo de investigação. A sistematização da informação recolhida permitirá a correta análise e interpretação dos dados e, em última análise, definirá a qualidade do resultado final do estudo.

Definir as unidades de estudo e as fontes de dados relaciona-se com o estudo em si, e consiste na definição clara do que deve efetivamente ser analisado, devendo ser definido com alguma flexibilidade de forma a poder ser revisto ao longo de todo o estudo.

O planeamento do estudo inclui numa primeira abordagem uma revisão da literatura de documentos relevantes para a identificação de parâmetros de análise. A Tabela seguinte apresenta os documentos utilizados na definição das diferentes dimensões de análise da Rede de Dependência de Benefícios.

---

Documentação relevante
ACSS (2009). “RSE – Registo de Saúde Electrónico. R1: Documento de Estado da Arte.”
Alto Comissariado da Saúde (2010). “Plano Nacional de Saúde 2011-2016: Cuidados de saúde Hospitalares”.
Alto Comissariado da Saúde (2010). “Plano Nacional de Saúde 2011-2016: Tecnologias de Informação e Comunicação”.
Diário da República, 2ª série, nº82, 28 de abril de 2009. Despacho nº10864/2009
Diário da República, 2ª série, nº233, 6 de dezembro de 2011. Despacho nº16519/2011
Governo Português e o Fundo Monetário Internacional, Banco Central Europeu e União Europeia (2010). “Portugal: Memorando de entendimento sobre condicionalismos específicos de política económica”
Martins, H. (2012). "PDS - Plataforma de Dados de Saúde". Apresentação ULS Matosinhos.

---

**Tabela 4:** Documentação utilizada na construção da Rede de Dependência de Benefícios (elaboração própria)

Contudo, esta informação carece de confirmação de validação pelo que o recurso a métodos de observação indireta, como é o caso da realização de *focus group* e da aplicação de questionários, apresentam-se também como instrumentos de recolha de dados relevantes para garantir a qualidade dos resultados finais da pesquisa.

### 3.3. Instrumentos de Recolha de Dados e Tratamento e Análise dos Dados

Para a definição de construção dos instrumentos de recolha de dados foram revistos os objetivos e as questões de partida desta investigação como forma de definir qual a abordagem que permitiria uma melhor sistematização da informação recolhida.

Inicialmente, procedeu-se a uma análise documental de acordo com as técnicas definidas por Bardin (2004) para identificação dos *Business Drivers*, Objectivos e Benefícios da PDS.

A partir do conceito de que o *Business Driver* “corresponde a uma «visão» dos gestores de topo sobre o que é realmente importante para o negócio num determinado horizonte temporal. A decisão de realizar ou não determinado investimento deverá então resultar, num primeiro momento, na inventariação dos diversos drivers do negócio, que implicarão um conjunto de mudanças a realizar na organização” (Ward e Daniel, 2012, p.70), foi construído um questionário de validação dos *Business Drivers* da Rede de Dependência de Benefícios a ser aplicado aos membros integrantes da Comissão para a Informatização Clínica durante o mês de dezembro de 2012 (Anexo 1)<sup>1</sup>.

Devido à não adesão dos inquiridos, foi desenvolvido um novo questionário de validação dos *Business Drivers*, Objectivos e Benefícios da PDS. Este questionário além da validação das dimensões de análise referidas, apresentava ainda sete questões abertas propostas por Peppard, Ward e Daniel (2007), cujas respostas deverão ser o principal contributo para a elaboração de um plano de realização dos benefícios (Anexo 2)<sup>2</sup>.

Colocado *on-line* a 9 de fevereiro de 2013 também este questionário não teve a adesão esperada, tendo-se recebido somente 2 respostas<sup>3</sup>.

Assim sendo, a validação dos *Business Drivers*, Objectivos e Benefícios da PDS ocorreu apenas quando se procedeu ao *focus group*. Esta técnica é uma fonte primária de informação qualitativa, que pode ser conjugada com outros métodos e incorporada numa abordagem de estudo de caso. Este é um método muito útil na avaliação de programas onde parece existir diferenças de percepção entre os participantes e responsáveis pelas tomadas de decisão.

---

<sup>1</sup> Documentos Anexos em CD: ANEXO 1\_QUESTIONÁRIO PARA VALIDAÇÃO DOS BUSINESS DRIVERS\_Comissão para a Informatização Clínica

<sup>2</sup> Documentos Anexos em CD: ANEXO 2\_QUESTIONÁRIO PARA VALIDAÇÃO DOS BUSINESS DRIVERS OBJETIVOS E BENEFÍCIOS\_on-line

<sup>3</sup> Documentos Anexos em CD: ANEXO 2\_VALIDAÇÃO DOS BUSINESS DRIVERS OBJETIVOS E BENEFÍCIOS\_on-line

Ao constituirmos grupos homogêneos, mesmo que com entidades distintas, é possível obter informação acerca de perspectivas diversificadas, experiências e pontos de vista das diferentes partes interessadas. Esta técnica é importante na identificação de aspetos relacionados com os resultados ou impacto de intervenções específicas, pelo que é uma das fontes de informação que poderá fornecer um maior contributo para a elaboração de um plano de realização dos benefícios.

Para a realização do *focus group* contactou-se a ARS Norte, na pessoa do responsável pelos sistemas de informação, tendo sido constituído um grupo de 10 profissionais que utilizam o Portal do Profissional da PDS, quer em contexto de Cuidados de Saúde Primários, quer Cuidados Hospitalares, bem como especialistas em informática. O *focus group* foi precedido de uma apresentação que contextualizava o estudo e foram lançadas sete questões abertas propostas por Peppard, Ward e Daniel (2007), para obtenção dos dados necessários para responder às questões de partida deste estudo (Anexo 3)<sup>4</sup>. Foram ainda garantidos os aspectos ético-legais deste tipo de recolha de dados.

O *focus group* teve uma duração de 2:00h, tendo sido gravado em vídeo e áudio<sup>5</sup>, com o consentimento de todos os participantes. Após terminar a discussão de grupo, procedeu-se à aplicação de um questionário de validação dos *Business Drivers*, Objectivos e Benefícios da PDS (Anexo 4)<sup>6,7</sup>.

A transcrição do *focus group*<sup>8</sup> foi analisada através das técnicas propostas por Bardin (2004). Os dados dos questionários foram tratados através de *Microsoft Office Excel*, tendo-se optado pela análise estatística descritiva.

---

<sup>4</sup> Documentos Anexos em CD: ANEXO 3\_APRESENTAÇÃO INTRODUTÓRIA AO FOCUS GROUP

<sup>5</sup> Documentos Anexos em CD: GRAVAÇÃO FOCUSGROUP

<sup>6</sup> Documentos Anexos em CD: ANEXO 4\_QUESTIONÁRIO PARA VALIDAÇÃO DOS BUSINESS DRIVERS OBJETIVOS E BENEFÍCIOS\_focus group

<sup>7</sup> Documentos Anexos em CD: ANEXO 4\_VALIDAÇÃO DOS BUSINESS DRIVERS OBJETIVOS E BENEFÍCIOS\_focus group

<sup>8</sup> Documentos Anexos em CD: TRANSCRIÇÃO FOCUS GROUP

A análise do *focus group* permitiu a identificação das mudanças organizacionais e dos factores facilitadores da mudança, os quais serviram de base à construção de um novo questionário que foi distribuído na ARS Norte (Anexo 5)<sup>9, 10</sup>. Os questionários distribuídos na ARS Norte foram analisados através do software estatístico *Microsoft Office Excel®*. A análise de fiabilidade foi realizada através do SPSS®.

A tabela seguinte enuncia, de forma sucinta, as dimensões de análise deste estudo, bem como as fontes de dados e respectivos instrumentos de recolha de dados.

<b>Dimensão de análise</b>	<b>Fonte de dados</b>	<b>Instrumento de recolha de dados</b>
<b>Business Drivers</b>	Consulta de Documentos Apresentação PDS Gestores intermédios Profissionais Utilizadores	Documentos relevantes Focus Group Questionários (Focus Group)
<b>Objetivos</b>	Consulta de Documentos Apresentação PDS Gestores intermédios Profissionais Utilizadores	Documentos relevantes Focus Group Questionários (Focus Group)
<b>Benefícios</b>	Consulta de Documentos Apresentação PDS Gestores intermédios Profissionais Utilizadores	Documentos relevantes Focus Group Questionários (Focus Group e ARS Norte)
<b>Mudança Organizacional</b>	Gestores intermédios Profissionais Utilizadores (Médicos e Enfermeiros)	Documentos relevantes Focus Group Questionários (ARS Norte)
<b>Factores Facilitadores da Mudança Organizacional</b>	Gestores intermédios Profissionais Utilizadores	Documentos relevantes Focus Group Questionários (ARS Norte)
<b>Tecnologias de Informação</b>	Consulta de Documentos Apresentação PDS Gestores intermédios	Documentos relevantes

**Tabela 5:** Dimensões de análise, fontes de dados e instrumentos de recolha de dados (elaboração própria)

<sup>9</sup> Documentos Anexos em CD: ANEXO 5\_ QUESTIONÁRIO PARA VALIDAÇÃO E VALORIZAÇÃO DOS BENEFÍCIOS MUDANÇAS ORGANIZACIONAIS E FACTORES FACILITADORES DA MUDANÇA ORGANIZACIONAL

<sup>10</sup> Documentos Anexos em CD: ANEXO 6\_ VALIDAÇÃO E VALORIZAÇÃO DOS BENEFÍCIOS MUDANÇAS ORGANIZACIONAIS E FACTORES FACILITADORES DA MUDANÇA ORGANIZACIONAL

Para garantir a validação científica da informação, recorreu-se à técnica de triangulação. De acordo com Yin (2005), a triangulação consiste em dar consistência a um argumento utilizando dados de diferentes fontes (questionários, focus group, documentos relevantes). Esta técnica é muito importante nos estudos de carácter mais subjetivista/qualitativo, como forma de garantir e proteger a integridade do trabalho desenvolvido (Friedman e Wyatt, 2000).



## Capítulo 4. ESTUDO EMPÍRICO



## ESTUDO EMPÍRICO

### 4.1. Plataforma de Dados de Saúde – Portal do Profissional

A Plataforma de Dados da Saúde apresenta-se como uma plataforma *web* capaz de disponibilizar informação em quatro vertentes distintas – Portal do Utente, Portal do Profissional, Resumo Clínico do Utente (RCU) e Portal Internacional – com vista não só à melhoria da eficiência, eficácia e qualidade dos cuidados prestados, mas também através do envolvimento dos utentes e a sua participação ativa (Figura 12). Efetivamente, Lapão (2010) refere que a qualidade da prestação de cuidados deverá evoluir no sentido da centralidade do cidadão no sistema, devendo o utente responsabilizar-se pela sua saúde de forma mais ativa, o que pressupõe SI capazes de disponibilizar informação de forma segura e garantindo a privacidade. A disponibilidade de informação que os Portais da PDS permitem, quer a Profissionais, quer a Utentes, quer em contexto internaciona, tem um elevado potencial quer em ganhos em Saúde quer em ganhos em termos de gestão dos recursos.

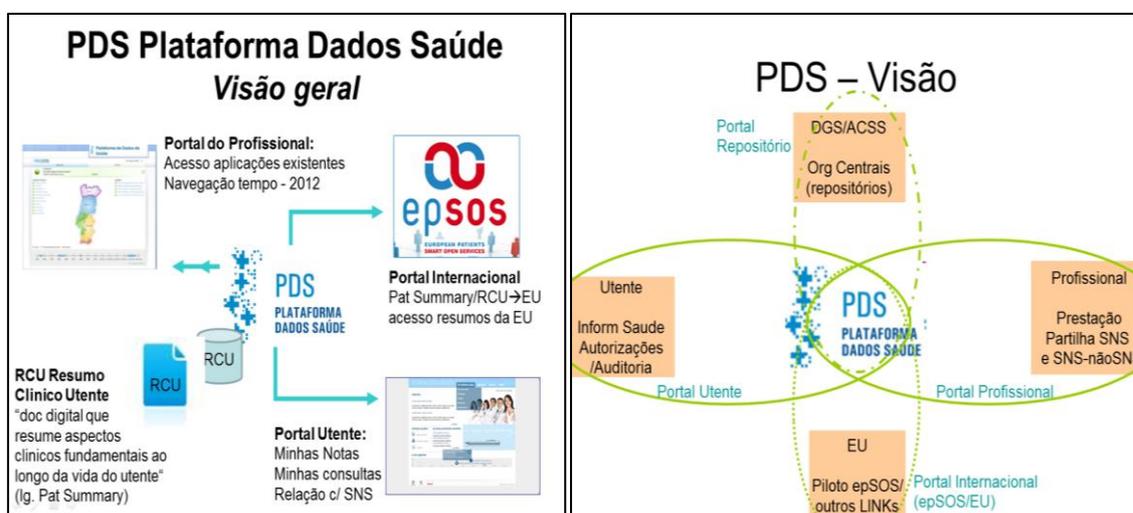


Figura 12: Visão da PDS (Martins, 2012)

Tendo em consideração que o investimento na PDS pressupõe a necessidade de atingir objetivos bem definidos com riscos associados e um investimento inicial considerável, torna-se então indispensável que se proceda a uma avaliação do custo-benefício associado à implementação desta plataforma.

Um bom sistema de saúde é aquele que faz um aproveitamento eficiente dos recursos existentes e presta cuidados de saúde de qualidade, que satisfazem uma população cada vez mais exigente. Neste sentido, a mudança deve ser operada no sentido da eficácia e eficiência das organizações e do sistema de saúde como um todo, necessitando de ferramentas que transformem os processos de trabalho e que suportem a inovação na prestação de cuidados de saúde.

O Portal do Profissional, sobre o qual este estudo se pretende debruçar, é lançado a partir das aplicações locais residentes (SAM/SAPE; ALERT®; Glintt) e a sua implementação decorreu ao longo do ano de 2012. Durante este processo foram desenvolvidos vários estudos de acompanhamento com o objectivo de agilizar as mudanças organizacionais e tecnológicas necessárias ao sucesso da implementação da PDS.

#### **4.2. Identificação dos *Business Drivers*, Objetivos e Benefícios**

De acordo com o Modelo de Gestão dos benefícios proposto por Ward e Daniel (2006) que foi utilizado como referencial teórico para a prossecução deste estudo, a primeira etapa deste Modelo consiste na Identificação e Estruturação dos Benefícios da implementação do Portal do Profissional da PDS. Para tal, recorreu-se à análise de alguns documentos elaborados no âmbito do desenvolvimento da PDS e sua implementação a fim de identificar os seus Business Drivers, Objetivos e Benefícios.

Na Tabela 6 estão descritos os quatro business drivers identificados, os quais correspondem à visão que os gestores de topo, ou seja ao nível do Ministério da Saúde, Administração Central dos Sistemas de Saúde e entidades com um papel preponderante na gestão do Sistema Nacional de Saúde. Assim, o primeiro driver identificado foi a “mudança do paradigma de gestão da saúde: centrado no cidadão” e na sua participação ativa e envolvimento constantes em todas as actividades que digam respeito ao seu estado de saúde.

Business Driver	Citação	Documento
D1: Mudança do paradigma de gestão da saúde : centrado no cidadão	“Face à complexidade do sistema de saúde e à dificuldade de acesso à informação pelo cidadão, garantir mecanismos e iniciativas que facilitem e promovam a — navegação do utente.”	PNS 2011-2016 – visão hospitalar (pág. 50)
	“contribuir, de modo significativo, para a qualidade e celeridade da prestação do serviço ao utente”	Despacho nº10864/2009
D2: Contexto de recessão económica : necessidade de melhorar os resultados financeiros	“Assegurar a plena interoperabilidade de sistemas de TI nos hospitais, de modo a que a ACSS possa reunir informações em tempo real sobre as actividades hospitalares e elaborar relatórios mensais para o Ministério da Saúde e Ministério das Finanças”	Memorando de Entendimento
	“Também ao nível da eficiência económica e do controlo da despesa pública, a introdução de novas tecnologias da informação e da comunicação, no contexto dos sistemas de saúde, desempenha um papel preponderante”	PNS 2011-2016: Tecnologias de Informação e Comunicação (pág.3)
	“Disponibilizar indicadores clínicos, de gestão e económicos que possibilitem a realização de análises reais ao funcionamento dos serviços prestados, com vista ao respectivo melhoramento e control”	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.21)
D3: Necessidade de garantia de interoperabilidade dos serviços do SNS	“Total interoperabilidade das TIC utilizadas, com circulação da informação de gestão e clínica, sendo esta acessível a partir de qualquer ponto de acesso aos cuidados”	PNS 2011-2016 : Cuidados de saúde Hospitalares (pág. 58)
	“Experimentação no terreno de novas TIC, criando valor acrescentado a zonas de grande extensão territorial e de baixa densidade populacional”	
	“Registo Electrónico de Saúde, implementado a título experimental em pelo menos uma região do país, incluindo prestadores públicos, privados e sociais, até final de 2016, garantindo o acesso dos cidadãos”	PNS 2011-2016 : Cuidados de saúde Hospitalares (pág. 53)
	“Assegurar a plena interoperabilidade de sistemas de TI nos hospitais”	Memorando de Entendimento
	“a informação clínica de um cidadão esteja ao dispor do próprio e do profissional de saúde que lhe presta um qualquer serviço, de modo adequado mas independente do momento e do local de prestação”	Despacho nº10864/2009
D4: Sensibilidade dos principais stakeholders para novos modelos SI/TI	“Aposta clara em áreas de I&D que contribuam de modo significativo para a sustentabilidade do sistema”	PNS 2011-2016 : Cuidados de saúde Hospitalares (pág. 58)
	“é necessário efectivar com urgência a concretização de medidas operacionais efetivas, tanto em relação à informação de saúde, tanto ao nível do cidadão, como das organizações de saúde integrando evoluções necessárias ao nível da arquitectura dos sistemas de informação da saúde”	Despacho nº16519/2011

**Tabela 6:** Identificação dos *Business Drivers*

Esta mudança de paradigma deve-se essencialmente às mudanças sociais e culturais com que nos deparamos, e à importância que a tecnologia apresenta na dinâmica social actual. Cada vez mais os cidadãos dispõem de informação que lhes permite decidir de forma responsável acerca de todos os aspetos da sua vida, principalmente no que se refere aos seus cuidados de saúde.

Um outro driver muito relevante diz respeito ao “contexto de recessão económica e à necessidade de melhorar os resultados financeiros” em geral, mas particularmente das instituições de saúde. De facto, os SI permitem um maior controlo e gestão dos recursos conduzindo a uma maior eficácia e efetividade dos cuidados prestados, melhorando assim o desempenho organizacional.

A “necessidade de garantia da interoperabilidade entre os diversos serviços do SNS” foi o terceiro driver identificado. Embora a interoperabilidade seja um conceito de carácter técnico, o que este driver vai permitir é a partilha mais rápida e efectiva de informação entre as várias organizações, partilha esta fundamental para a melhoria do desempenho profissional e organizacional.

Por último, mas não menos relevante temos a “sensibilidade dos principais *stakeholders* para novos modelos de SI/TI”, como forma de facilitar e melhorar os serviços de saúde. Efetivamente, as necessidades e dificuldades decorrentes do contexto sócio-económico atual levaram as organizações de saúde a equacionar os melhores mecanismos de tornar os seus serviços mais eficazes e eficientes. Assim sendo, os SI/TI apresentam-se como ferramentas imprescindíveis para melhorar o desempenho organizacional.

Seguidamente procedeu-se à identificação dos objetivos, seguindo o mesmo modelo de análise, os quais estão descritos na Tabela 7.

Os objetivos identificados, em termos gerais passam por melhorar o serviço aos utentes bem como os cuidados prestados e o desempenho organizacional.

Objectivos	Citação	Documento
O1: Centralidade no Cidadão	“base de comunicação entre o Cidadão e os Profissionais de saúde que numa qualquer altura lhe prestam um cuidado de saúde, sendo estes os primeiros beneficiários” “principal interessado no Sistema”	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.35)
O2: Mobilidade	“promover a mobilidade da informação de saúde de um Cidadão, acompanhando-o no espaço geográfico em que se movimenta, ao longo da continuidade de cuidados.”	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.35)
O3: Centralização de acessos	“congregar e disponibilizar informação de saúde actualmente dispersa através da actual plataforma holística de SI do sector da saúde, através de um sistema integrado, de confiança, ágil e seguro, e garantindo a interoperabilidade dos diferentes sistemas; integrar e partilhar informações com o objectivo de melhorar a prestação de serviços de saúde e a continuidade dos cuidados, através de um atendimento mais célere, ágil, rápido e sustentado em informação fidedigna, actual e segura”	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.35)
O4: Jurídico – Profissional	“evidências da prestação de cuidados de saúde, conformidade com a legislação, reflexo da actividade dos Profissionais de saúde; permitir ao Profissional de saúde o acesso controlado e autorizado a informações pertinente para a sua actividade; permitir o registo do histórico dos cuidados prestados”	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.35)
O5: Gestão da Qualidade	“estudos sobre a melhoria contínua da qualidade, supervisão (auditorias clínicas e de gestão) e aferição de acreditação dos serviços prestados”	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.35)
O6: Educação	“fundamentar o estudo de profissionais da saúde, de estudantes e dos próprios Cidadãos”	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.35)
O7: Investigação	“desenvolver e avaliar novas modalidades de diagnóstico, identificar novas intervenções e métodos de prevenção de doenças; vigilância epidemiológica; resultados em saúde”	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.35)
O8: Saúde pública e da população	“elaborar estudos epidemiológicos; análise geral sobre o estado da saúde da população; desenvolver investigação relevante em saúde pública”	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.35)
O9: Política de desenvolvimento	“estatísticas sobre a saúde; análise de tendências; desenvolver sinergias entre promotores de informação relevante à prestação de serviços de saúde”	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.35)
O10: Gestão de serviços de saúde	“indicadores clínicos, de saúde, de gestão e económicos; gestão de recursos de saúde; gestão de custos; estratégias de marketing, gestão de riscos”	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.35)
O11: Financeiros	“seguradoras, entidades governamentais, entidades financiadoras e credoras”	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.35)

**Tabela 7:** Identificação dos Objectivos

Os objetivos dizem respeito ao âmbito da PDS, ou seja decorrem de uma série de necessidades que é necessário satisfazer. Neste caso particular foram identificados onze benefícios.

Na Tabela 8 estão descritos os benefícios identificados, através da análise documental.

Benefícios	Citação	Documento
B1: Melhorar o acesso à Informação	Melhorar o acesso dos cidadãos aos serviços de saúde e elevar os níveis de qualidade e a celeridade dos serviços prestados;	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.7)
	“Acompanhamento virtual do cidadão, na sua mobilidade espaço – temporal, materializando-se sempre que o seu acesso é requerido num dado ponto”	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.7)
	“Partilha de informação de saúde, centrada no utente, orientada para o apoio ao cumprimento da missão dos profissionais de saúde”	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.7)
	Suportar a mobilidade de um cidadão, promovendo a disponibilização da informação no ponto e no momento em que ela é necessária.	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.21)
B2: Aumentar a qualidade e eficácia dos cuidados	Promover a investigação clínica e a produção de estatísticas e indicadores de saúde.	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.7)
	Disponibilizar uma poderosa ferramenta de investigação clínica e de apoio ao ensino, enquanto expressão do raciocínio e da tomada de decisões clínicas complexas.	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.21)
B3: Diminuir erros médicos	Reduzir significativamente o risco de erros advindos da falta da informação indispensável ao profissional no momento e no local da decisão clínica;	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.7)
B4: Evitar replicação de MCDT's e outros procedimentos	Reduzir custos, evitando a replicação de esforços e recursos, e melhorar de forma significativa os indicadores de gestão;	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.7)
B5: Disponibilização de informação mais rapidamente	Reduzir o tempo necessário à disponibilização de relatórios clínicos e laboratoriais, graças à integração no sistema das entidades produtoras de MCDT's	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.7)
	Disponibilizar informação de saúde relevante sobre um cidadão, de um modo integrado, de confiança, ágil seguro	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.21)
	Integrar informação actualmente dispersa e partilhar essa informação com o objectivo de melhorar a prestação de serviços de saúde, nomeadamente através um atendimento mais célere, ágil e eficaz, sustentado em informação fidedigna, actual e segura	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.21)
B6: Melhorar o desempenho organizacional	Disponibilizar indicadores clínicos, de gestão e económicos que possibilitem a realização de análises reais ao funcionamento dos serviços prestados, com vista ao respectivo melhoramento e controlo	RSE: Documento de Estado da Arte (pág.21)

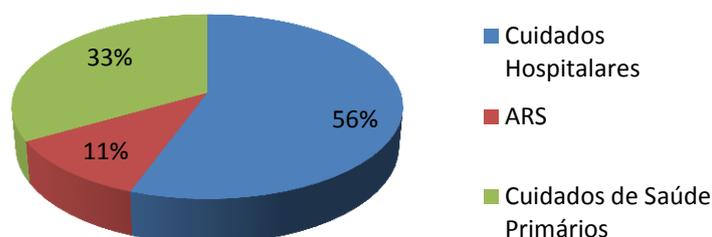
**Tabela 8:** Identificação dos Benefícios

Foi possível identificar oito benefícios principais: melhorar o acesso, aumentar a qualidade e eficácia dos serviços prestados, diminuir erros médicos, evitar a replicação de MCDT's e outros procedimentos, disponibilização da informação mais rapidamente e melhorar o desempenho organizacional.

### 4.3. Validação dos Business Drivers, Objetivos e Benefícios

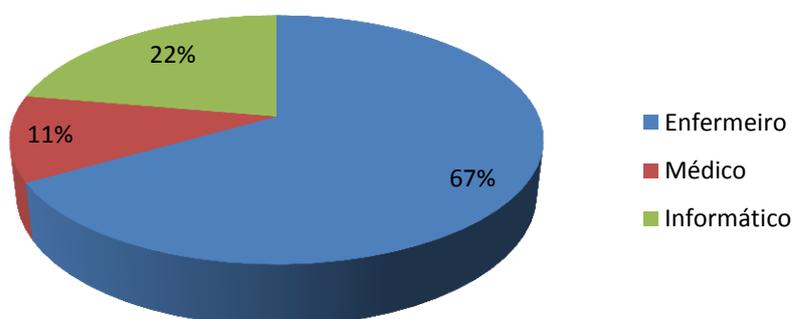
A validação dos Business Drivers, Objetivos e Benefícios da PDS foi obtida através da aplicação de um questionário ao qual responderam 9 dos 10 participantes do *focus group*. Este *focus group* tinha como objectivo discutir as dimensões de análise já identificadas e responder às questões necessárias para a estruturação dos benefícios.

Relativamente à caracterização dos participantes, 5 pertenciam a Instituições de Cuidados Hospitalares, 3 exerciam funções nos Cuidados de Saúde Primários e estava presente 1 representante da ARS (Gráfico1).



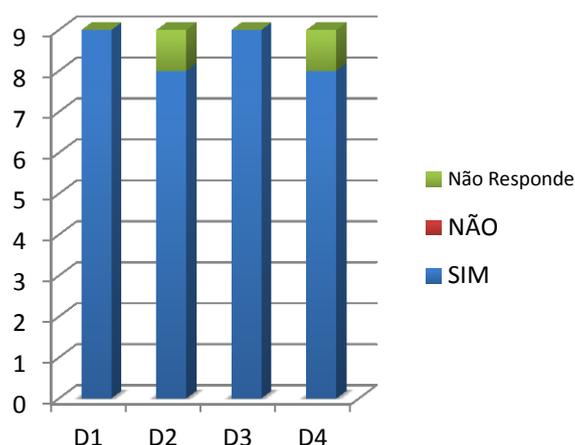
**Gráfico 1:** Caracterização dos profissionais quanto ao tipo de Organização/Instituição

Quanto à atividade profissional estiveram presentes 5 enfermeiros, 3 informáticos e 1 médico (Gráfico 2).



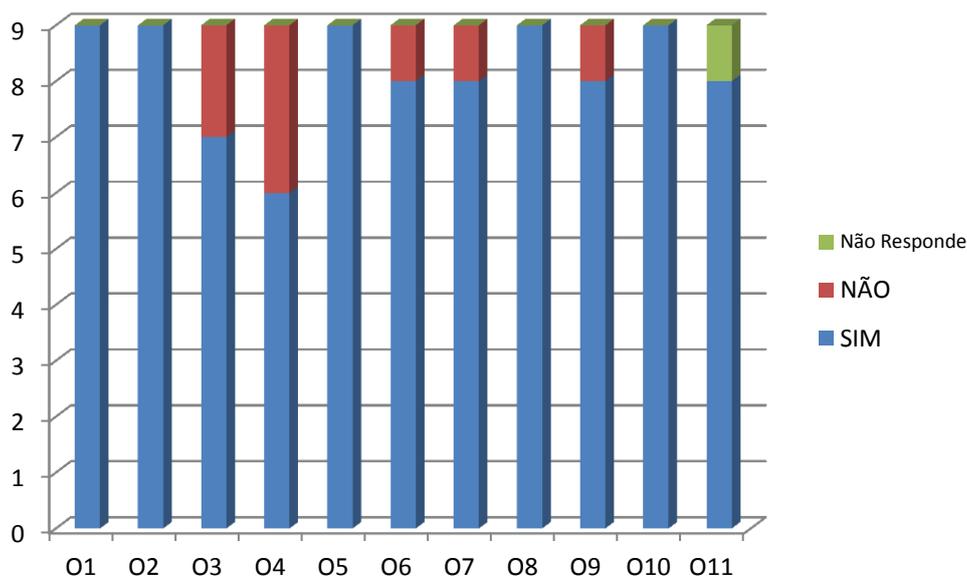
**Gráfico 2:** Caracterização dos profissionais quanto à atividade profissional

Os *Business Drivers* “mudança do paradigma de gestão da saúde: centrado no cidadão” (D1) e “necessidade de garantia da interoperabilidade entre os diversos serviços do SNS” (D3) foram validados positivamente por todos os participantes. Relativamente a D2 - “contexto de recessão económica e a necessidade de melhorar os resultados financeiros” - e a D4 - “sensibilidade dos principais *stakeholders* para novos modelos de SI/TI” – um dos profissionais não validou cada um destes *Business Drivers*. Dois participantes sugeriram a “partilha de informação” como um *Business Driver* a acrescentar aos já identificados.



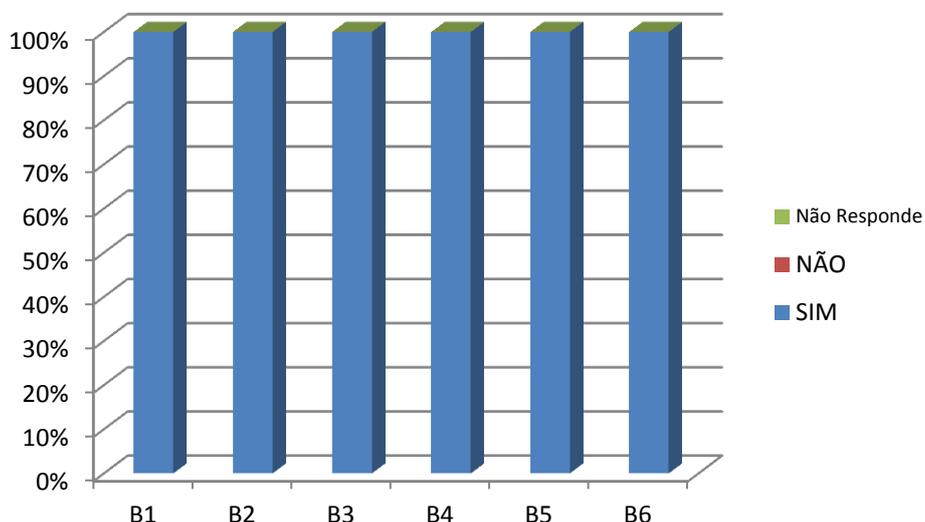
**Gráfico 3:** Distribuição das frequências de validação dos *Business Drivers*

Quanto aos objetivos, cinco foram validados por todos os participantes: Centralidade no Cidadão (O1), Mobilidade (O2), Gestão da Qualidade (O5), Saúde pública e da População (O8) e Gestão de Serviços de Saúde (O10); três tiveram uma resposta discordante: Educação (O6), Investigação (O7) e Política de Desenvolvimento (O9); houve uma ausência de resposta relativa ao objetivo Financeiro (O11); dois participantes discordam da Centralização de Acessos (O3) e três do Jurídico-Profissional (O4) como objetivos da PDS (Gráfico 4).



**Gráfico 4:** Distribuição das frequências de validação dos Objetivos

Os benefícios apresentados foram validados por todos os participantes (Gráfico 5), tendo um dos participantes referido “melhorar a segurança do doente” como um benefício a acrescentar.



**Gráfico 5:** Distribuição das frequências de validação dos Benefícios

De facto, podemos constatar que estes *stakeholders* são unânimes em validar todos os benefícios, o que significa que apesar destes benefícios terem um carácter geral são reconhecidos pelos profissionais como decorrentes da implementação do Portal do Profissional da PDS.

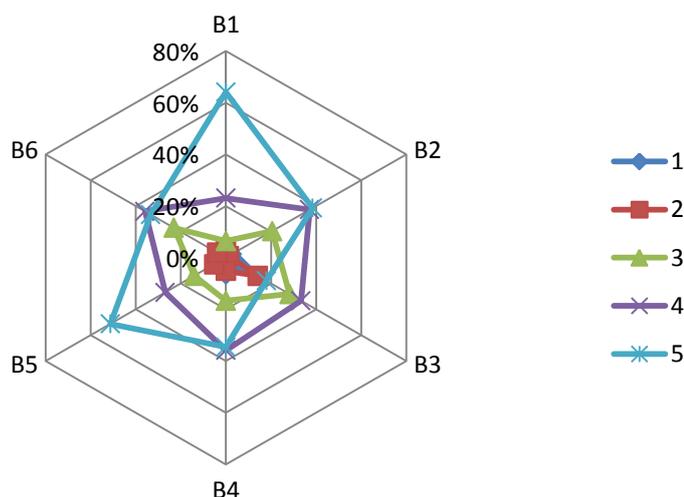
#### 4.4. Estruturação e quantificação dos benefícios

A análise de conteúdo do *focus group* permitiu corroborar os benefícios já identificados. Da Tabela 9 constam algumas citações sobre a opinião dos participantes acerca dos diferentes benefícios do PP da PDS.

<b>Benefícios</b>	<b>Citação</b>	<b>Referência</b>
B1: Melhorar o acesso	“É o utente que está no Algarve, que resolve vir passear no Douro, vem a um hospital e entra na sala de emergência e não é capaz de me dizer o que tem e nós para o tratar precisamos de saber”	<b>Focus Group Pag14-Par8</b>
	“o utente está num sítio qualquer e o profissional que o está a tratar tenha toda a informação disponível para o tratar da melhor forma possível”	<b>Focus Group Pag16-Part2</b>
B2: Aumentar a qualidade e eficácia dos cuidados	“na qualidade assistencial porque permite rapidamente percebermos se é alguém que não conhecemos porque está em trânsito, com a mobilidade que hoje existe isso começa a ser muito frequente, conseguimos perceber... sobretudo se ele não for capaz de nos dizer, o que acontece muito frequentemente numa situação de emergência, o doente que não é capaz de contar o seu histórico e que não traz nenhuma documentação, se calhar ...ir perceber por onde é que ele passou e que informação temos”	<b>Focus Group Pag13-Part8</b>
	“os profissionais que vão ter o trabalho muito mais facilitado (...) e ao mesmo tempo serem mais efetivos nos diagnósticos e nas intervenções que tem que dar resposta”	<b>Focus Group Pag28-Part3</b>
B3: Diminuir erros médicos	“permite-nos evitar incompatibilidades terapêuticas”	<b>Focus Group Pag13-Part8</b>
	“Num serviço de urgência, só aqui já há uma mais valia para o utente, por o desconhecimento de algumas situações pode, por mais que os profissionais sejam competentes, podem pôr em causa e em risco a vida das pessoas”	<b>Focus Group Pag28-Part3</b>
	“os profissionais que vão ter o trabalho muito mais facilitado em termos da continuidade de cuidados, lá está diminuir os erros”	<b>Focus Group Pag28-Part3</b>
B4: Evitar replicação de MCDT's e outros procedimentos	“Permite-nos evitar a redundância de exames, que é um dos grandes objetivos”	<b>Focus Group Pag13-Part8</b>
	“mais uma vantagem que para mim seria evidente mesmo do ponto de vista do utilizador que é a replicação de MCDT's”	<b>Focus Group Pag22-Part9</b>
B5: Disponibilização de informação mais rapidamente	“É o utente que está no Algarve, que resolve vir passear no Douro, vem a um hospital e entra na sala de emergência e não é capaz de me dizer o que tem e nós para o tratar precisamos de saber que fármacos é que toma que podem simplesmente justificar aquilo e em dois minutos conseguimos perceber e se calhar ter ali uma informação crucial para aquele doente.”	<b>Focus Group Pag14-Part8</b>
B6: Melhorar o desempenho organizacional	“A nível de serviços contratualizados, que às vezes há falta de dados dos serviços, e se estão lá e podem ser utilizados.”	<b>Focus Group Pag28-Part3</b>
	“se eu conseguir rapidamente através da plataforma ver o histórico vacinal de uma pessoa que se transferiu agora para a minha unidade e que perdeu o Boletim de Vacinas eu na hora consigo saber que ela tem as vacinas (...) poupo dinheiro na vacina que não vou gastar.”	<b>Focus Group Pag28-Part10</b>
	“Passa-se a gastar menos dinheiro, passa-se a ter mais efectividade dos cuidados, passamos a ter mais eficácia”	<b>Focus Group Pag25-Part4</b>

**Tabela 9:** Corroboração dos Benefícios pelos *stakeholders*

Posteriormente foram distribuídos questionários pelos profissionais da ARS Norte, que serão descritos e caracterizados no ponto 4.6., através dos quais 78 profissionais valorizaram cada benefício numa escala de 1 a 5, em que 1 corresponde a “discordo completamente” e 5 corresponde a “concordo completamente”, e cujos resultados estão refletidos no Gráfico 6.



**Gráfico 6:** Valorização dos Benefícios

Relativamente a “Melhorar o acesso à informação” (B1), 87% dos inquiridos atribuem 4 (23%) e 5 (64%), e apenas 7% atribuem uma pontuação de 2 pontos ou inferior. A “Aumentar a qualidade e eficácia dos cuidados” (B2), 75% das respostas correspondiam a uma pontuação de 4 (37%) e 5 (38%). Por sua vez “Diminuir erros médicos” (B3), apenas 18% atribuem 5 pontos, situando-se 61% das respostas nas pontuações 3 (28%) e 4 (33%). “Evitar replicação de MCDT’s e outros procedimentos” (B4), 71% dos inquiridos atribuem 4 (36%) e 5 (35%). Relativamente à “Disponibilização de informação mais rapidamente” (B5), 78% das pontuações correspondem a 4 (27%) e 5 (51%) pontos. Finalmente, “Melhorar os desempenho organizacional” (B6) 69% atribuíram pontuação superior a 4. Um dos inquiridos não se pronunciou relativamente a B4 e B6.

A análise de fiabilidade da escala de valorização dos benefícios realizada através do coeficiente  $\alpha$ -Cronbach obteve um valor de 0.916, o que significa que esta escala apresenta uma elevada consistência interna (Tabela 10).

Cronbach's Alpha	N of Items
,916	6

**Tabela 10:** Análise da fiabilidade da escala de valorização dos Benefícios

A Tabela 11, apresenta ainda os valores de  $\alpha$ -Cronbach decorrentes do contributo de cada benefício valorizado pela escala.

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
B1	19,59	19,951	,748	,903
B2	19,92	19,807	,798	,897
B3	20,58	19,074	,707	,910
B4	20,12	18,772	,731	,906
B5	19,80	19,281	,771	,899
B6	20,05	19,091	,849	,889

**Tabela 11:** Análise da fiabilidade da escala de valorização dos Benefícios por cada item

Dada a importância dos *stakeholders* na realização dos benefícios, foi ainda discutido qual/quais os responsáveis pela realização de cada benefício (Tabela 12).

Benefício	Stakeholder
B1: Melhorar o acesso	SPMS/Informática
B2: Aumentar a qualidade e eficácia dos cuidados	Profissionais
B3: Diminuir erros médicos	Profissionais
B4: Evitar replicação de MCDT's e outros procedimentos	SPMS/Profissionais
B5: Disponibilização de informação mais rapidamente	SPMS/Informática
B6: Melhorar o desempenho organizacional	Profissionais

**Tabela 12:** Benefícios e *Stakeholders*

A importância dos responsáveis pela operacionalização dos benefícios foi amplamente discutida no *focus group*, tendo inclusivamente sido referido que da garantia de concretização de alguns benefícios depende a realização dos restantes:

“Em termos muito básicos, garantir que a PDS está acessível a todas as instituições, é a primeira coisa, eu se tiver estatística que me diga quais as unidades funcionais, no caso dos cuidados primários, que tem acessos e que não tem acessos, por esta altura a própria PDS não nos diz unidades funcionais, a extensão de saúde é o que temos, que é uma organização que já não existe, começa logo por aí. Há aqui uma necessidade de mapeamento interno para eu adequar a informação que lá está à realidade organizacional que tenho” (Part2-Pág 26).

“Não se consegue melhorar o desempenho se a informação não for disponibilizada mais rápida. Portanto eu diria que melhorar o acesso e disponibilizar a informação de forma mais rápida, que estão muito ligadas uma à outra, tem um patamar. E depois de digamos ter 100% de acessos à informação da instituição é que uma parte desses 100% de acessos se traduzirão em benefícios” (Part8-Pág 25).

“Eles estão todos encadeados. Se as pessoas começarem a usar e utilizarem bem, claro que vai começar a aumentar a qualidade e eficácia dos cuidados, vai diminuir os erros médicos, vai evitar a replicação de MCDT's, portanto é preciso que algo aconteça e passe na utilização e na boa utilização que tudo o resto vai acontecer” (Part4-Pág 24).

“Há aqui alguns caminhos que eventualmente devem ser equacionados, no ato de prescrição de MCDT's criar aqui um mecanismo também entre a prescrição, o utente possa ir e o convencionado colocar o resultado numa base de dados que seja

partilhada pelos cuidados, pelas unidades prestadoras de cuidados, mas isto não depende aqui só da vontade do Ministério, depende também das condições de cada um dos convencionados (...) disponibilizar electronicamente, assim como dá o resultado em papel, o laboratório tem que disponibilizar numa base de dados. (...) Na verdade o próprio Ministério também não criou condições para que esses repositórios, e essas coisas têm que ser coordenadas” (Part2-Pág24)

“... e há aqui uma boa rede... para gerar confiança e motivação ... o que os profissionais dizem há aqui muita coisa a melhorar, há um longo caminho a percorrer e de facto já temos coisas que são boas para a actividade e para os profissionais... mas vamos garantir que estas sejam do conhecimento, funcionem, estejam disponíveis, porque é da utilização de toda a gente que começam a chegar os contributos e... que uma boa rede de monitorização tem aqui digamos a capacidade e força para ...aquele hall de entrada que eu chego, mas pelos vistos há aqui casos em que não consigo chegar, mas depois eu chego ali e há uma série de portas que estão fechadas e a informação que eu quero está nas portas, não está neste hall, e isto tem a ver com questões locais, é a tal gestão local que pode ser feita para ser disponibilizada.” (Part2-Pág15)

Torna-se portanto evidente a necessidade de envolvimento dos principais *stakeholders* enquanto responsáveis pela garantia de realização dos benefícios.

#### **4.5. Identificação das Mudanças Organizacionais e dos Fatores Facilitadores da Mudança**

As Mudanças Organizacionais e os Fatores Facilitadores da Mudança são dimensões de análise fundamentais para a realização dos benefícios. A análise efetuada permitiu identificar cinco Mudanças Organizacionais e cinco Fatores Facilitadores a Mudança.

A primeira mudança identificada corresponde à “Identificação e controlo dos intervenientes nos processos” e consiste na definição de mecanismos de controlo do acesso aos dados do utente pelos profissionais, através da monitorização dos acessos pelo próprio utente, pelo seu médico de Medicina Geral e Familiar, por responsáveis institucionais e pela própria Comissão Nacional de Proteção de Dados (Tabela 13)

Mudanças Organizacionais	Citação	Referência
MO1: Identificação e controlo dos intervenientes nos processos	“dar aqui ao utente alguns mecanismos para ele saber quem é que viu a PDS para consultar a sua informação e onde ele também pode impedir que isso ocorra, pode no seu portal dizer “eu não quero que a PDS funcione com os meus dados”.”	<b>Focus Group Pag2-Part2</b>
	“mas temos informação de todos os acessos que fizeram remotamente e dos acessos que fizeram remotamente da informação da ULSM.”	<b>Focus Group Pag4-Part8</b>
	“A questão fulcral é o utente estar consciente daquilo que dá e esse utente ter a possibilidade, mesmo que seja apenas em alguns aspetos até, a maior parte da informação estar disponibilizada mas um aspecto particular que interessa que não seja divulgado”	<b>Focus Group Pag9-Part7</b>
	“população em geral pouca gente saberá que poderá ir informaticamente dizer que não quer que os seus dados sejam acessíveis, portanto temos uma população pouco ou mal informada.”	<b>Focus Group Pag11-Part10</b>
	“médico de medicina geral e familiar, foi constituído como gestor da informação, e ele decide nesse capítulo o que está disponível e tem que ser acedido por esse médico e validado. É o médico que diz “isto é reserva do utente e minha, isto pode passar e ser visível por outros””	<b>Focus Group Pag14-Part8</b>
	“Nas questões ético-legais convem dizer que a CNPD esteve sempre envolvida nisto, foi ela que obrigou que o Portal do Utente tivesse a informação dele poder tomar uma decisão, o que levou que o acesso fosse aprovado”	<b>Focus Group Pag16-Part2</b>
	“E foi também a comissão que exigiu que este portal do Utente tivesse também capacidade de monitorizar quem é que... por exemplo eu hoje entre e vejo que de Viseu esteve alguém... e a que propósito se eu não estive lá? E pode questionar e inclusive pode questionar diretamente a CNPD.”	<b>Focus Group Pag16-Part2</b>

**Tabela 13:** Identificação das Mudanças Organizacionais - MO1: Identificação e controlo dos intervenientes nos processos

A segunda mudança (Tabela 14) diz respeito à “Implementação de procedimentos de segurança no acesso à informação”, a qual corresponde aos mecanismos de segurança implementados como forma de proteger a informação constante da PDS. Esta mudança diz respeito aos aspetos mais técnicos relativos ao acesso à informação.

Mudanças Organizacionais	Citação	Referência
MO2: Implementação de procedimentos de segurança no acesso à informação	“todos nós temos acesso à “invasão” e a consultar qualquer pessoa, felizmente ou infelizmente, nalguns casos pode ser muito bom, noutros casos pode ser mau porque a privacidade da pessoa acabou”	<i>Focus Group Pag6-Part5</i>
	“o acesso foi negado aos enfermeiros, não foi só a mim, já tentei com vários enfermeiros, vários dias, várias horas e a informação diz lá que o nº mecanográfico ou o nº de inscrição na ordem não está correto. Ora, o nº de inscrição na ordem nunca vai estar correcto porque essa informação não está disponível nos SI.”	<i>Focus Group Pag9-Part9</i>
	“que ainda existe esta dúvida sobre o benefício ou risco ou malefício que permitiu que alguns hospitais pura e simplesmente berrassem o acesso (...) Isto existe porque todo este processo não está devidamente clarificado e consolidado em todas as suas etapas.”	<i>Focus Group Pag10-Part13</i>
	“o acesso ao PP era só a partir dos SI da instituição e quando chamava a PDS era obrigado a passar os dados quem era o utente, quem era o profissional, quem era a instituição? Ou seja eu não podia chegar à PDS e dizer “que giro, vou ver o meu vizinho”	<i>Focus Group Pag16-Part2</i>
	“na versão hospitalar só consegue a partir de um episódio de contacto, no centro de saúde não, conseguem ver, conseguem ir pesquisar”	<i>Focus Group Pag17-Part8</i>
	“Tem a ver com as regras de segurança que estão previstas”	<i>Focus Group Pag17-Part2</i>
	“Se o doente teve alta ontem se hoje eu for lá, eu já não posso aceder”	<i>Focus Group Pag17-Part9</i>
	“Nós tivemos a experiência do Processo Clínico Eletrónico, tivemos algum controlo com isso porque mostramos os últimos 10 acessos sempre visíveis e aquele efeito que condiciona um bocadinho o utilizador, o profissional no acesso.”	<i>Focus Group Pag17-Part6</i>

**Tabela 14:** Identificação das Mudanças Organizacionais - MO2: Implementação de procedimentos de segurança no acesso à informação

Na Tabela 15 são apresentadas citações que corroboram a terceira mudança identificada. Esta mudança refere-se à “Alteração de processos administrativos e clínicos” e consiste na implementação de certas normas e procedimentos que levarão a que a informação seja disponibilizada, rápida e eficazmente e de acordo com o que é necessário e foi previamente definido.

Este tipo de informação é muito importante no sentido de criar as normas para dar a conhecer no fundo o que objectivamente se pretende que aconteça do ponto de vista administrativo.

Mudanças Organizacionais	Citação	Referência
MO3: Alteração de processos administrativos e clínicos	“quando consultei outros hospitais, quando necessitei consultar, passa a informação quase em bruto, não há nenhuma seleção da informação que deve constar”	<i>Focus Group Pag5-Part9?</i>
	“Interessa saber uma informação global que depois nos dê uma informação sobre o estado da pessoa naquela altura e uma informação global na altura da transferência para os cuidados de saúde primários na hora da alta”	<i>Focus Group Pag5-Part9?</i>
	“Eu depois também acedi à minha, à PDS e aquilo que eu verifico é que... isso de facto vai sendo, uma das ideias é que os registos melhorem, que haja já um cuidado nesse registo e na informação que vai ser partilhada.”	<i>Focus Group Pag5,6-Part3</i>
	“Outro erro que temos detetado ao utilizar são os erros de interoperabilidade entre programas, por exemplo, nós nas USF's temos muitos problemas relacionados com as inscrições das pessoas e o que tem surgido agora: a ligação da plataforma com também o RNU e com o SINUS tem atualizado dados, um programa actualiza dados do outro e desde que isto começou”	<i>Focus Group Pag12-Part10</i>
	“precisa de muitas intervenções para a melhorar: intervenções tecnológicas de melhorar a qualidade da rede; intervenções junto das instituições porque nós a única coisa que a PDS fez foi abrir-nos a porta para entrar numa instituição e ficamos no átrio de entrada, não vemos mais nada. Se a própria instituição não fizer um trabalho interno de fazer chegar a informação até esse hall de entrada nós não vemos nada”	<i>Focus Group Pag13-Part8</i>
	“Todo este processo está por fazer, digamos intervenções: 1ª intervenção junto do doente para que ele se registre; intervenções junto dos clínicos para que passem esta informação e divulguem junto dos utentes, sensibilizar os profissionais de saúde para a mais valia deste processo; trabalhar com as equipas; escolher a informação; facilitar processos de passagem de informação; melhorar as comunicações.”	<i>Focus Group Pag14-Part8</i>
	“Nós quando queremos fazer uma actualização de sistema, nós normalmente avisamos os serviços só que grande parte das vezes nunca chega a quem utiliza e então qual é a nossa estratégia? Foi logo dentro do SAM no arranque do SAM que era a forma de saber aquilo.”	<i>Focus Group Pag20-Part1</i>
“no acto de prescrição de MCDT's criar aqui um mecanismo também entre a prescrição, o utente possa ir e o convenicionado colocar o resultado numa base de dados que seja partilhada pelos cuidados, pelas unidades prestadoras de cuidados, mas isto não depende aqui só da vontade do ministerio, depende também das condições de cada um dos convenicionados”	<i>Focus Group Pag24-Part2</i>	

**Tabela 15:** Identificação das Mudanças Organizacionais - MO3: Alteração de processos administrativos e clínicos

Uma outra mudança identificada foi o “Enriquecimento dos conteúdos funcionais”, o que obviamente consiste no contributo que os conhecimentos adquiridos durante o processo de implementação do PP da PDS e a sua utilização, têm nos conteúdos funcionais de cada profissional envolvido (Tabela 16).

Mudanças Organizacionais	Citação	Referência
MO4: Enriquecimento de conteúdos funcionais	“nós temos que ver a PDS como uma ferramenta, um instrumento de trabalho, assim como vemos o SAPE, como vemos o SINUS e como vemos o SAM, não é? Temos que ver que a PDS é um instrumento de trabalho e passar a informação dessa forma. Agora se calhar ainda não apropriamos isso, por isso é que não a usamos.”	<i>Focus Group Pag19-Part4</i>
	“tenho a visão da informática. O que me chega são esses problemas, eu hoje não consigo aceder ao sistema, aos emails, a base de dados dá-me este erro. E por isso já ouvi um pouco e aprendi aqui muito com vocês sobre a PDS, porque não trabalho diretamente com a PDS nem diretamente com os profissionais”	<i>Focus Group Pag28-Part1</i>

**Tabela 16:** Identificação das Mudanças Organizacionais - MO4: Enriquecimento de conteúdos funcionais

Por fim, na Tabela 17 temos a “Necessidade de monitorização”, a qual se refere à avaliação permanente da utilização da PDS no sentido de fazer os ajustamentos necessários no sentido de obter os benefícios máximos.

Mudanças Organizacionais	Citação	Referência
MO5: Necessidade de monitorização	“um dos objetivos que estão descritos pelo Ministério aqui para a ARS é um pouco a monitorização da utilização da PDS por parte das instituições e em particular também por parte dos profissionais”	<i>Focus Group Pag3-Part2</i>
	“para monitorizarmos temos que ter indicadores, eu não consigo monitorizar se não souber quais são as instituições que estão a utilizar, qual é a taxa de utilização.”	<i>Focus Group Pag4-Part2</i>
	“tentar perceber junto dessas instituições se é algum problema técnico, se é falta de informação dos profissionais; os profissionais dizem “isto não tem interesse, nem tenho conhecimento, nem sei para que serve””	<i>Focus Group Pag4-Part2</i>
	“depois é isso também termos de facto estas métricas para termos uma ideia do que corre mal”	<i>Focus Group Pag4-Part6</i>
	“eu consigo monitorizar este indicador aqui sabendo quantas consultas estão a ser marcadas ou em que nichos de população isto está a acontecer, onde não está a acontecer, se calhar fazer ali algumas campanhas para ouvir porque é que não há”	<i>Focus Group Pag4-Part2</i>
	“continuo achar que é ter uma boa monitorização que permita perceber onde é que o que está disponível não está a funcionar”	<i>Focus Group Pag15-Part2</i>
	“eu por exemplo ainda não vi o nível de operacionalização do sistema. Eu acho, eu ouvi dizer que as pessoas usam ou não usam (...) Não fizemos esse estudo e o que estamos aqui a dizer vale o que vale, em termos de efetividade da utilização da ferramenta não vale nada, isto é a nossa percepção”	<i>Focus Group Pag21-Part4</i>

**Tabela 17:** Identificação das Mudanças Organizacionais - MO5: Necessidade de monitorização

Para que ocorram as mudanças identificadas há uma série de fatores que devem ser considerados. Estes fatores dizem respeito a mecanismos através dos quais a mudança ocorre no sentido da realização dos benefícios.

O primeiro fator facilitador da mudança que foi identificado diz respeito à “Preparação da gestão da mudança para a implementação da PDS” e corresponde aos mecanismos de caráter mais técnico e normas de conduta que permitem as alterações dos processos no sentido de promover a utilização do PP da PDS (Tabela 18).

Fatores Facilitadores da Mudança	Citação	Referência
FFM1: Preparação da gestão da mudança para a implementação da PDS	“esteve disponível uma semana com possibilidade de aceder apenas ao serviço de Urgência”	<i>Focus Group Pag5-Part9</i>
	“não escrevem no computador e portanto a esses então ninguém vai ter acesso aquilo que eles registaram porque não há obrigatoriedade no âmbito clínico de fazer os seus diários clínicos”	<i>Focus Group Pag6-Part5</i>
	“forma como a plataforma foi apresentada quer aos profissionais quer à população, realmente aqui eu acho que houve uma falha”	<i>Focus Group Pag11-Part10</i>
	“mas pelos vistos há aqui casos em que não consigo chegar, mas depois eu chego ali e há uma série de portas que estão fechadas e a informação que eu quero está nas portas, não está neste hall, e isto tem a ver com questões locais, é a tal gestão local que pode ser feita para ser disponibilizada.”	<i>Focus Group Pag16-Part2</i>
	“melhorar a informação sobre as atualizações que se fizeram.”	<i>Focus Group Pag17-Part7</i>
	“foram criadas as redes, há os interlocutores a nível regional, há os interlocutores institucionais que supostamente deveriam neste momento estar a fazer todo esse trabalho”	<i>Focus Group Pag20-Part3</i>
	“nós os interlocutores também nos sentimos um bocadinho a dizer pois nós vamos ter que fazer isso, mas também ainda não há aqui qualquer coisa que ainda... que eu penso que vai resolver em muito toda esta problemática da falta de comunicação, da falta de informação...”	<i>Focus Group Pag20-Part3</i>
	“É indispensável pensar numa articulação das diferentes redes.”	<i>Focus Group Pag20-Part3</i>

**Tabela 18:** Identificação dos Factores Facilitadores da Mudança - FFM1: Preparação da gestão da mudança para a implementação da PDS

Da Tabela 19 consta o segundo fator encontrado, o qual corresponde à “Formação técnica para a implementação do PP da PDS” o que corresponde à realização das diligências necessárias para que todos os mecanismos técnicos sejam accionados de forma a permitir a sua utilização.

O terceiro fator identificado corresponde à “Formação dos profissionais que utilizam a PDS”. Este é um fator com um grande impacto no sucesso da implementação da PDS e na realização dos seus benefícios.

Fatores Facilitadores da Mudança	Citação	Referência
FFM2: Formação técnica para a implementação do PP da PDS	“Será defeito do próprio sistema informático? Não sei... Depois uma lentidão terrível, temos o sistema sempre avariado, não conseguimos quase trabalhar.”	<i>Focus Group</i> <i>Pag6-Part5</i>
	“quer dizer não há nada organizado que nos possa facultar isso. Ainda ontem por exemplo estivemos a fazer uns testes, uns testes de acesso ao... e simulamos uma entrada e pareceu-nos um bocado lento. Mas lá está eu estava a simular uma saída e uma entrada. Há de facto necessidade de pôr uma perspectiva de informáticos.”	<i>Focus Group</i> <i>Pag7-Part6</i>
	“os sistemas são complexos e nós para tirarmos tudo e mais alguma coisa e há sempre um pormenor ou outro que escapa”	<i>Focus Group</i> <i>Pag7-Part6</i>
	“tinhamos de facto a informação que pretendíamos e tínhamos que abrir um PDF, o PDF não abria e porquê? Porque referenciava um servidor que por sua vez não estava devidamente configurado para abrir”	<i>Focus Group</i> <i>Pag7-Part6</i>
	“A nível profissional eu penso que a forma como foi feita também não terá sido a mais correta. No meu caso, na minha instituição, no meu serviço a forma como eu aprendi a trabalhar com a plataforma foi através de um estudo que foi feito”	<i>Focus Group</i> <i>Pag11-Part10</i>
	“perceber que deve e que portas é que tem que abrir internamente para que as funcionalidades que estão implementadas efetivamente funcionem e tragam esta mais valia para os profissionais”	<i>Focus Group</i> <i>Pag16-Part2</i>
	“realmente falta aqui um aspeto importante que é a operacionalização, que é que afinal vai resolver os problemas que tem a ver mais com a parte do apoio técnico.”	<i>Focus Group</i> <i>Pag20-Part3</i>

**Tabela 19:** Identificação dos Fatores Facilitadores da Mudança - FFM2: Formação técnica para a implementação do PP da PDS

Na Tabela 20 estão descritas as citações que corroboram a importância da formação aos utilizadores do PP da PDS.

Fatores Facilitadores da Mudança	Citação	Referência
FFM3: Formação dos profissionais que utilizam o PP da PDS	“não sei até que ponto chega em tempo útil aos profissionais toda a informação, todas as funcionalidades que a PDS vai disponibilizar”	<i>Focus Group</i> <i>Pag3-Part2</i>
	“Aqui estão todas as questões da segurança das aplicações, a partilha de <i>passwords</i> , sistemas abertos, de várias sessões que se deixam”	<i>Focus Group</i> <i>Pag17-Part8</i>
	“se queremos medir e ser efetivos, primeiro temos que dizer às pessoas o que é e para que é que serve e depois as pessoas passarem a usar e só a partir daí é que podemos com certeza e com efetividade falar sobre a coisa.”	<i>Focus Group</i> <i>Pag18-Part4</i>
	“Julgo que a própria ARS teria tido obrigação de divulgar isto por todas as instituições que estão sobre a sua alçada.”	<i>Focus Group</i> <i>Pag19-Part8</i>
	“mesmo com esse conhecimento se não fossem aqueles colegas que estiveram a participar no desenvolvimento do RCU, que estiveram perto de nós, que fizeram entrevistas e que ajudaram a interagir com o sistema, nós sozinhos só por saber que aquilo existia não conseguíamos chegar lá”	<i>Focus Group</i> <i>Pag19-Part10</i>
	“Nós não sabemos o que podemos registar.”	<i>Focus Group</i> <i>Pag21-Part4</i>
	“Não há informação importante. Tenho uma população alvo que não sabe o que está a fazer “	<i>Focus Group</i> <i>Pag22-Part9</i>

**Tabela 20:** Identificação dos Fatores Facilitadores da Mudança - FFM3: Formação dos profissionais que utilizam o PP da PDS

O quarto fator refere-se à “Preparação das mudanças nos processos organizacionais” e está descrito na Tabela 21.

Fatores Facilitadores da Mudança	Citação	Referência
FFM4: Preparação das mudanças nos processos organizacionais	“mecanismos de comunicação criados de forma a que à medida que as funcionalidades fossem introduzidas na PDS, (...) tem que haver medidas para que os profissionais de um modo geral saibam o que já têm ali disponível!”	<i>Focus Group Pag3-Part2</i>
	“Cada vez que me falha eu não consigo estar a avisar a informática, com o tempo que eu já estou a perder com a falha que aquilo faz, com eu ter que desligar o programa, ter que voltar a ligar com as pessoas à minha frente”	<i>Focus Group Pag12-Part10</i>
	“Às vezes na nossa instituição optamos por fazer muitas vezes é um apanhado: tivemos várias situações ao longo do dia, claro que isso nem sempre nos conseguimos resolver na hora e é complicado”	<i>Focus Group Pag12-Part10</i>
	“Nós quando queremos fazer uma atualização de sistema, nós normalmente avisamos os serviços só que grande parte das vezes nunca chega a quem utiliza e então qual é a nossa estratégia? Foi logo dentro do SAM no arranque do SAM que era a forma de saber aquilo.”	<i>Focus Group Pag20-Part1</i>
	“Tem que se simplificar processos e mostrar às pessoas a mais valia para mostrar os processos já a simplificar e isso não foi feito.”	<i>Focus Group Pag21-Part8</i>

**Tabela 21:** Identificação dos Fatores Facilitadores da Mudança - FFM4: Preparação das mudanças nos processos organizacionais

Por fim, na Tabela 22, temos a “Definição de mecanismos de motivação dos utilizadores do PP da PDS”, que se refere às ações que é necessário ir desenvolvendo ao longo do tempo para que os benefícios da PDS sejam alcançados e mantidos no tempo.

Fatores Facilitadores da Mudança	Citação	Referência
FFM5: Definição de mecanismos de motivação dos utilizadores do PP da PDS	“penso que existem motivações diferentes de organização para organização e isso nota-se perfeitamente no acesso.”	<i>Focus Group Pag4-Part6</i>
	“Nós na ULS tínhamos altos níveis de consulta e se eu fosse avaliar agora por aquilo que eu falei com os meus colegas é muito diminuta porque as pessoas voltaram a ir pelo sistema de partilha de informação, é muito mais rápido, tem o mesmo nível de informação e a maior parte dos nossos utentes são da ULS e nós temos a informação disponível”	<i>Focus Group Pag9,10-Part9</i>
	“Ou se cria aqui certa confiança nos profissionais (...)uma boa rede de monitorização para gerar confiança e motivação para os ganhos”	<i>Focus Group Pag15-Part2</i>
	“Houve algumas alterações, mas o processo ainda é um pouco anterior, motivar as pessoas para utilizar, mostrar os tais benefícios, tirar-lhes os receios e motivá-las.”	<i>Focus Group Pag20-Part8</i>

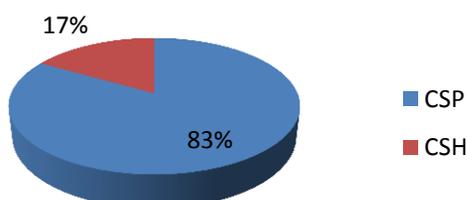
**Tabela 22:** Identificação dos Fatores Facilitadores da Mudança - FFM5: Definição de mecanismos de motivação dos utilizadores do PP da PDS

Após a identificação das Mudanças Organizacionais e dos Fatores Facilitadores da Mudança, é necessário que os próprios profissionais os validem e definam em que medida cada um deles tem a sua concordância.

#### 4.6. Validação e valorização das Mudanças Organizacionais e dos Fatores Facilitadores da Mudança

Para a validação e valorização das Mudanças Organizacionais e dos Fatores facilitadores da Mudança foram distribuídos 100 questionários aos profissionais da ARS Norte, dos quais foram devolvidos devidamente preenchidos 78.

Relativamente à caracterização dos respondentes, 83% pertenciam a Instituições de Cuidados de Saúde Primários e 17% exerciam funções nos Cuidados de Saúde Hospitalares (Gráfico 7).

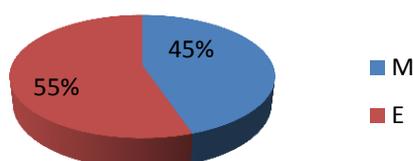


CSP – Cuidados de Saúde Primários; CSH – Cuidados de Saúde Hospitalares

**Gráfico 7 :** Caracterização dos profissionais quanto ao tipo de Instituição

Relativamente à idade, 9 inquiridos não responderam, sendo a idade média dos restantes de 44 anos, variando entre os 29 e os 63 anos.

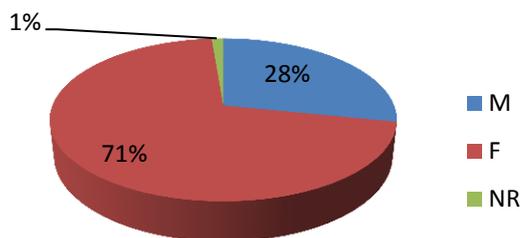
Quanto à actividade profissional 55% eram enfermeiros e 45% eram médicos (Gráfico 8).



M – Médico; E – Enfermeiro

**Gráfico 8:** Caracterização dos profissionais quanto à atividade profissional

No que diz respeito ao género (Gráfico 9), 28% eram homens e 71% eram mulheres, um dos inquiridos não respondeu à questão.

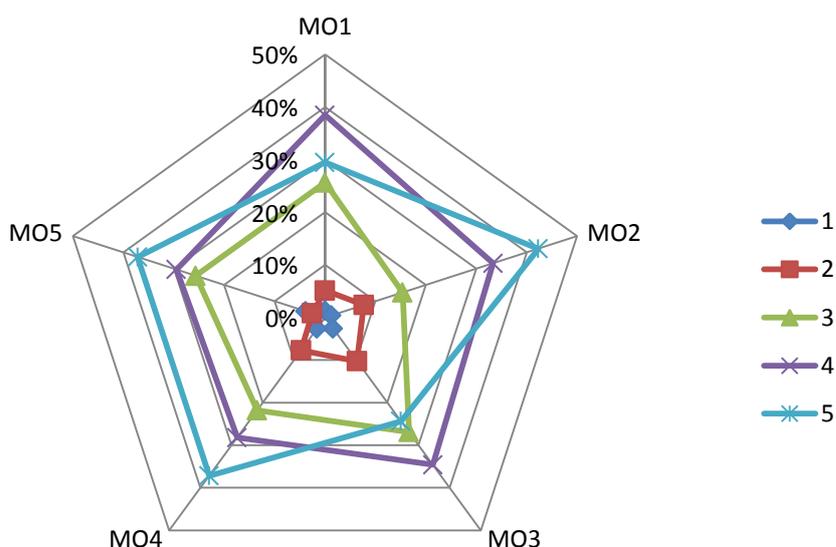


M – Masculino; F – Feminino; NR – Não Responde

**Gráfico 9:** Caracterização dos profissionais quanto ao género

Do Gráfico 10 constam os resultados obtidos através da escala de 1 a 5 pontos para atribuição da concordância dos inquiridos com as Mudanças Organizacionais identificadas.

Relativamente à “Identificação e controlo dos intervenientes nos processos” (MO1), 67% dos inquiridos atribuem 4 (38%) e 5 (29%), e apenas 6% atribuem uma pontuação de 2 pontos ou inferior. A “Implementação de procedimentos de segurança no acesso à informação” (MO2), 75% das respostas correspondiam a uma pontuação de 4 (33%) e 5 (42%).



**Gráfico 10:** Valorização das Mudanças Organizacionais

Por sua vez a “Alteração de processos administrativos e clínicos” (MO3), apenas 59% atribuem 4 (35%) e 5 (24%) pontos, situando-se 13% das respostas nas pontuações 1 e 2. Ao “Enriquecimento dos conteúdos funcionais” (MO4), 65% dos inquiridos atribuem 4 (28%) e 5 (37%). Relativamente à “Necessidade de monitorização” (MO5), 66% das pontuações correspondem a 4 (28%) e 5 (37%) pontos. Um dos inquiridos não se pronunciou relativamente à MO3 e dois à MO4. Obteve-se ainda uma resposta inválida para a MO5.

A análise de fiabilidade da escala de valorização das Mudanças Organizacionais realizada através do coeficiente  $\alpha$ -Cronbach obteve um valor de 0.889, o que significa que esta escala apresenta uma moderadamente elevada consistência interna (Tabela 23).

Cronbach's Alpha	N of Items
,889	5

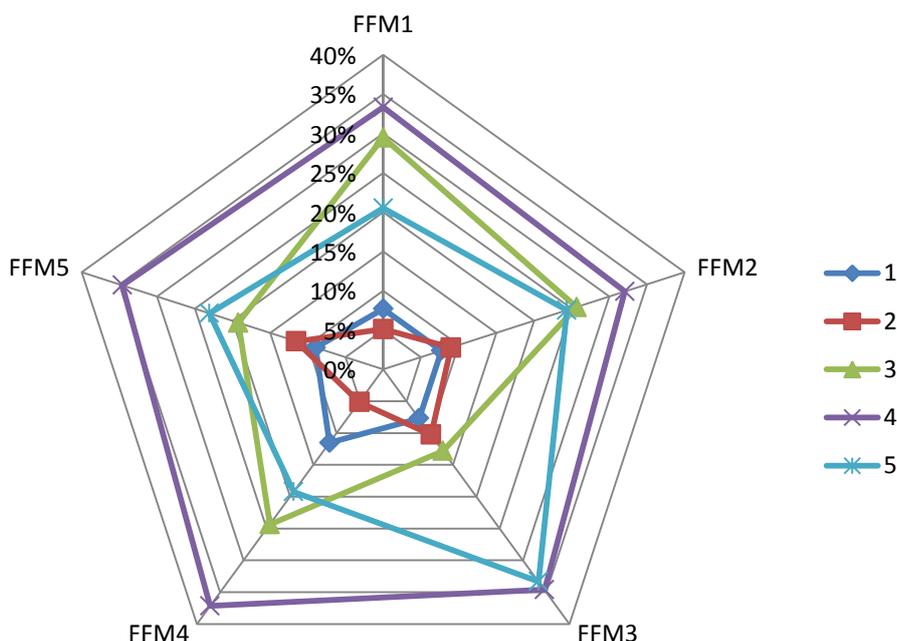
**Tabela 23:** Análise da fiabilidade da escala de valorização das Mudanças Organizacionais

A Tabela 24, apresenta ainda os valores de  $\alpha$ -Cronbach decorrentes do contributo de cada Mudança Organizacional valorizada pela escala.

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
MO1	15,63	12,422	,760	,859
MO2	15,45	12,064	,749	,860
MO3	15,84	11,868	,750	,860
MO4	15,61	12,215	,663	,881
MO5	15,58	11,900	,736	,863

**Tabela 24:** Análise da fiabilidade da escala de valorização dos Benefícios por cada item

Para os Fatores Facilitadores da Mudança realizou-se o mesmo procedimento, estando os resultados refletidos no Gráfico 11. Assim, relativamente à “Preparação da gestão da mudança para a implementação da PDS” (FFM1), 54% dos inquiridos atribuem 4 (33%) e 5 (21%), e apenas 13% atribuem uma pontuação de 2 pontos ou inferior. À “Formação técnica para a implementação do PP da PDS” (FFM2), 56% das respostas correspondiam a uma pontuação de 4 (32%) e 5 (24%). Por sua vez a “Formação dos profissionais que utilizam o PP da PDS (FFM3), 68% atribuem 4 (35%) e 5 (33%) pontos, situando-se 18% das respostas nas pontuações 1 e 2. À “Preparação das mudanças nos processos organizacionais” (FFM4), 56% dos inquiridos atribuem 4 (37%) e 5 (19%). Relativamente à “Definição de mecanismos de motivação dos utilizadores do PP da PDS (FFM5), 58% das pontuações correspondem a 4 (35%) e 5 (23%) pontos. Um dos inquiridos não se pronunciou relativamente a FFM2 e FFM3, dois em relação a FFM4 e FFM5 e três a FFM1.



**Gráfico 11:** Valorização dos Fatores Facilitadores da Mudança

A análise de fiabilidade da escala de valorização dos Fatores Facilitadores da Mudança realizada através do coeficiente  $\alpha$ -Cronbach obteve um valor de

0.960, o que significa que esta escala apresenta uma elevada consistência interna (Tabela 25).

Cronbach's Alpha	N of Items
,960	5

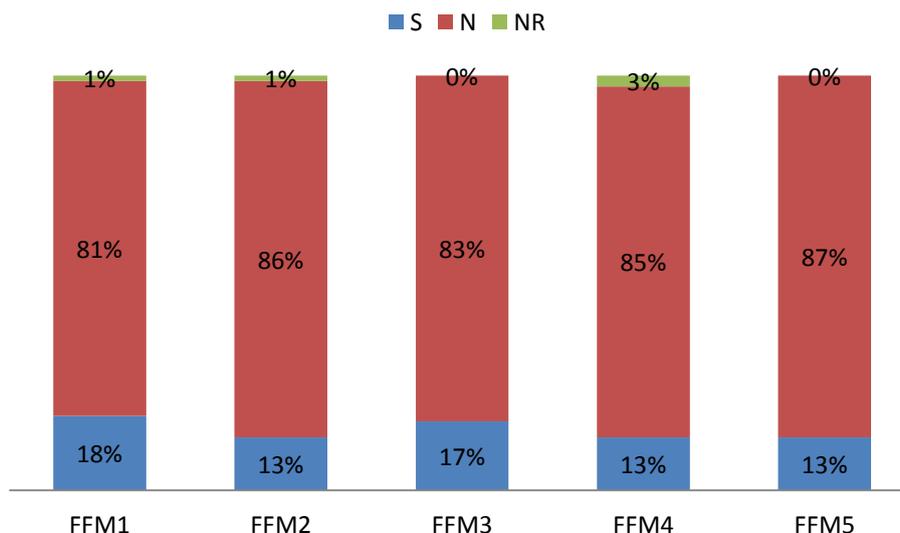
**Tabela 25:** Análise da fiabilidade da escala de valorização dos Fatores Facilitadores da Mudança

A Tabela 26, apresenta ainda os valores de  $\alpha$ -Cronbach decorrentes do contributo de cada Fator Facilitador da Mudança valorizado pela escala.

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
FFM1	14,39	21,511	,832	,959
FFM2	14,37	20,670	,863	,954
FFM3	14,17	19,767	,908	,947
FFM4	14,45	19,900	,927	,943
FFM5	14,40	20,000	,905	,947

**Tabela 26:** Análise da fiabilidade da escala de valorização dos Benefícios por cada item

Sendo estes fatores definidos como mecanismos geradores da mudança organizacional que é necessária para a realização dos benefícios, foi perguntado aos inquiridos quais destes fatores foram tidos em consideração aquando da implementação da PDS nas suas instituições. Do Gráfico 12 constam as respostas obtidas.



**Gráfico 12:** Identificação dos Fatores Facilitadores da Mudança que foram postos em prática

Efetivamente pode-se constatar que as respostas afirmativas para os fatores facilitadores da Mudança identificados variam entre os 13% e 18%, o que pode significar uma lacuna importante neste processo de implementação.

#### 4.7. Rede de Dependência de Benefícios

Como foi referido, a Rede de Dependência de Benefícios é uma ferramenta que permite organizar e planejar a realização dos benefícios. Perante os resultados obtidos na validação dos *Business Drivers*, Objetivos, Benefícios, Mudanças Organizacionais e Fatores Facilitadores da Mudança da PDS, consideraram-se válidos todos os elementos previamente identificados.

A Figura 13 representa a Rede de Dependência de Benefícios da PDS, mais particularmente do Portal do Profissional, tentando estabelecer relações entre as diversas dimensões de análise identificadas.

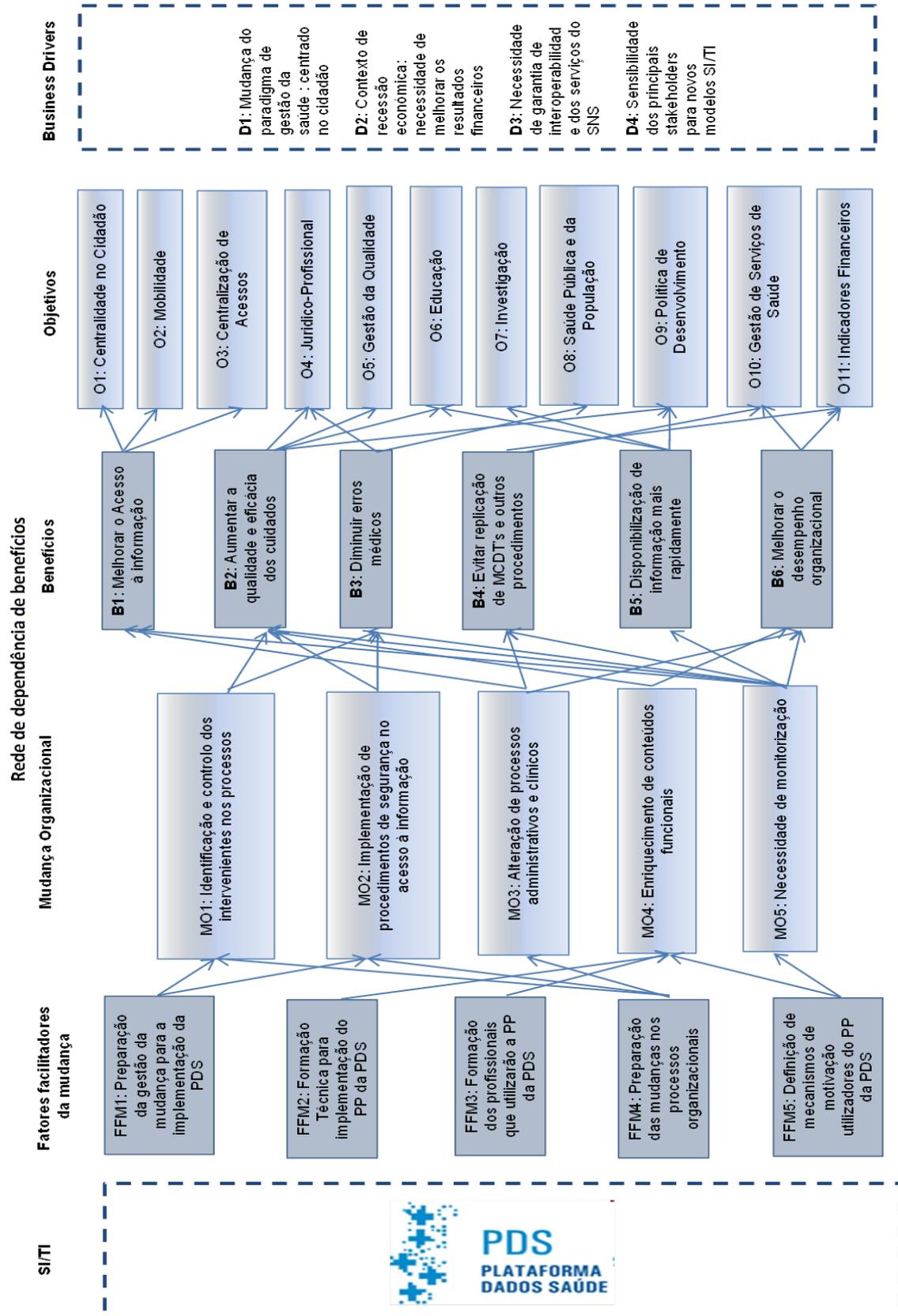


Figura 13: Rede de Dependência de Benefícios da PDS

**Capítulo 5.  
DISCUSSÃO E  
CONCLUSÕES**



## DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

O objetivo geral deste estudo era “avaliar os benefícios da implementação do Portal do Profissional da Plataforma de Dados da Saúde”, utilizando como quadro conceptual o Modelo de Gestão de Benefícios. Partindo deste referencial foram definidos três objetivos específicos que conduziram todo o desenho da investigação.

Relativamente ao primeiro objetivo específico – identificar os benefícios do Portal do Profissional da PDS – foram identificados seis benefícios principais: B1) Melhorar os acesso à informação; B2) Aumentar a qualidade e eficácia dos cuidados; B3) Diminuir erros médicos; B4) Evitar a replicação de MCDT’s e outros procedimentos; B5) Disponibilização de informação mais rapidamente; B6) Melhorar os desempenho organizacional.

Quanto ao segundo objetivo específico – estruturar os benefícios do Portal do Profissional da PDS – obteve-se uma valorização de cada benefício por parte dos profissionais e foi ainda construída uam matriz de *stakeholders* para cada benefício. Ainda assim, este obejtivo não foi completamente concretizado na medida em que ao terem sido identificados benefícios gerais, não foi feita a sua classificação quanto ao grau de explicitação financeira, e a métrica mais adequada à sua quantificação.

O estudo realizado permitiu ainda construir a Rede de Dependência de Benefícios do Portal do Profissional da PDS, sendo este o terceiro objetivo específico estabelecido.

De acordo com Walsham (1993) citado por Ward e Daniel (2012), a participação dos utilizadores e de outros *stakeholders* no design e processo de desenvolvimento de um sistema de informação deve ser considerado essencial.

De facto, ao longo do focus group realizado foi possível compreender o comprometimento dos participantes com todo o processo de implementação da PDS:

“...a abordagem que houve do problema foi um pouco mais ou menos nestes termos: a necessidade estava identificada: “partilhar a informação” e a ideia foi “vamos olhar para o que está no terreno” e em vez de começarmos com alguma coisa que está longe ou que demora algum tempo a atingir esses resultados e daí tirar alguns benefícios, vamos já olhar para o que está no terreno e aos poucos fazer de modo a que comece a ter aqui alguma visibilidade e alguns resultados práticos; esse projecto é a PDS e começou por ter aqui os mecanismos de consulta da informação destas bases de dados dispersas...” (Part2-Pág2)

O Portal do Profissional da PDS é entendido como uma ferramenta com claros benefícios para o desempenho profissional e organizacional:

“Centrando-nos no portal do profissional, claramente dizemos que isto tem claros benefícios na qualidade assistencial, porque permite rapidamente percebermos, existindo, o que se passa com aquele doente, se é alguém que não conhecemos porque está em trânsito, com a mobilidade que hoje existe isso começa a ser muito frequente, conseguimos perceber... sobretudo se ele não for capaz de nos dizer, o que acontece muito frequentemente numa situação de emergência, o doente que não é capaz de contar o seu histórico e que não traz nenhuma documentação, se calhar ...ir perceber por onde é que ele passou e que informação temos. Portanto isto é extremamente importante. Permite-nos evitar a redundância de exames, que é um dos grandes objectivos; permite-nos evitar incompatibilidades terapêuticas. Claramente acho que há aqui benefícios que advém” (Part8-Pág13).

Se é consensual que a implementação do Portal do Profissional da PDS tem benefícios explícitos no desempenho do profissional e no desempenho

organizacional, há contudo aspetos relacionados com a adesão dos profissionais que devem ser considerados e os quais devem poder ser monitorizados. Aspetos como a necessidade de formação e informação sobre as funcionalidades disponibilizadas pelo Portal do Profissional da PDS deveriam ser ativamente geridos:

“se o profissional não tem conhecimento de que a PDS o vai ajudar dificilmente a vai utilizar, o profissional no seu dia-a-dia quando vai à PDS vai a uma funcionalidade e se calhar não tem muita disponibilidade para tentar ver o que tem aqui de novo. Se calhar devia haver aqui alguns mecanismos de comunicação criados de forma a que à medida que as funcionalidades fossem introduzidas na PDS (porque as funcionalidades são questionadas e decorrem de grupos de trabalho que chegam à conclusão que aquelas funcionalidades são importantes) mas eu de facto acho que quando essas funcionalidades são disponibilizadas tem que haver medidas para que os profissionais de um modo geral saibam o que já têm ali disponível” (Part2-Pág3).

Uma outra questão que foi referida foi a realização dos benefícios em si e a necessidade de definir de forma clara a informação que deve ser disponibilizada:

“Por exemplo aquela questão que tem a ver com os benefícios, os grandes benefícios que têm a ver com evitar a duplicação de MCDT’s e outros procedimentos, isso ainda não está acessível, portanto os hospitais registam, no centro de saúde conseguem ver que foi pedido o exame X, que foi pedida a análise Y mas em termos de resultados, não aparecem os resultados e a ideia era estar-se a evitar repetir, mas isso está pensado de facto aqui na... não está é a acontecer” (Part3-Pág8).

“...o que outros enfermeiros me disseram foi que é lento, nem sempre está disponível, não é muito intuitivo,... o acesso que têm aos dados do hospital não são exactamente o tipo de dados que têm no centro de saúde, e o acesso que têm não deixa uma observação global do

indivíduo e portanto se queremos ter uma observação genérica e global da situação clínica e de saúde temos que perder mais tempo e como é lento e nem sempre está disponível, desistimos” (Part4-Pág5).

Por outro lado é necessário dotar as instituições mecanismos de avaliação e monitorização da PDS para que haja uma intervenção contínua no sentido de obter os benefícios inicialmente identificados:

“mas nós temos que ter mecanismos de monitorização, das instituições que estão a utilizar, qual é a taxa de utilização, mas o que eu quero é tentar perceber junto dessas instituições é se é algum problema técnico, se é falta de informação dos profissionais; os profissionais dizem “isto não tem interesse, nem tenho conhecimento, nem sei para que serve”. Acho que nesta perspectiva se calhar a PDS podia ter algum perfil específico ou então as pessoas destas instituições que tenham esta responsabilidade de garantir a aplicação na sua instituição, ter a devida utilização para atingir os benefícios da instituição... onde o profissional pode chegar lá e aceder a um conjunto de indicadores” (Part2-Pág4).

“Nós neste momento não temos informação. Não temos uma taxa de sucesso elevadíssima porque a informação de facto... não conseguimos aceder: de facto já temos estado a medir quantas tentativas de acesso faço e quantos erros, quantas devoluções de não acesso tenho. É muito elevada, de mais de 50%. Quantos desses 50% se traduzem em melhorias no desempenho e diminuição de erro médico, acho que é muito cedo para pensarmos nisto” (Part8-Pág 25).

Efetivamente todo o processo de implementação do Portal do Profissional da PDS deve ser ativamente gerido, no sentido de se conseguir obter os maiores benefícios possíveis no mais breve espaço de tempo.

Como qualquer outro processo de implementação, este apresenta alguma resistência e algumas lacunas que podem ser resolvidas com uma identificação

das mudanças organizacionais e dos fatores facilitadores dessa mudança. A definição de estratégias que motivem os profissionais e que permitam à gestão uma monitorização contínua deste processo devem revelar-se fundamentais para que os benefícios que se pretendem obter sejam concretizados.

A gestão dos benefícios seguindo o modelo utilizado neste trabalho permite uma avaliação contínua de todo o processo e a identificação de benefícios futuros que numa primeira fase nem sequer foram equacionados.

De forma resumida podemos apontar como aspetos positivos identificados, o comprometimento e envolvimento dos profissionais e o reconhecimento dos benefícios do Portal do Profissional da PDS. Contudo, é necessário fornecer mais informação sobre as funcionalidades e sobre o que disponibilizar, bem como gerir de forma mais ativa a avaliação e monitorização do Portal. Estes aspectos devem ser considerados pelos responsáveis, sob pena de criarem resistência por parte dos profissionais/utilizadores.

Como limitações podemos referir a dificuldade em definir claramente cada benefício particularmente ao nível da sua quantificação. A sua estruturação foi feita de forma superficial pelo que seria muito importante o desenvolvimento de investigações futuras que identificassem a métrica mais adequada à quantificação de cada benefício identificado. Foi ainda identificada a necessidade de obter mais informação quanto ao envolvimento e responsabilidade dos *stakeholders* na concretização dos potenciais benefícios.

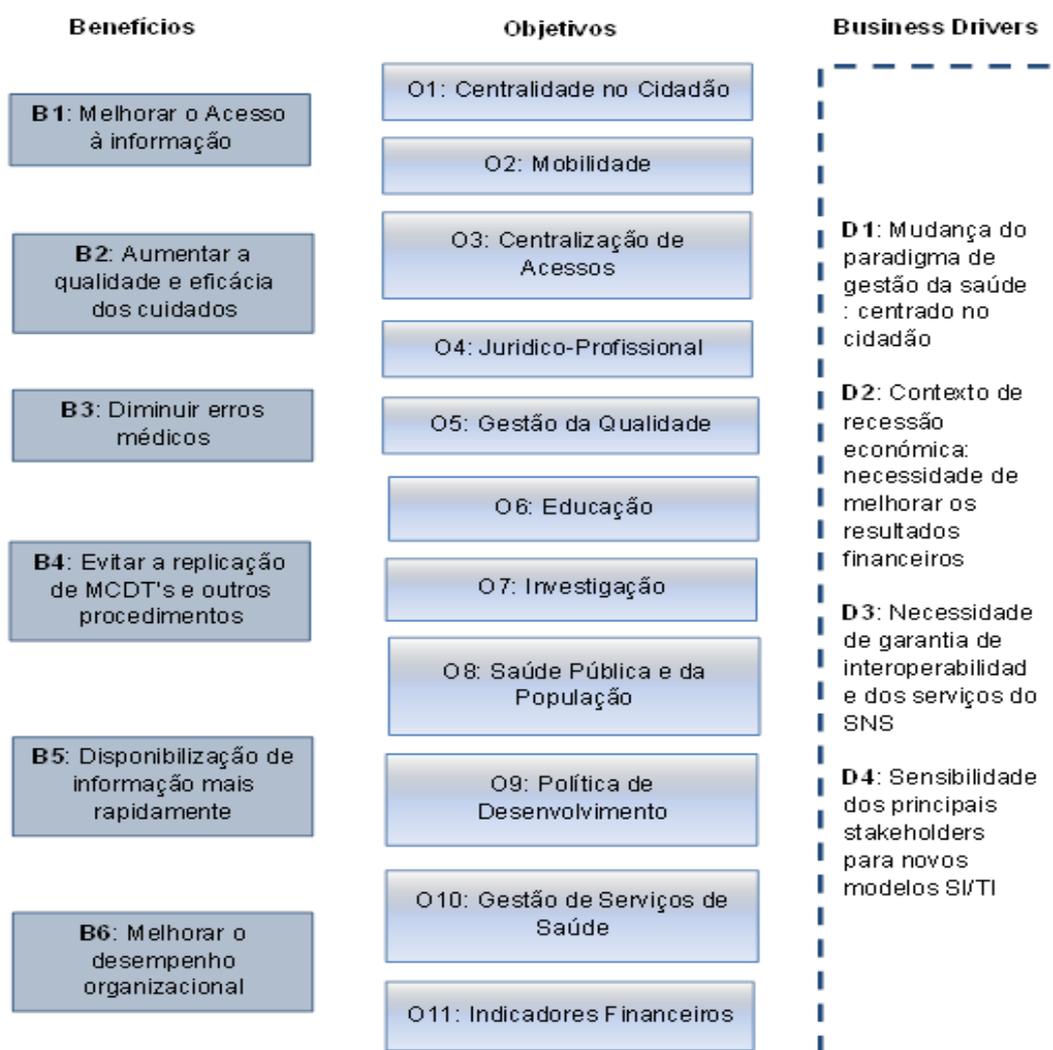


**Capítulo 6.  
CONTRIBUTOS PARA  
UMA INTERVENÇÃO  
PROSPETIVA NA  
REALIZAÇÃO DOS  
BENEFÍCIOS DA  
PLATAFORMA DE  
DADOS DE SAÚDE**



## CONTRIBUTOS PARA UMA INTERVENÇÃO PROSPETIVA NA REALIZAÇÃO DOS BENEFÍCIOS DA PLATAFORMA DE DADOS DE SAÚDE

Através da análise realizada podemos referir que a implementação do Portal do Profissional da PDS tem como objetivos melhorar o serviço aos utentes, bem como aumentar a eficiência dos cuidados prestados, enquanto a nível organizacional melhorar os resultados financeiros e aumentar a satisfação profissional. Os benefícios esperados passam por melhorar o acesso, a qualidade e a eficácia dos serviços, diminuir os erros médicos e os custos evitando a replicação de exames e outros procedimentos bem como disponibilizando os relatórios mais rapidamente (Figura 14).



**Figura 14:** Rede de Dependência de Benefícios Parcial (*Business Drivers*, Objetivos e Benefícios)

Foi possível identificar dois aspetos com potencial impacto positivo – o comprometimento e envolvimento dos profissionais e o reconhecimento dos benefícios do Portal do Profissional da PDS – e três aspetos apontados como lacunas neste processo de implementação - informação sobre as funcionalidades e sobre o que disponibilizar, bem como gerir de forma mais ativa a avaliação e monitorização do Portal (Figura 15).



**Figura 15:** Aspetos e seu potencial impacto na gestão dos Benefícios do Portal do Profissional da PDS

Estes aspectos devem ser considerados pelos responsáveis, sob pena de criarem resistência por parte dos profissionais/utilizadores.

Assim sendo desenvolveu-se uma proposta de intervenção com três eixos de ação, a qual se apresenta resumida na Figura 16.



**Figura 16:** Eixos de ação na gestão dos Benefícios do Portal do Profissional da PDS

### EIXO 1:

Embora seja consensual que a implementação do Portal do Profissional da PDS tem benefícios explícitos no desempenho do profissional e no desempenho organizacional, há contudo aspetos relacionados o envolvimento dos principais *stakeholders* enquanto responsáveis pela garantia de realização dos benefícios, que necessitam ser melhor definidos. Na Tabela 27 estão identificados os *stakeholders* responsáveis por cada benefício.

Benefício	Stakeholder
B1: Melhorar o acesso	SPMS/Informática
B2: Aumentar a qualidade e eficácia dos cuidados	Profissionais
B3: Diminuir erros médicos	Profissionais
B4: Evitar replicação de MCDT's e outros procedimentos	SPMS/Profissionais
B5: Disponibilização de informação mais rapidamente	SPMS/Informática
B6: Melhorar o desempenho organizacional	Profissionais

**Tabela 27:** Benefícios e *Stakeholders*

A importância dos responsáveis pela operacionalização dos benefícios foi amplamente discutida no *focus group*, tendo inclusivamente sido referido que da garantia de concretização de alguns benefícios depende a realização dos restantes:

“Em termos muito básicos, garantir que a PDS está acessível a todas as instituições, é a primeira coisa, eu se tiver estatística que me diga quais as unidades funcionais, no caso dos cuidados primários, que tem acessos e que não tem acessos, por esta altura a própria PDS não nos diz unidades funcionais, a extensão de saúde é o que temos, que é uma organização que já não existe, começa logo por aí. Há aqui uma necessidade de mapeamento interno para eu adequar a informação que lá está à realidade organizacional que tenho” (Part2-Pág 26).

“Não se consegue melhorar o desempenho se a informação não for disponibilizada mais rápida. Portanto eu diria que melhorar o acesso e disponibilizar a informação de forma mais rápida, que estão muito ligadas uma à outra, tem um patamar. E depois de digamos ter 100% de acessos à informação da instituição é que uma parte desses 100% de acessos se traduzirão em benefícios” (Part8-Pág 25).

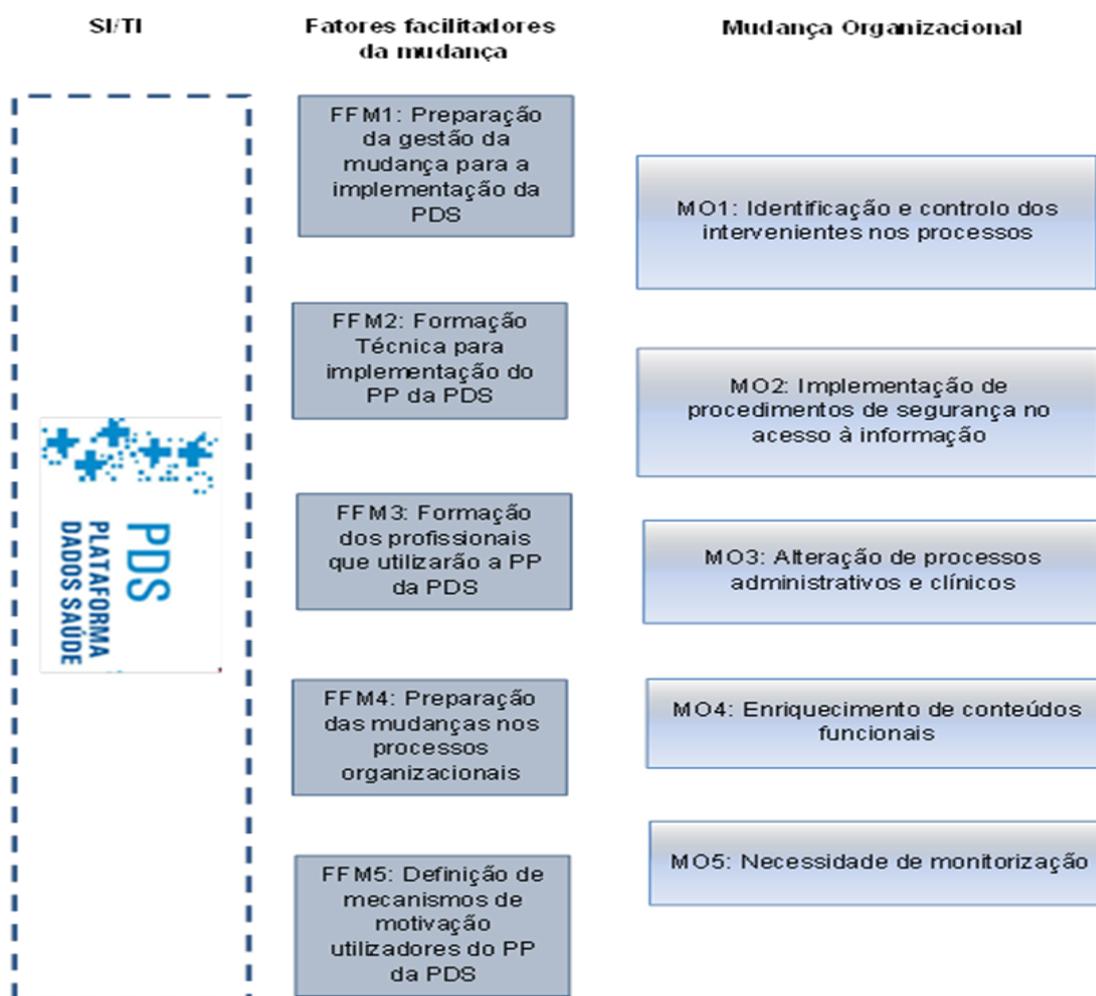
“Eles estão todos encadeados. Se as pessoas começarem a usar e utilizarem bem, claro que vai começar a aumentar a qualidade e eficácia dos cuidados, vai diminuir os erros médicos, vai evitar a replicação de MCDT's, portanto é preciso que algo aconteça e passe na utilização e na boa utilização que tudo o resto vai acontecer” (Part4-Pág 24).

“Há aqui alguns caminhos que eventualmente devem ser equacionados, no acto de prescrição de MCDT's criar aqui um mecanismo também entre a prescrição, o utente possa ir e o convencionado colocar o resultado numa base de dados que seja partilhada pelos cuidados, pelas unidades prestadoras de cuidados mas isto não depende aqui só da vontade do ministério, depende também das condições de cada um dos convencionados (...) disponibilizar electronicamente, assim como dá o resultado em papel, o laboratório tem que disponibilizar numa base de dados. (...)

Na verdade o próprio Ministério também não criou condições para que esse repositórios, e essas coisas têm que ser coordenadas” (Part2-Pág24)

## EIXO 2:

Como qualquer outro processo de implementação, este apresenta alguma resistência e algumas lacunas que podem ser resolvidas com uma identificação das mudanças organizacionais e dos fatores facilitadores dessa mudança (Figura 15). A definição de estratégias que motivem os profissionais e que permitam à gestão uma monitorização contínua deste processo devem revelar-se fundamentais para que os benefícios que se pretendem obter sejam concretizados.



**Figura 17:** Rede de Dependência de Benefícios Parcial (Mudanças Organizacionais e Fatores Facilitadores da Mudança)

Além dos aspetos referidos anteriormente, uma outra questão que foi referida foi a realização dos benefícios em si e a necessidade de definir de forma clara a informação que deve ser disponibilizada de forma a que não se perca tempo com informação excessiva e/ou redundante.

### **EIXO 3:**

Por outro lado, é necessário dotar as instituições de mecanismos de avaliação e monitorização do acesso e da utilização do PP da PDS para que haja uma intervenção contínua no sentido de obter os benefícios inicialmente identificados. Desta forma, as organizações conseguem identificar eventuais problemas técnicos ou de falta de motivação/sensibilização e intervir de forma activa para a resolução destas questões.

Construindo a Rede de Dependência de Benefícios da PDS, organizando todas as suas dimensões e estabelecendo relações entre elas é possível organizar e planear a realização dos benefícios. Perante os resultados obtidos, a Figura 18 demonstra a relação entre *Business Drivers*, Objetivos, Benefícios, Mudanças Organizacionais e Fatores Facilitadores da Mudança da PDS.

A gestão dos benefícios seguindo o modelo utilizado neste trabalho permite uma avaliação contínua de todo o processo e a identificação benefícios futuros que numa primeira fase nem sequer foram equacionados.

Sugere-se então a elaboração de um plano de monitorização cujos resultados permitam intervir de forma activa na resolução dos problemas identificados. Deve ainda estabelecer-se as métricas adequadas à quantificação dos benefícios para a sua correta gestão.

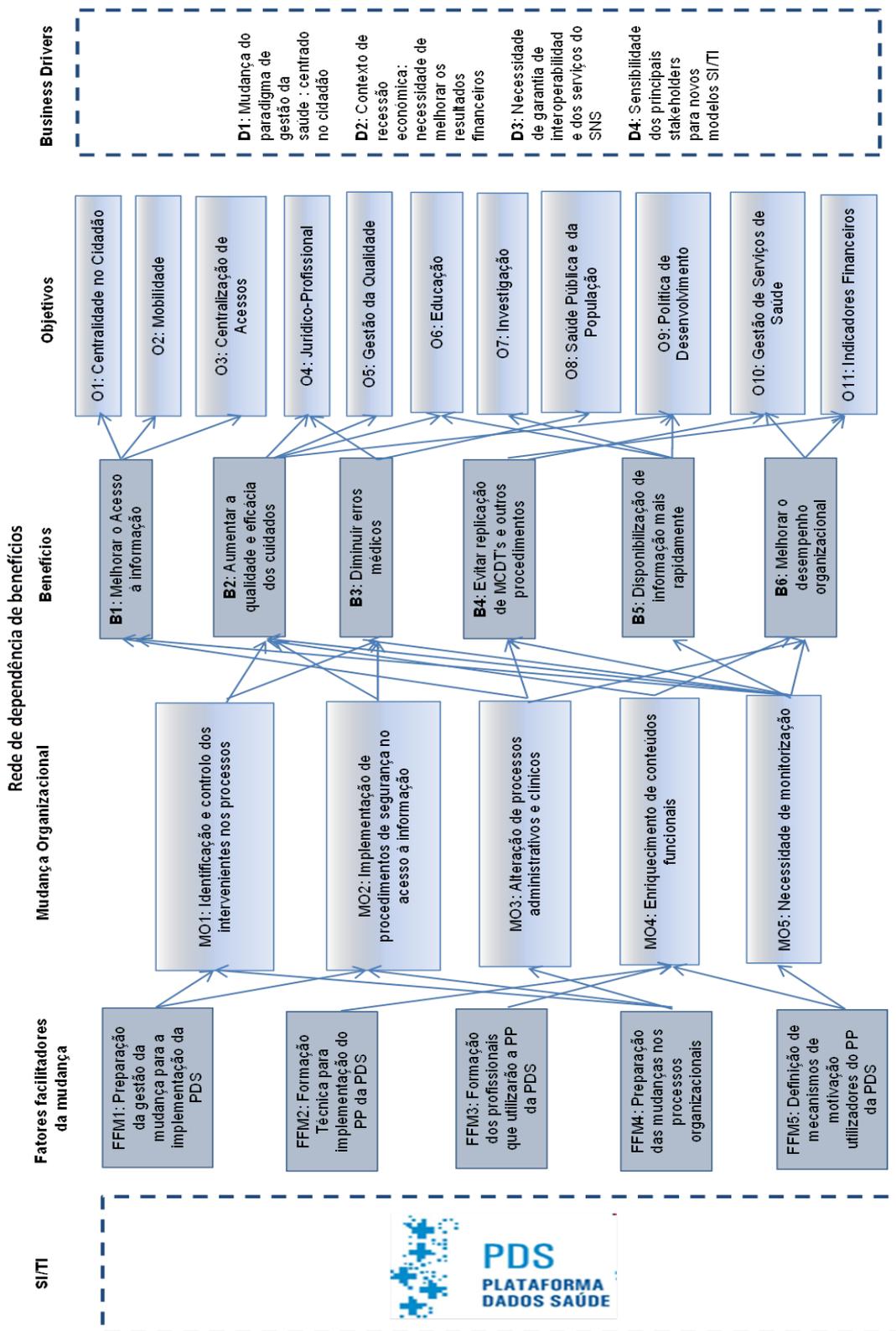


Figura 18: Rede de Dependência de Benefícios da PDS



## Capítulo 7. BIBLIOGRAFIA



## BIBLIOGRAFIA

ACSS (2009). “RSE – Registo de Saúde Electrónico. R1: Documento de Estado da Arte.” Recuperado de [http://www.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/4156EEEF-E601-4ADA-AEB7-14E01F5F52FC/0/RSE\\_R1\\_Estado\\_da\\_Arte\\_V3.pdf](http://www.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/4156EEEF-E601-4ADA-AEB7-14E01F5F52FC/0/RSE_R1_Estado_da_Arte_V3.pdf)

ACSS (2010). “RSE – Registo de Saúde Electrónico. PO: Plano de Operacionalização”. Recuperado de [http://www.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/7C590A0B-1758-4659-A699-73F70100633D/0/RSE\\_PO.pdf](http://www.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/7C590A0B-1758-4659-A699-73F70100633D/0/RSE_PO.pdf)

Agência para a Modernização Administrativa (2011). “Interoperabilidade na Administração Pública: Procedimentos para adesão à iAP – Plataforma de Interoperabilidade da Administração Pública.” Recuperado de [http://www.iap.gov.pt/Guia\\_Adesao\\_iAP\\_v3\\_0\\_2.pdf](http://www.iap.gov.pt/Guia_Adesao_iAP_v3_0_2.pdf)

Alto Comissariado da Saúde (2010a). “Plano Nacional de Saúde 2011-2016: Cuidados de saúde Hospitalares”. Recuperado de <http://www.observaport.org/sites/observaport.org/files/CSH2.pdf>

Alto Comissariado da Saúde (2010b). “Plano Nacional de Saúde 2011-2016: Tecnologias de Informação e Comunicação”. Recuperado de <http://pns.dgs.pt/files/2010/07/TIC1.pdf>

Bardin, L. (2004). “Análise de Conteúdo” (3.<sup>a</sup> ed). Lisboa: Edições 70

Berghout, E.; Nijland, M.; Powell, F. (2011). “Management of lifecycle costs and benefits: Lesson from information systems practice”. *Computers in Industry* 62: 755-764

Beyer, M., K. A. Kuhn, et al. (2004). "Towards a flexible, process-oriented IT architecture for an integrated healthcare network." *Proceedings of the 2004 ACM symposium on Applied computing*: 264-271

Bojank, R.; Jerman-Blazic, B.; Tekavcic, M. (2012). “Managing the investment in information security technology by use of a quantitative modelling”. *Information Processing and Management* 48: 1031-1052

Byrd, T.A.; Marshall, T.E. (1997). “Relating Information Technology Investment to Organizational Performance: a Causal Model Analysis”. *Omega - The International Journal of Management Science* 25(1): 43-56

Caldeira, M.; Serrano, A.; Quaresma, R.; Pedron, C. Romão, M. (2012). “Information and communication technology adoption for business benefits: A case analysis of an integrated paperless system”. *International Journal of Information Management* 32: 196-202

Castanheira, J. (2005). “Processos de Integração e Partilha de Informação”. *Jornadas Saúde*. Recuperado de [http://www.algebrica.pt/i\\_s/bo2/data/upimages/Castanheira-Jornadas.pdf](http://www.algebrica.pt/i_s/bo2/data/upimages/Castanheira-Jornadas.pdf)

Comissão Europeia (2010). “*Interoperable e-Health: securing benefits from electronic health records and e-Prescribing*”. *Study Report*.

Diário da República, 2ª série, nº82, 28 de abril de 2009. Despacho nº10864/2009

Diário da República, 2ª série, nº245, 21 de dezembro de 2009. Despacho nº27311/2009

Diário da República, 2ª série, nº233, 6 de dezembro de 2011. Despacho nº16519/2011

Donabedian, A. (2005). “Evaluating the quality of medical care”. *The Milbank Quarterly*, 83 (4): 691-729

Friedman, C.P.; Wyatt, J.C. (2000). “*Evaluation Methods in Medical Informatics*”. Springer, New York.

Governo Português e o Fundo Monetário Internacional, Banco Central Europeu e União Europeia (2010). “Portugal: Memorando de entendimento sobre condicionalismos específicos de política económica”. Recuperado de [http://www.portugal.gov.pt/media/371372/mou\\_pt\\_20110517.pdf](http://www.portugal.gov.pt/media/371372/mou_pt_20110517.pdf)

Gunasekaran, A.; Love, P.E.D; Rahimi, F.; Miele, R. (2001). “A model for investment justification in information technology projects”. International Journal of Information Management 21: 349-364

Haux , R. (2006). “ Health information systems – past, present, future”. International Journal of Medical Informatics 75: 268-281

Haux , R. (2010). “ Medical informatics: Past, present, future”. International Journal of Medical Informatics 79: 599-610

Jurison, J. (1996). “Toward more effective management of information technology benefits”. Journal of Strategic Information Systems 5: 263-274

Khallaf, A. (2012). “Information technology investments and nonfinancial measures: A research framework”. Accounting Fórum 36: 109-121

Khoumbati, K. and M. Themistocleous (2006). "Integrating the IT Infrastructures in Healthcare Organisations: A Proposition of Influential Factors". Electronic Journal of e-Government 4(1): 27-36

Lapão , L.V. (2010). “Papel Crítico dos Sistemas de Informação na Saúde: Considerações no âmbito do Plano Nacional de Saúde 2011-2016”. Institute de Higiene e Medicina Tropical. Universidade Nova de Lisboa. Recuperado de [http://www.academia.edu/597680/PAPEL\\_CRITICO\\_DOS\\_SISTEMAS\\_DE\\_INFORMACAO\\_NA\\_SAUDE](http://www.academia.edu/597680/PAPEL_CRITICO_DOS_SISTEMAS_DE_INFORMACAO_NA_SAUDE)

Lin, C.; Pervan, G. (2003). “The practice of IS/IT benefits management in large Australian organizations”. Information and Management 41: 13-24

Love, P.E.D.; Irani, Z. (2004). “An exploratory study of information technology evaluation and benefits management practices of SMEs in the construction industry”. Information and Management 42: 227-242

Mantzana, V. and M. Themistocleous (2004). "Identifying and Classifying Benefits of Integrated Healthcare Systems Using an Actor-Oriented Approach." Journal of Computing and Information Technology 2(4): 265–278

Martins, H. (2012). “PDS: Plataforma Dados Saúde”. eHISA – E-HEALTH INFORMATION SHARING ARCHITECTURES, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto – 6 de Julho de 2012

Peppard, J.; Ward, J.; Daniel, E. (2007). “Managing the Realization of Business Benefits from IT Investments”: MIS Quarterly Executive 6(1): 1-11

Remenyi, D.; Sherwood-Smith, M. (1998). “Business benefits from information systems through an active benefits realisation programme”. International Journal of Project Management 16(2): 81-98

Renkema, T.J.W.; Berghout, E.W. (1997). “Methodologies for information systems investments evaluation at the proposal stage: a comparative review”. Information and Software Technology 39: 1-13.

Ribeiro, L. (2010). “Interoperabilidade nos Sistemas de Informação de Saúde” Dissertação de mestrado defendida na Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

Ribeiro, L.; Cunha, J.P.; Cruz-Correia, R. (2010). “Information systems heterogeneity and interoperability inside hospitals – a survey”. Proceedings of HEALTHINF 2010 – Third International Conference on Health Informatics. Valência, Espanha

Rodrigues, F.; Pereira, D.; Nascimento, J.C.; Ribeiro, J.M.; Pita Barros, P.; Cruz-Correia, R.; Espanha, R.; Gomes, R. (2013). “Interoperabilidade na Saúde – Onde estamos?” Associação para a Promoção e Desenvolvimento da Sociedade da Informação. Recuperado de [http://www.apdsi.pt/uploads/news/id719/Estudo\\_APDSI\\_Interoperabilidade\\_Sa%C3%BAde\\_completo.pdf](http://www.apdsi.pt/uploads/news/id719/Estudo_APDSI_Interoperabilidade_Sa%C3%BAde_completo.pdf)

Shafer, S.M.; Byrd, T.A. (2000). “A framework for measuring the efficiency of organizational investments in information technology using data envelopment analysis”. Omega - The International Journal of Management Science 28: 125-141

Ward, J.; Daniel, E. (2006). “Benefits Management: Delivering value from IS & IT investments.” Wiley, Chichester.

Ward, J.; Daniel, E. (2012). “Benefits Management: How to Increase the Business Value of Your IT Projects”. Wiley, Chichester.

Ward, J.; Hertogh, S.; Viaene, S. (2007). “Managing Benefits from IS/IT Investments: an Empirical Investigation into Current Practice”. Proceedings of the 40th Hawaii International Conference on System Sciences

Wyatt, J.C.; Wyatt, S.M. (2008). “When and how to evaluate health information systems?”. International Journal of Medical Informatics 69: 251-259

Yin, R. (2005). Estudo de Caso – Planejamento e Métodos (3.<sup>a</sup> ed). Porto Alegre: Bookman

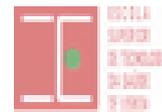


**Anexo 1.**  
**QUESTIONÁRIO PARA**  
**VALIDAÇÃO DOS**  
***BUSINESS DRIVERS***  
**(Comissão para a**  
**Informatização Clínica)**





[VALIDAÇÃO DOS BUSINESS DRIVERS DA POS]



O meu nome é Mariana Araújo Geraldes e sou aluna do Curso de Mestrado em Intervenção Sócio-Organizacional na Saúde (área de especialização em Políticas de Administração e Gestão de Serviços de Saúde) da Universidade de Évora em parceria com a Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa. Neste momento encontro-me a desenvolver uma Dissertação de Mestrado no âmbito do estudo dos benefícios da implementação da Plataforma de Dados de Saúde – Portal do Profissional, orientada pelo Prof. Doutor Paulo Resende da Silva (Departamento de Gestão da Universidade de Évora) [pfs@uevora.pt].

O desenvolvimento do estudo *Avaliação dos benefícios da implementação da Plataforma de Dados de Saúde – Portal do Profissional* utiliza como referencial teórico O Modelo de Gestão de Benefícios da Cranfield School of Management proposto por John Ward. A Rede de Dependência de Benefícios aparece-nos como uma abordagem ao longo do tempo que possibilita o desenho de benefícios que englobam a identificação dos *Business Drivers* e dos *Objetivos*, e da medida em que os Benefícios obtidos se articulam com estas dimensões. Considerando que um *Business Driver* “corresponde a uma “visão” dos gestores de topo sobre o que é realmente importante para o negócio num determinado horizonte temporal. A decisão de realizar ou não determinado investimento deverá então resultar, num primeiro momento, na inventariação dos diversos *drivers* do negócio, que implicarão um conjunto de mudanças a realizar na organização”.

Desta forma, é determinante que os principais decisores e intervenientes estratégicos possam validar os *business drivers*, devendo para o efeito responder ao pequeno questionário que se apresenta na página seguinte, que demorará, no máximo, 5 minutos a responder.

Desde já, agradeço em meu nome e em nome do Prof. Dr. Paulo Resende da Silva, a sua preciosa colaboração.



[VALIDAÇÃO DOS BUSINESS DRIVERS DA PDS]



ESCOLA  
SUPERIOR  
DE TECNOLOGIA  
DE SAÚDE  
DE ÉVORA



Da análise documental efectuada<sup>2</sup> foi possível identificar quatro business drivers. Neste momento é necessário proceder à sua validação pelos principais stakeholders do processo de implementação da PDS. Solicita-se que tendo em consideração a definição do conceito *Business Driver* apresentada, assinale com uma cruz (X) se considera ou não os seguintes itens business drivers da PDS – Portal do Profissional:

<i>Business Driver</i>	Sim	Não
D1: Mudança do paradigma de gestão da saúde : centrado no cidadão		
D2: Contexto de recessão económica: necessidade de melhorar os resultados financeiros		
D3: Necessidade de garantia de interoperabilidade dos serviços do SNS		
D4: Sensibilidade dos principais stakeholders para novos modelos SI/TI		

Considera que existem outros Business Drivers para além dos referidos? Quais?

Considera a consulta de outros documentos relevante para a prossecução deste trabalho? Identifique.

Agradeço o valioso contributo garantindo a confidencialidade dos dados coligidos

Atenciosamente

Marilena Araújo Geraides  
([mmarilenaaraujo@esapev.pt](mailto:mmarilenaaraujo@esapev.pt); 918542322)

O Orientador:  
Prof. Doutor Paulo Resende da Silva  
([psr@uevora.pt](mailto:psr@uevora.pt))

<sup>2</sup> Documentos consultados:

ACSS (2009). "RSE – Registo de Saúde Electrónico. R1: Documento de Estado da Arte." Alto Comissariado de Saúde (2010). "Plano Nacional de Saúde 2011-2015: Cuidados de saúde Hospitalares".

Alto Comissariado de Saúde (2010). "Plano Nacional de Saúde 2011-2015: Tecnologias de Informação e Comunicação".

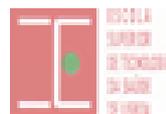
Diário da República, 2ª série, nº82, 28 de abril de 2009. Despacho nº10884/2009

Diário da República, 2ª série, nº233, 8 de dezembro de 2011. Despacho nº16519/2011

Governo Português e o Fundo Monetário Internacional, Banco Central Europeu e União Europeia (2010). "Portugal: Memorando de entendimento sobre condicionalidades específicas de política económica"

**Anexo 2.**  
**QUESTIONÁRIO PARA**  
**VALIDAÇÃO DOS**  
***BUSINESS DRIVERS,***  
**OBJETIVOS E**  
**BENEFÍCIOS (*on-line*)**





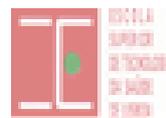
O meu nome é Mariana Araújo Geraides e sou aluna do Curso de Mestrado em Intervenção Sócio-Organizacional na Saúde (área de especialização em Políticas de Administração e Gestão de Serviços de Saúde) da Universidade de Évora em parceria com a Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa. Neste momento encontro-me a desenvolver uma Dissertação de Mestrado no âmbito do estudo dos benefícios da Implementação da Plataforma de Dados de Saúde – Portal do Profissional, orientada pelo Prof. Doutor Paulo Resende da Silva (Departamento de Gestão da Universidade de Évora) [pt@uevora.pt].

O desenvolvimento do estudo *Avaliação dos benefícios da Implementação da Plataforma de Dados de Saúde – Portal do Profissional* utiliza como referencial teórico O Modelo de Gestão de Benefícios da Cranfield School of Management proposto por John Ward. A Rede de Dependência de Benefícios aparece-nos como uma abordagem ao longo do tempo que possibilita o desenho de benefícios que englobam a Identificação dos *Business Drivers* e dos *Objectivos*, e da medida em que os Benefícios obtidos se articulam com estas dimensões. De acordo com Peppard, Ward and Daniel (2007), existem cinco princípios fundamentais para a realização dos benefícios dos investimentos em SI/IT:

- 1) SI/TI não têm por si só qualquer valor Intrínseco;
- 2) Benefícios surgem quando os SI/TI permitem que as pessoas façam as coisas de forma diferente;
- 3) Apenas os utilizadores podem realizar/obter os benefícios;
- 4) Todos os projetos de implementação de SI/TI têm resultados, mas nem todos os resultados são benefícios;
- 5) Os benefícios devem ser geridos activamente para serem obtidos.

Os mesmos autores descrevem ainda sete questões para a elaboração do plano de realização dos benefícios. Assim sendo, neste momento é determinante que os principais decisores e intervenientes estratégicos possam validar os *business drivers*, *objectivos* e *benefícios* da PDS, bem como identificar aspectos fundamentais para a realização dos benefícios identificados. Para o efeito deverão responder ao questionário que se apresenta na página seguinte

Desde já, agradeço em meu nome e em nome do Prof. Dr. Paulo Resende da Silva, a sua preciosa colaboração.



Da análise documental efectuada<sup>2</sup> foi possível identificar quatro *business drivers*, oito objectivos e seis benefícios. Neste momento é necessário proceder à sua validação pelos principais *stakeholders* do processo de implementação da PDS. Solicita-se que assinale com uma cruz (X) se considera ou não os seguintes itens *business drivers*, objectivos e benefícios da PDS – Portal do Profissional:

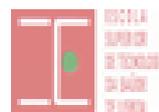
<i>Business Driver</i>	Sim	Não
D1: Mudança do paradigma de gestão da saúde : centrado no cidadão		
D2: Contexto de recessão económica: necessidade de melhorar os resultados financeiros		
D3: Necessidade de garantia de interoperabilidade dos serviços do SNS		
D4: Sensibilidade dos principais <i>stakeholders</i> para novos modelos SI/TI		

Considera que existem outros *Business Drivers* para além dos referidos? Quais?

<i>Objectivos</i>	Sim	Não
O1: Centralidade no cidadão		
O2: Mobilidade		
O3: Centralização de acessos		
O4: Jurídico-profissional		
O5: Gestão da Qualidade		
O6: Educação e Investigação		
O7: Saúde Pública e Política de Desenvolvimento		
O8: Gestão de Serviços de Saúde e Indicadores Financeiros		

Considera que existem outros *Objectivos* para além dos referidos? Quais?

<i>Benefícios</i>	Sim	Não
B1: Melhorar o acesso		
B2: Aumentar a qualidade e eficácia dos serviços		
B3: Diminuir erros médicos		
B4: Evitar replicação de MCDOT's e outros procedimentos		
B5: Disponibilização de Informação mais rapidamente		
B6: Melhorar o desempenho organizacional		



Considera que existem outros Benefícios para além dos referidos? Quais?

**Questões para a elaboração do plano de realização dos benefícios da PDS**

1. Por que devemos melhorar?

2. Que melhorias são necessárias ou possíveis? (os principais interessados – profissionais e utentes - devem concordar com estas melhorias, que se tornam os objectivos)

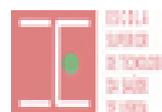
3. Quais os benefícios que serão obtidos por cada um dos interessados se os objectivos se concretizarem?

4. Quem é o dono de cada benefício e responsável pela sua concretização? (o dono do benefício será responsável pelo valor que ele representa no projeto)

5. Que mudanças são necessárias para que cada benefício seja alcançado? Como envolver os profissionais e os utentes? (a chave para a realização dos benefícios é identificar ligações explícitas entre cada benefício e as mudanças organizacionais necessárias)

6. Quem será responsável por garantir que cada mudança é feita com sucesso?

7. Como e quando as alterações identificadas devem ser feitas? (é necessário avaliar a capacidade de cada grupo de interessados fazer as mudanças identificadas)



Organismo/Organização:

Cargo que exerce:

Profissão:

Agradeço o valioso contributo garantindo a confidencialidade dos dados coligidos

Atenciosamente

Mariana Araújo Geraldes  
([mmarianaferauto@ispaev.pt](mailto:mmarianaferauto@ispaev.pt); 918542322)

O Orientador:  
Prof. Doutor Paulo Resende da Silva  
([psr@uevora.pt](mailto:psr@uevora.pt))

<sup>2</sup> Documentos consultados:

ACES (2009). "RSE – Registo de Saúde Electrónico. R1: Documento de Estado de Arte." Alto Comissariado de Saúde (2010). "Plano Nacional de Saúde 2011-2016: Cuidados de saúde Hospitalares".

Alto Comissariado de Saúde (2010). "Plano Nacional de Saúde 2011-2016: Tecnologias de Informação e Comunicação".

Diário da República, 2º série, nº82, 28 de abril de 2009. Despacho nº10884/2009

Diário da República, 2º série, nº233, 9 de dezembro de 2011. Despacho nº18519/2011

Governo Português e o Fundo Monetário Internacional, Banco Central Europeu e União Europeia (2010). "Portugal: Memorando de entendimento sobre condicionalidades específicas de política económica"

**Anexo 3.**  
**APRESENTAÇÃO**  
**INTRODUTÓRIA AO**  
***FOCUS GROUP***





# Avaliação dos benefícios da PDS – Portal do Profissional



Validação dos objectivos e benefícios da PDS –  
Portal do Profissional



## INTRODUÇÃO

A Plataforma de Dados da Saúde (PDS) apresenta-se como um SI capaz de disponibilizar informação com vista não só à melhoria da eficiência, eficácia e qualidade dos cuidados prestados, mas também através do envolvimento dos utentes e a sua participação activa.

Os seus benefícios passam por melhorar o acesso aos serviços de saúde por parte dos utentes; promover a qualidade e eficácia nos serviços; reduzir o risco de erros médicos; reduzir os custos evitando a replicação de exames e outros procedimentos e disponibilizar mais rapidamente relatórios clínicos.

### Objectivos

Este trabalho tem como objectivo geral *avaliar os benefícios da implementação do Portal do Profissional da PDS*, e como objectivos específicos *identificar os benefícios do Portal do Profissional da PDS, quantificar os benefícios do Portal do Profissional da PDS e construir a Rede de Referência dos Benefícios deste projecto.*



## Validação dos objectivos e benefícios da PDS – Portal do Profissional



### REFERENCIAL TEÓRICO

O Modelo de Gestão de Benefícios (Figura 1) permite-nos avaliar os benefícios da implementação de um SI/TI, quer sejam explicitamente financeiros, quer representem outro valor em termos organizacionais.



Figura 1: Modelo de Gestão de Benefícios



## Validação dos objectivos e benefícios da PDS – Portal do Profissional



A Rede de Dependência de Benefícios (Figura 2) aparece-nos como uma abordagem ao longo do tempo que possibilita o desenho de benefícios que englobam a identificação dos *Business Drivers* e dos *Objectivos*, e da medida em que os benefícios obtidos se articulam com estas dimensões.

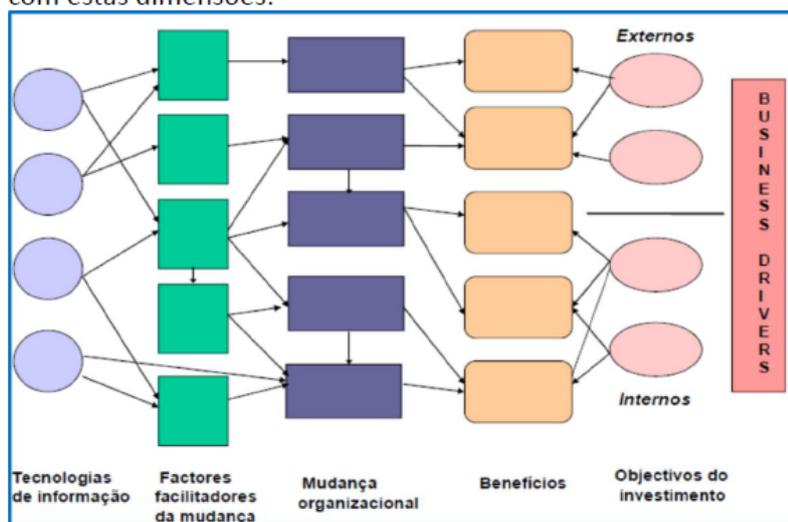


Figura 2: Rede de Dependência de Benefícios



## Validação dos objectivos e benefícios da PDS – Portal do Profissional



### REFERENCIAL TEÓRICO

Princípios para a realização de benefícios	
1	SI/TI não têm por si só qualquer valor intrínseco
2	Benefícios surgem quando os SI/TI permitem que as pessoas façam as coisas de forma diferente
3	Apenas os utilizadores podem realizar/obter os benefícios
4	Todos os projetos de implementação de SI/TI têm resultados, mas nem todos os resultados são benefícios
5	Os benefícios devem ser geridos activamente para serem obtidos



## Validação dos objectivos e benefícios da PDS – Portal do Profissional



### BUSINESS DRIVER

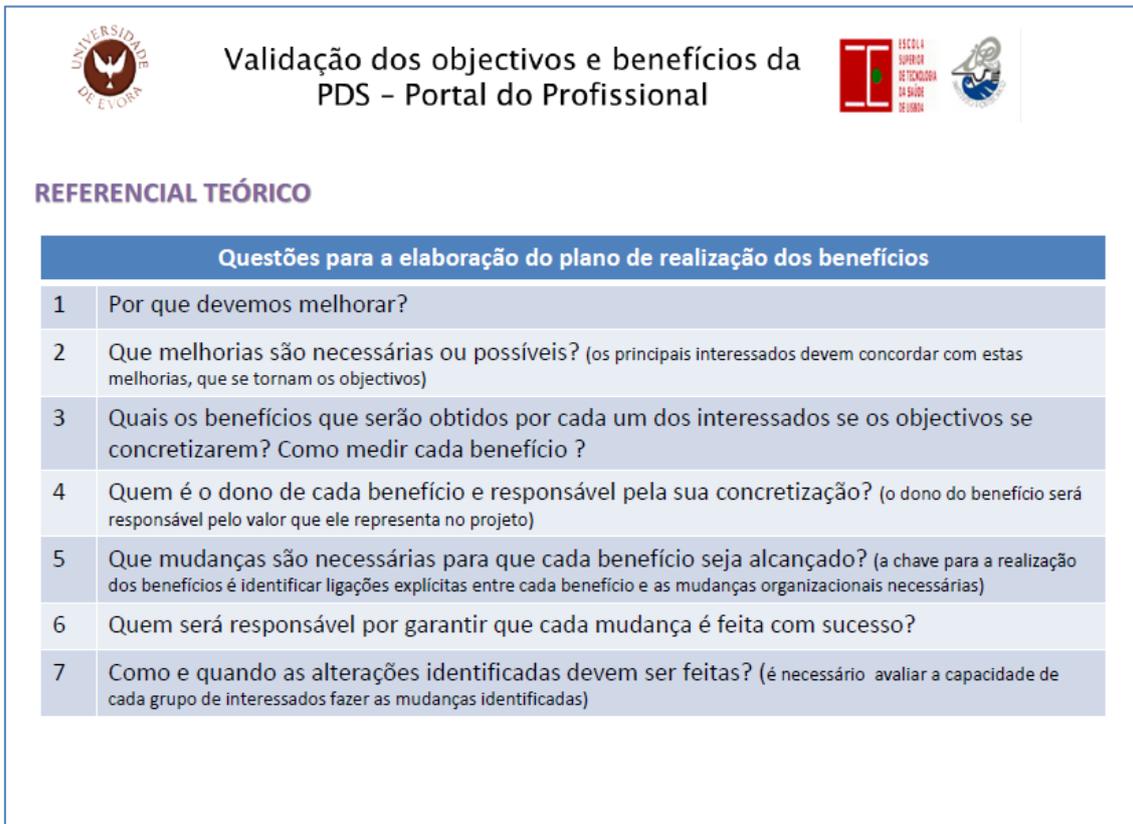
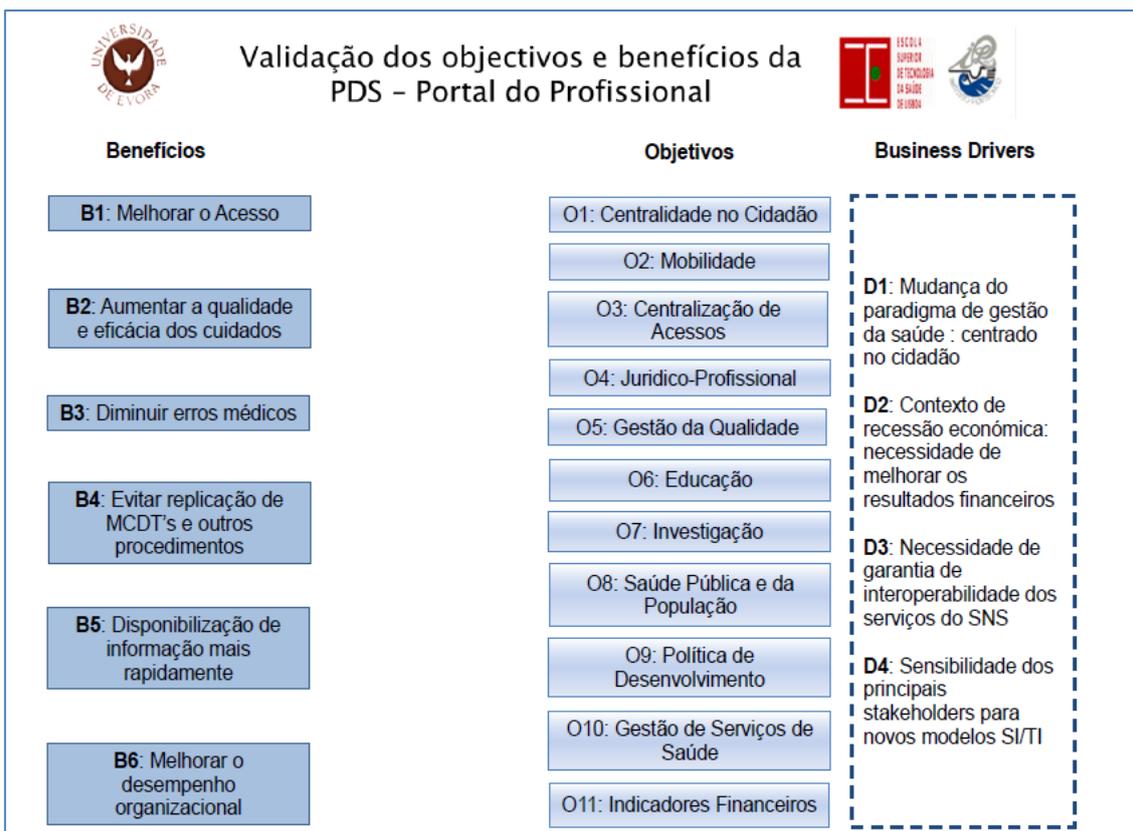
“corresponde a uma “visão” dos gestores de topo sobre o que é realmente importante para o negócio num determinado horizonte temporal. A decisão de realizar ou não determinado investimento deverá então resultar, num primeiro momento, na inventariação dos diversos *drivers* do negócio, que implicarão um conjunto de mudanças a realizar na organização”

(Caldeira *et al*, 2012)

### BENEFÍCIO

“vantagem ou proveito proporcionado a um elemento ou grupo de elementos interessados na organização... São estruturados de modo a compreender os efeitos entre a tecnologia, o negócio, as mudanças a efectuar e os objectivos”

(Caldeira *et al*, 2012)



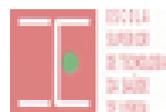


Obrigada pela colaboração...



**Anexo 4.**  
**QUESTIONÁRIO PARA**  
**VALIDAÇÃO DOS**  
***BUSINESS DRIVERS,***  
**OBJETIVOS E**  
**BENEFÍCIOS (*focus***  
***group*)**





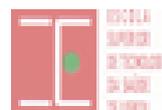
O meu nome é Mariana Araújo Geraldes e sou aluna do Curso de Mestrado em Intervenção Sócio-Organizacional na Saúde (área de especialização em Políticas de Administração e Gestão de Serviços de Saúde) da Universidade de Évora em parceria com a Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa. Neste momento encontro-me a desenvolver uma Dissertação de Mestrado no âmbito do estudo dos benefícios da Implementação da Plataforma de Dados de Saúde – Portal do Profissional, orientada pelo Prof. Doutor Paulo Resende da Silva (Departamento de Gestão da Universidade de Évora) [pfs@uevora.pt].

O desenvolvimento do estudo *Avaliação dos benefícios da Implementação da Plataforma de Dados de Saúde – Portal do Profissional* utiliza como referencial teórico O Modelo de Gestão de Benefícios da Cranfield School of Management proposto por John Ward. A Rede de Dependência de Benefícios aparece-nos como uma abordagem ao longo do tempo que possibilita o desenho de benefícios que englobam a Identificação dos *Business Drivers* e dos *Objectivos*, e da medida em que os Benefícios obtidos se articulam com estas dimensões. De acordo com Peppard, Ward and Daniel (2007), existem cinco princípios fundamentais para a realização dos benefícios dos investimentos em SI/IT:

- 1) SI/IT não têm por si só qualquer valor intrínseco;
- 2) Benefícios surgem quando os SI/IT permitem que as pessoas façam as coisas de forma diferente;
- 3) Apenas os utilizadores podem realizar/obter os benefícios;
- 4) Todos os projetos de implementação de SI/IT têm resultados, mas nem todos os resultados são benefícios;
- 5) Os benefícios devem ser geridos activamente para serem obtidos.

Os mesmos autores descrevem ainda sete questões para a elaboração do plano de realização dos benefícios. Assim sendo, neste momento é determinante que os principais decisores e intervenientes estratégicos possam validar os *business drivers*, *objectivos* e *benefícios* da PDS, bem como identificar aspectos fundamentais para a realização dos benefícios identificados. Para o efeito deverão responder ao questionário que se apresenta na página seguinte

Desde já, agradeço em meu nome e em nome do Prof. Dr. Paulo Resende da Silva, a sua preciosa colaboração.



Da análise documental efectuada<sup>1</sup> foi possível identificar quatro business drivers, onze objectivos e seis benefícios. Neste momento é necessário proceder à sua validação pelos principais stakeholders do processo de implementação da PDS. Solicita-se que assinale com uma cruz (X) se considera ou não os seguintes itens business drivers, objectivos e benefícios da PDS – Portal do Profissional:

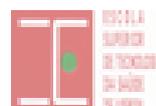
<b>Business Driver</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
D1: Mudança do paradigma de gestão da saúde : centrado no cidadão		
D2: Contexto de recessão económica: necessidade de melhorar os resultados financeiros		
D3: Necessidade de garantia de interoperabilidade dos serviços do SNS		
D4: Sensibilidade dos principais stakeholders para novos modelos SI/TI		

Considera que existem outros Business Drivers para além dos referidos? Quais?

<b>Objectivos</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
O1: Centralidade no cidadão		
O2: Mobilidade		
O3: Centralização de acessos		
O4: Jurídico-profissional		
O5: Gestão da Qualidade		
O6: Educação		
O7: Investigação		
O8: Saúde Pública e da População		
O9: Política de Desenvolvimento		
O10: Gestão de Serviços de Saúde		
O11: Indicadores Financeiros		

Considera que existem outros Objectivos para além dos referidos? Quais?

<b>Benefícios</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
B1: Melhorar o acesso		
B2: Aumentar a qualidade e eficácia dos serviços		
B3: Diminuir erros médicos		
B4: Evitar replicação de MCDT's e outros procedimentos		<input checked="" type="checkbox"/>



BS: Disponibilização de Informação mais rapidamente		
BS: Melhorar o desempenho organizacional		

Considera que existem outros Benefícios para além dos referidos? Quais?

**Caracterização do Inquirido:**

Organismo/Organização:

Cargo que exerce:

Profissão:

Agradeço o valioso contributo garantindo a confidencialidade dos dados coligidos

Atenciosamente

Mariana Araújo Geraldes  
[mmariana@arsuio@espsuol.pt](mailto:mmariana@arsuio@espsuol.pt); 918542322)

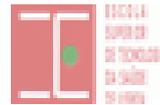
O Orientador:  
 Prof. Doutor Paulo Resende da Silva  
[psr@uevora.pt](mailto:psr@uevora.pt)

<sup>1</sup>Documentos consultados:  
 ACS5 (2009). "RS5 - Registo de Saúde Eletrónico. R1: Documento de Estado da Arte." Alto Comissariado de Saúde (2010). "Plano Nacional de Saúde 2011-2016: Cuidados de saúde Hospitalares".  
 Alto Comissariado de Saúde (2010). "Plano Nacional de Saúde 2011-2016: Tecnologias de Informação e Comunicação".  
 Diário da República, 2º série, n.º82, 28 de abril de 2009. Despacho n.º10884/2009  
 Diário da República, 2º série, n.º233, 8 de dezembro de 2011. Despacho n.º18519/2011  
 Governo Português e o Fundo Monetário Internacional, Banco Central Europeu e União Europeia (2010). "Portugal: Memorando de entendimento sobre condicionalidades específicas de política económica"



**Anexo 5.  
QUESTIONÁRIO PARA  
VALIDAÇÃO E  
VALORIZAÇÃO DOS  
BENEFÍCIOS, MUDANÇAS  
ORGANIZACIONAIS E  
FACTORES  
FACILITADORES DA  
MUDANÇA  
ORGANIZACIONAL**





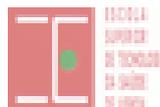
o meu nome é Mariana Araújo Geraldes e sou aluna do Curso de Mestrado em Intervenção Sócio-Organizacional na Saúde (área de especialização em Políticas de Administração e Gestão de Serviços de Saúde) da Universidade de Évora em parceria com a Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa. Neste momento encontro-me a desenvolver uma Dissertação de Mestrado no âmbito do estudo dos benefícios da Implementação da Plataforma de Dados de Saúde – Portal do Profissional, orientada pelo Prof. Doutor Paulo Resende da Silva (Departamento de Gestão da Universidade de Évora) [pfs@uevora.pt].

O desenvolvimento do estudo *Avaliação dos benefícios da Implementação da Plataforma de Dados de Saúde – Portal do Profissional* utiliza como referencial teórico o Modelo de Gestão de Benefícios da Cranfield School of Management proposto por John Ward. De acordo com Peppard, Ward and Daniel (2007), existem cinco princípios fundamentais para a realização dos benefícios dos Investimentos em SI/IT:

- 1) SI/IT não têm por si só qualquer valor intrínseco;
- 2) Benefícios surgem quando os SI/IT permitem que as pessoas façam as coisas de forma diferente;
- 3) Apenas os utilizadores podem realizar/obter os benefícios;
- 4) Todos os projetos de Implementação de SI/IT têm resultados, mas nem todos os resultados são benefícios;
- 5) Os benefícios devem ser geridos activamente para serem obtidos.

Assim sendo, neste momento é determinante que os utilizadores do Portal do Profissional da PDS enquanto intervenientes estratégicos possam validar os benefícios do Portal do Profissional da PDS, bem como identificar aspectos fundamentais para a realização dos benefícios identificados. Para o efeito deverão responder ao questionário que se apresenta na página seguinte o que não demorará mais de 5 minutos.

Desde já, agradeço em meu nome e em nome do Prof. Doutor Paulo Resende da Silva, a sua preciosa colaboração, garantido a confidencialidade dos dados recolhidos.



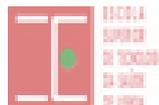
Olá meu nome é Mariana Araújo Geraldes e sou aluna do Curso de Mestrado em Intervenção Sócio-Organizacional na Saúde (área de especialização em Políticas de Administração e Gestão de Serviços de Saúde) da Universidade de Évora em parceria com a Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa. Neste momento encontro-me a desenvolver uma Dissertação de Mestrado no âmbito do estudo dos benefícios da implementação da Plataforma de Dados de Saúde – Portal do Profissional, orientada pelo Prof. Doutor Paulo Resende da Silva (Departamento de Gestão da Universidade de Évora) [pfr@uevora.pt].

O desenvolvimento do estudo *Avaliação dos benefícios da implementação da Plataforma de Dados de Saúde – Portal do Profissional* utiliza como referencial teórico o Modelo de Gestão de Benefícios da Cranfield School of Management proposto por John Ward. De acordo com Peppard, Ward and Daniel (2007), existem cinco princípios fundamentais para a realização dos benefícios dos investimentos em SI/IT:

- 1) SI/IT não têm por si só qualquer valor intrínseco;
- 2) Benefícios surgem quando os SI/IT permitem que as pessoas façam as coisas de forma diferente;
- 3) Apenas os utilizadores podem realizar/obter os benefícios;
- 4) Todos os projetos de implementação de SI/IT têm resultados, mas nem todos os resultados são benefícios;
- 5) Os benefícios devem ser geridos activamente para serem obtidos.

Assim sendo, neste momento é determinante que os utilizadores do Portal do Profissional da PDS enquanto intervenientes estratégicos possam validar os benefícios do Portal do Profissional da PDS, bem como identificar aspectos fundamentais para a realização dos benefícios identificados. Para o efeito deverão responder ao questionário que se apresenta na página seguinte o que não demorará mais de 5 minutos.

Desde já, agradeço em meu nome e em nome do Prof. Doutor Paulo Resende da Silva, a sua preciosa colaboração, garantido a confidencialidade dos dados recolhidos.



2.1. Considera que existem outras Mudanças Organizacionais para além dos referidos? Quais?

---



---



---



---

3. Foram ainda descritos alguns factores facilitadores da necessária mudança organizacional. Peça-lhe que coloque um X no número que mais se adequa.

<i>Factores Facilitadores de Mudança</i>	1	2	3	4	5
FFM1: Preparação da gestão da mudança para a implementação da PDS					
FFM2: Formação Técnica para implementação do PP da PDS					
FFM3: Formação aos profissionais que utilizarão a PP da PDS					
FFM4: Preparação de mudanças nos processos organizacionais					
FFM5: Definição de mecanismos de motivação utilizadores do PP da PDS					

3.1. Considera que existem outros Factores Facilitadores de Mudança para além dos referidos? Quais?

---



---



---

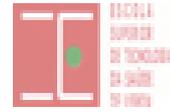


---

4. Aquando da implementação da PDS na sua organização estes factores foram considerados e foram postos em prática?

<i>Factores Facilitadores de Mudança</i>	<i>sim</i>	<i>não</i>
FFM1: Preparação da gestão da mudança para a implementação da PDS		
FFM2: Formação técnica para implementação do PP da PDS		
FFM3: Formação aos profissionais que utilizarão a PP da PDS		
FFM4: Preparação de mudanças nos processos organizacionais		
FFM5: Definição de mecanismos de motivação utilizadores do PP da PDS		





6. Caracterização do Inquirido:

Tipo de Instituição:

Cuidados de saúde primários

Cuidados de saúde hospitalares

Outro

Qual? \_\_\_\_\_

Profissão:

Médico

Enfermeira

Outro

Qual? \_\_\_\_\_

Género:

Masculino

Feminino

Idade: \_\_\_\_\_ anos

Agradeço o valioso contributo

Atenciosamente

Mariana Araújo Geraldes  
([mmarianaafarauto@esapo.pt](mailto:mmarianaafarauto@esapo.pt); 918542322)

O Orientador:  
Prof. Doutor Paulo Resende da Silva  
([prs@uevora.pt](mailto:prs@uevora.pt))