



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS

DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA

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

**AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA
CONTRATAÇÃO PÚBLICA
ELETRÓNICA NA EFICIÊNCIA DO
PROCESSO DE COMPRAS DO
HOSPITAL DISTRITAL DE
SANTARÉM**

**Teresa de Jesus Vasconcelos Vicente
Barbosa Caetano Geadá**

Orientação: Professor Doutor António
Manuel Soares Serrano

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

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

Dissertação

Évora, 2013



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS

DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA

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

**AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA
CONTRATAÇÃO PÚBLICA
ELETRÓNICA NA EFICIÊNCIA DO
PROCESSO DE COMPRAS DO
HOSPITAL DISTRITAL DE
SANTARÉM**

**Teresa de Jesus Vasconcelos Vicente
Barbosa Caetano Geadá**

Orientação: Professor Doutor António
Manuel Soares Serrano

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

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

Dissertação

Évora, 2013

AGRADECIMENTOS

Só é possível realizar um trabalho de investigação se contarmos com o apoio de pessoas e instituições. Assim, cabe-me expressar a minha profunda gratidão às pessoas que tornaram possível esta investigação.

Agradeço ao meu orientador Professor Doutor António Serrano por se ter disponibilizado para me guiar nesta trajetória e pela forma como foi sempre apontando o caminho correto.

Um agradecimento é também devido ao Conselho de Administração do Hospital Distrital de Santarém, em especial ao seu presidente, Dr. José Josué, pela autorização concedida para a realização desta investigação e pelo apoio e encorajamento manifestados desde a primeira hora.

Agradeço ainda ao Serviço de Aprovisionamento: a coordenadora técnica, D.^a Teresa Silvestre cuja disponibilidade e profundo conhecimento do processo de compras e da plataforma Vortal® constituiu um contributo essencial para esta investigação. A D.^a Isabel Martins pela disponibilidade e auxílio na consulta dos processos de compras. Ao Sr. Paulo Machado pela recolha dos processos de compras.

Quero deixar uma palavra de agradecimento às Dras. Manuela Véstia, Marta Bacelar, Cristina Reis e Ana Santos pelas palavras constantes de encorajamento, que constituíram fonte de motivação nas fases mais difíceis deste longo processo.

Por fim o agradecimento à minha família, a quem foi subtraído grande parte do meu tempo e disponibilidade em prol da realização desta investigação. Ao Manuel, meu marido, a braços com o seu projeto académico mas sempre disponível para atender às necessidades do meu trabalho, pelas palavras de incentivo e pelo apoio nas horas de frustração e de realização. À minha filha Diana pelo exemplo que constitui a sua determinação e capacidade de trabalho, pelo apoio constante e pela certeza de que eu seria capaz de finalizar este trabalho. Aos meus pais, António e Laura que me ensinaram que a vida

se faz sem atalhos e que as dificuldades não são mais do que pedras para construir o caminho. Aos meus irmãos, cunhados, sobrinhos e futuro genro que constituíram a forte rede de suporte ao longo deste trabalho. Ao pequeno Francisco, pelo sorriso que tudo compensa.

Sem este apoio não teria certamente finalizado este trabalho.

Avaliação do Impacto da Contratação Pública Eletrónica na Eficiência do Processo de Compras do Hospital Distrital de Santarém.

RESUMO

A aquisição de bens e serviços de uma instituição de saúde é um processo complexo, onde se aliam a necessidade de contenção de custos e a procura da qualidade. O novo Código de Contratos Públicos, privilegiando a via eletrónica para a contratação, procura aumentar a eficiência destes procedimentos.

Para a avaliação da principal diferença resultantes da contratação eletrónica e do seu impacto na eficiência dos processos de compra do Hospital Distrital de Santarém realizou-se um estudo de caso, com recurso à análise documental dos processos de compra de dois serviços, Patologia Clínica e Imuno-hemoterapia, a entrevistas e inquérito por questionário.

Verificaram-se diferenças significativas nos processos de compras dos dois serviços estudados. No entanto, apesar dos ganhos evidenciados em termos de custos, transparência e favorecimento da concorrência, constatou-se um aumento do tempo gasto nos procedimentos, o que compromete a eficiência do processo.

Palavras-chave: Contratação pública eletrónica, eficiência, compras hospitalares

Impact of Public e-Procurement on Efficiency in Purchasing Process at the Santarem's District Hospital

ABSTRACT

The acquisition of goods and services by a health care institution is a complex process, which combine the need for cost contention and quality demand. The new Code of Public Contracts, giving privilege to electronic contracting, aims to increase the efficiency of these procedures.

In order to evaluate of the main differences resulting from e-procurement and its impact on the efficiency of the purchasing processes of the Santarém's Hospital District, it was conducted a case study using documental analysis of the purchasing processes of two services, Clinical Pathology and Blood Bank, namely interviews and questionnaire surveys.

There were found significant differences in the purchasing process of the two services. On the other hand, despite the gains shown in costs, in transparency and in promoting competition, it was found an increase in time spent on the procedures, which compromise the efficiency of the purchasing process.

Keywords: e-Procurement, efficiency, hospital purchases

Índice

Índice de Figuras.....	X
Índice de Gráficos	XI
Índice de Tabelas.....	XII
Glossário de Termos e Siglas	XIV
1. INTRODUÇÃO	1
1.1. Justificação da escolha do tema.....	5
1.2. Objetivos do estudo	6
1.3. Estrutura da Dissertação.....	6
2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	8
2.1. Comércio Eletrónico.....	8
2.2. Contratação Pública Eletrónica.....	14
2.3. Processo de Compra de Bens e Serviços na Saúde.....	19
2.3.1 O Processo de Compras no Hospital Distrital de Santarém.....	22
3. METODOLOGIA.....	25
3.1. Tema e Questão de Investigação	26
3.2. Tipo de Estudo	27
3.3. Caracterização do Local de Estudo	28
3.3.1 O Serviço de Patologia Clínica	29
3.3.2 O Serviço de Imuno-hemoterapia	30
3.4. Recolha de Dados.....	31
4. TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS	38
4.1 Análise dos Custos de implementação da Plataforma Vortal®	38
4.2 Análise dos Custos dos processos	40
4.3 Entrevistas.....	52
4.4 Questionários	53

4.4.1	Caracterização da amostra.....	54
4.4.2	Avaliação do SI do HDS.....	57
4.4.3	Avaliação da plataforma eletrónica de contratação.....	58
5.	DISCUSSÃO DE RESULTADOS.....	64
6.	CONCLUSÃO.....	71
7.	PLANO DE INTERVENÇÃO SÓCIO-ORGANIZACIONAL.....	79
8.	BIBLIOGRAFIA.....	82
	ANEXOS.....	87
	APÊNDICE.....	91
	Apêndice 1. Guião da Entrevista.....	92
	Apêndice 2. Entrevista ao Presidente do Conselho de Administração do HDS.....	93
	Apêndice 3. Entrevista à Coordenadora Técnica do Serviço de Aprovisionamento do HDS.....	96
	Apêndice 4. Questionário aplicado aos utilizadores da plataforma Vortal® no HDS.....	100
	Apêndice 5. Respostas dos Questionários aplicados aos utilizadores da plataforma Vortal® no HDS.....	104
	Apêndice 6. Resultados de Output do tratamento dos questionários através do SPSS.....	105

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Etapas da contratação pública eletrónica.....	18
Figura 2: Hospital Distrital de Santarém	28

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Evolução percentual do PIB e das despesas correntes em cuidados de saúde em Portugal, de 2000 a 2012	20
Gráfico 2. Evolução dos custos anuais da plataforma Vortal®	40
Gráfico 3. Evolução dos prazos nos processos de compra do SPC e SIH	43
Gráfico 4. Evolução do valor anual obtido nos processos de compras do SPC e SIH	44
Gráfico 5. Variação anual do valor obtido nos processos de compras do SPC e SIH	45
Gráfico 6. Comparação entre o valor do custo anual da plataforma Vortal® e o valor anual obtido nos PPA nos SPC e SIH	47
Gráfico 7. Evolução do valor total dos preços médios dos vinte artigos de maior valor do SPC e SIH	50

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Processos de compra analisados: antes e depois da plataforma eletrónica Vortal®	35
Tabela 2. Custo de implementação da plataforma eletrónica Vortal®	38
Tabela 3. Custos da plataforma Vortal® após renovação	39
Tabela 4. Volume anual de compras dos serviços SPC e SIH em relação ao volume anual de compras do HDS.	40
Tabela 5. Tipo de procedimento utilizado nos processos de compra do SPC e SIH	42
Tabela 6. Prazos médios anuais dos PPA do SPC e SIH antes e depois da implementação da plataforma Vortal®	44
Tabela 7. Variação média anual do valor obtido nos processos de compra dos serviços SPC e SIH antes e após a implementação da plataforma Vortal®. ..	46
Tabela 8. Evolução do preço médio por embalagem dos vinte artigos mais significativos, em termos de valor consumido, nos dois serviços (SPC e SIH).	49
Tabela 9. Evolução do tipo de divulgação dos procedimentos de compra	51
Tabela 10. Variação do número médio de propostas recebidas por PPA.....	51
Tabela 11. Distribuição da amostra segundo a idade e tempo de serviço.....	55
Tabela 12. Distribuição da amostra segundo a função.	55
Tabela 13. Distribuição da amostra segundo o grau académico.....	56
Tabela 14. Nível de conhecimento informático	56
Tabela 15. Grau de satisfação em relação ao SI utilizado	57
Tabela 16. Avaliação do Sistema Informático do HDS	58
Tabela 17. Frequência da contratação através da plataforma Vortal®	58
Tabela 18. Formação Disponibilizada para a utilização da Vortal®.....	59
Tabela 19. Avaliação da formação disponibilizada	59
Tabela 20. Avaliação da utilidade da plataforma Vortal®	60
Tabela 21. Complexidade de utilização da plataforma Vortal®.....	60
Tabela 22. Frequência de anomalias da Plataforma Vortal®	61
Tabela 23. Avaliação da existência de alterações no processo de aquisição resultantes da utilização da Vortal®.....	61

Tabela 24. Avaliação do impacto da plataforma Vortal® sobre a Transparência em relação ao processo tradicional em papel.....	62
Tabela 25. Avaliação do impacto da plataforma Vortal® sobre a Concorrência em relação ao processo tradicional em papel.....	62
Tabela 26. Avaliação do impacto da plataforma Vortal® sobre o Tempo dos procedimentos em relação ao processo tradicional em papel	63
Tabela 27. Avaliação do impacto da plataforma Vortal® sobre os Custos dos procedimentos em relação ao processo tradicional em papel	63
Tabela 28. Comparação de respostas dos inquiridos com as entrevistas	69

GLOSSÁRIO DE TERMOS E SIGLAS

ARSRLVT: Administração Regional de Saúde da Região de Lisboa e Vale do Tejo é a entidade responsável por garantir à população da região de Lisboa e Vale do Tejo o acesso à prestação de cuidados de saúde adequando os recursos disponíveis às necessidades em saúde e cumprir e fazer cumprir o Plano Nacional de Saúde.

ACSS: Administração Central do Sistema de Saúde.

BASE: Portal onde é comunicada toda a informação sobre todos os contratos celebrados ao abrigo do Código dos Contratos Públicos.

B2B: Business-to-Business, modelo de comércio eletrónico entre duas ou mais empresas.

B2C: Business-to-Consumer, modelo de comércio eletrónico entre empresas e consumidores.

CA: Conselho de Administração.

CCP: Código dos Contratos Públicos, que estabelece a disciplina aplicável à contratação pública e o regime substantivo dos contratos públicos que revistam a natureza de contrato administrativo.

CEGER: Centro de Gestão da Rede Informática do Governo, entidade que dá suporte à governação no âmbito das Tecnologias da Informação e Comunicação.

CIPS: Chartered Institute of Purchasing & Supply, organização internacional de apoio aos profissionais de aquisição e abastecimento.

CPE: Contratação Pública Eletrónica.

DL: Decreto-Lei.

EPE: Entidade Pública Empresarial.

HDS: Hospital Distrital de Santarém.

IVA: Imposto sobre o Valor Acrescentado.

PORDATA: Base de Dados Portugal Contemporâneo.

PPA: Procedimento Público de Aquisição.

RCM: Resolução de Conselho de Ministros.

RSA: Regulamento do Serviço de Aprovisionamento.

SA: Sociedade Anónima.

SI: Sistemas de Informação.

SIH: Serviço de Imuno-hemoterapia.

SNS: Serviço Nacional de Saúde.

SPC: Serviço de Patologia Clínica.

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

TI: Tecnologias da Informação.

TIC: Tecnologias da Informação e Comunicação.

1. INTRODUÇÃO

Os bens e serviços a adquirir por um hospital obedecem a exigentes requisitos técnicos que determinam que o seu processo de aquisição seja complexo.

A singularidade e criticidade de alguns produtos, aliadas à especificidade dos serviços prestados por uma unidade de cuidados de saúde, tornam imprescindível a procura de um equilíbrio entre a qualidade dos produtos, a sua disponibilização no momento adequado e a racionalização dos custos associados à sua aquisição.

São cada vez maiores os recursos necessários para a prestação de cuidados de saúde, em resposta à constante evolução da tecnologia e das soluções oferecidas (Almeida, 2002; Harfouche, 2008; Barros, 2013). São vários os fatores que contribuem para este crescimento: o aumento da esperança de vida, o envelhecimento da população, a evolução tecnológica (Harfouche, 2008; Barros, 2013), o crescimento do rendimento disponível, o crescimento dos preços de cuidados de saúde acima da taxa de inflação (Barros, 2013) e o aumento de nível de vida cultural da população com a consequente evolução das suas expectativas, necessidades e exigências (Harfouche, 2008).

Esses recursos são, no entanto, cada vez menos disponíveis; Será assim necessário garantir uma correta gestão do material de modo a obter uma integração eficiente dos recursos e melhorar a produtividade. Pita Barros defende que o caminho para a sustentabilidade financeira do Serviço Nacional de Saúde (SNS) passa pela procura de maior eficiência operacional, com enfoque no combate permanente ao desperdício (Barros, 2013).

A extraordinária evolução tecnológica a que se assistiu no final do século passado e que nos acompanha neste início de século obrigou as empresas a um esforço contínuo de adaptação e de modernização, não só dos meios como dos processos utilizados. No contexto de mudança rápida e contínua em que se vive atualmente, as empresas têm cada vez mais de modernizar os seus processos internos e adaptá-los às exigências do meio em que se inserem, sob pena de não sobreviverem. Este princípio é também válido para

as unidades de cuidados de saúde, pertençam ao setor público ou ao setor privado.

A imagem de um Estado detentor de fundos ilimitados e com obrigação de providenciar o que é considerado por todos os melhores cuidados de saúde, recorrendo à melhor tecnologia e aos melhores produtos existentes no mercado, sem a preocupação de fazer a relação entre os custos incorridos e os benefícios obtidos, aliado ao facto dos utentes terem cada vez maior acesso a informação tornando-os mais exigentes em relação aos cuidados que lhe são prestados, põe em causa a sustentabilidade e viabilidade do Sistema Nacional de Saúde tal como ele existe e pode, em última instância, resultar na degradação da qualidade (e quantidade) dos serviços prestados aos cidadãos. Estão aliás já em prática várias medidas na área de saúde que visam diminuir os custos e que terão, necessariamente, um grande impacto na prestação diária dos cuidados de saúde.

É bem verdade que houve uma grande melhoria na prestação dos cuidados de saúde, de que são exemplos a drástica diminuição da taxa de mortalidade infantil (de 55,5% em 1970 para 3,1% em 2011) ou o aumento da esperança média de vida em 12,1 anos (de 67,1 para 79,2 anos entre 1970 e 2009), conforme informação obtida no portal da PORDATA.

O envelhecimento da população levanta novos desafios aos prestadores de cuidados de saúde: como garantir a qualidade de vida de uma população cada vez mais envelhecida? Como providenciar os cuidados de saúde originados pelas patologias associadas a esta nova realidade? Como garantir a sustentabilidade do sistema público de cuidados de saúde?

O sector público da saúde, onde se incluem os hospitais classificados como entidades públicas empresariais (EPE), debate-se com uma insuficiência crónica de recursos financeiros, materiais e humanos. Esta realidade obriga a um exercício criterioso na escolha da melhor proposta de aquisição de bens, que consiga o equilíbrio entre o objetivo de diminuição do esforço financeiro por parte do hospitais e a garantia da qualidade dos serviços prestados, satisfazendo as necessidades dos utentes, elemento central de qualquer unidade de saúde. Em 2002 estimava-se que as compras hospitalares

representassem valores entre 10% a 30% das despesas do exercício (Almeida, 2002).

O processo de compras está enquadrado nos processos secundários da cadeia de valor hospitalar, dentro dos processos de apoio. A compra consiste na aquisição e disponibilização dos materiais e serviços necessários ao funcionamento do hospital, nas quantidades, com qualidade, no tempo oportuno e a um preço ótimo, de modo a colaborar com o cumprimento dos objetivos do hospital (Torres, Hierro, & Medina, 2002).

Uma das medidas postas em curso, tendo em vista a otimização de recursos, foi a reestruturação do procedimento de contratação pública. A contratação pública obedece ao normativo do Código dos Contratos Públicos (CCP), aprovado pelo Decreto-Lei nº18/2008 de 29 de janeiro, tendo sofrido desde então várias alterações. Este Código aposta nas tecnologias da informação como meio de simplificação e abreviação das fases do processo. Cria um sistema alternativo ao tradicional sistema em papel, com custos elevados e privilegia a via eletrónica para a contratação pública, tendo como objetivos principais a garantia da transparência, da igualdade de oportunidades e da concorrência para todos os intervenientes do processo. O CCP determina ainda que todos os contratos públicos sejam efetuados num portal único da internet.

O mercado da saúde é, no entanto, altamente específico e a construção dos meios eletrónicos de suporte das compras e vendas eletrónicas deve ter em conta esta especificidade. A aquisição do material de cuidado clínico e hospitalar requer um profundo conhecimento dos produtos e processos. O conhecimento é, assim, um fator a acautelar na elaboração dos procedimentos técnicos e organizacionais do e-business na saúde e na automatização do processo da cadeia de abastecimento de modo a permitir aos prestadores de cuidados de saúde basear as decisões mais na qualidade do que no preço dos produtos. O e-business na saúde é particular, na medida em que o próprio cuidado na saúde é um ato especial, necessitando de esforços combinados de todos os intervenientes no processo (Hübner & Elmhorst, 2008).

Os custos dos cuidados de saúde, onde se incluem os custos dos materiais clínicos, são um fator importante a considerar. A adoção de procedimentos de e-business é assim impulsionada pela perspectiva de custos de processo reduzidos tanto para os prestadores como para os fornecedores (Hübner & Elmhorst, 2008).

Os custos de aquisição dos materiais da área dos meios complementares de diagnóstico e terapêutica, mais precisamente de análises clínicas e de imunohemoterapia, representam uma fatia não desprezável dos custos totais do Hospital Distrital de Santarém (HDS) e que, dadas as suas características específicas, obrigam a uma especial atenção por parte dos responsáveis.

Apesar de não serem obrigatórios para o HDS, até agosto de 2012, os procedimentos do CCP relativos à Contratação Pública para aquisições de bens ou serviços com valor inferior a 193.000,00€, por ser uma entidade pública empresarial, o Conselho de Administração (CA) do HDS optou desde o início pela sua aplicação, efetuando a maioria das aquisições realizadas pelo Serviço de Aprovisionamento por via eletrónica, através do portal Vortal®.

A plataforma Vortal®, segundo a definição disponibilizada pela própria empresa no seu sítio (<http://portugal.vortal.biz>) é uma empresa fornecedora de soluções de plataformas eletrónicas de contratação, que permite a ligação de um grande número de empresas que formam uma comunidade, simplificando e acelerando os negócios entre si. Configura um sistema alternativo ao modelo clássico de contratação (em papel), sendo as comunicações realizadas por via eletrónica. A plataforma VortalHealth® está totalmente adaptada às especificidades do setor de saúde e foi criada em 2008 em resposta à entrada em vigor do Código dos Contratos Públicos.

A utilização da contratação pública eletrónica (CPE) pelo HDS obrigou a um investimento na subscrição e na implementação da plataforma levando à adoção de uma nova metodologia e conseqüentemente à adaptação e formação dos profissionais intervenientes no processo para a aprendizagem de novos métodos de organização do processo administrativo.

1.1. JUSTIFICAÇÃO DA ESCOLHA DO TEMA

A aquisição de bens e serviços é um processo que consome uma elevada quantidade de recursos financeiros, materiais e humanos, sendo crucial para que o hospital possa fornecer aos seus utentes um serviço de qualidade e em tempo adequado.

Tendo em conta que o custo de aquisição de bens e serviços dos serviços de Patologia Clínica (SPC) e Imuno-hemoterapia (SIH) representam uma fatia importante dos custos diretos do HDS, que a contratação pública eletrónica é um processo com aplicação recente no HDS e pelo facto de exercer há nove anos o cargo de técnica coordenadora nestes dois serviços, com responsabilidade da gestão dos *stocks* de reagentes e material clínico, administrativo e hoteleiro, pareceu-me oportuno desenvolver este trabalho de investigação. No atual contexto de políticas de contenção de custos, tornou-se importante perceber quais os resultados obtidos, decorridos mais de três anos da implementação da CPE e verificar se os procedimentos entretanto adotados contribuíram de alguma forma para a melhoria dos resultados, proporcionando assim o retorno do investimento realizado pelo HDS na implementação da plataforma de contratação eletrónica (Vortal®), na alteração dos procedimentos internos e na formação dos recursos humanos.

Os resultados da investigação poderão concorrer para a melhoria do processo de compras, validando ou apontando procedimentos a aperfeiçoar, não só nos serviços de Patologia Clínica e Imuno-hemoterapia, como nos outros serviços do HDS.

O desenvolvimento desta investigação parte de um estudo empírico cuja análise será efetuada através de uma abordagem metodológica com as técnicas estatísticas necessárias. A recolha de dados será efetuada através de análise documental, inquérito por questionário e entrevista.

1.2. OBJETIVOS DO ESTUDO

Objetivos gerais

1. Averiguar as principais diferenças do processo de aquisição de bens e serviços do HDS após a implementação da contratação pública eletrónica, realizada através do portal Vortal®.
2. Averiguar se foram obtidos ganhos de eficiência com a utilização dos procedimentos eletrónicos no processo de aquisições do HDS.

Objetivos específicos

Averiguar se se verificaram nos procedimentos de aquisição:

- Diminuição dos custos.
- Favorecimento da concorrência.
- Desburocratização do processo.
- Rapidez no processo.
- Aumento da transparência.

1.3. ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Esta dissertação encontra-se dividida em oito capítulos.

O primeiro capítulo, da qual faz parte este subcapítulo, diz respeito à Introdução, onde é feita uma breve abordagem ao tema em estudo e à sua importância. Este capítulo inclui justificação da escolha do tema e a identificação dos objetivos gerais e específicos desta dissertação.

O segundo capítulo, o Enquadramento Teórico, engloba a revisão da literatura existente a respeito dos temas comércio eletrónico, código dos contratos públicos, contratação pública eletrónica e processo de compras de bens e

serviços na saúde. Neste capítulo faz-se ainda uma abordagem ao processo de compras no Hospital Distrital de Santarém.

O terceiro capítulo é dedicado à Metodologia onde se descreve a metodologia utilizada para a investigação, o tema e questão de investigação, a caracterização do local de estudo, os instrumentos e técnicas de recolha de dados.

O quarto capítulo diz respeito ao Tratamento e Análise dos Dados onde são efetuadas a análise da implementação da plataforma e dos processos de compra e também a análise das entrevistas e questionários aplicados.

No quinto capítulo faz-se a discussão dos resultados obtidos à luz do quadro conceptual proposto.

No sexto capítulo são apresentadas as principais conclusões, identificadas as dificuldades sentidas no decurso da investigação e indicadas sugestões para novas investigações.

No sétimo capítulo apresenta-se o Plano de Intervenção Sócio Organizacional com as propostas de intervenção para a obtenção de maior eficiência no processo de compras do HDS e em particular dos serviços de Imuno-hemoterapia e Patologia Clínica.

O oitavo capítulo compreende a bibliografia utilizada e a dissertação termina com os Anexos e Apêndices.

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

2.1. COMÉRCIO ELETRÓNICO

A explosão e popularização da internet desenvolveram novas formas de negócios e levaram ao aparecimento de inúmeros agentes económicos. A evolução da utilização da internet nas empresas teve como consequência a adoção de novos modelos de gestão e novos relacionamentos entre fornecedores e clientes. O desenvolvimento do comércio via internet, o *e-business* ou comércio eletrónico, é uma consequência natural desta evolução (Ferrão, 2004).

As empresas investem cada vez mais em tecnologias de informação e comunicação (TIC) na expectativa de obter ganhos de eficiência e vantagem competitiva (Serrano, Caldeira & Guerreiro, 2004; Caldeira, Serrano, Quaresma, Pedron & Romão, 2012; Khallaf, 2012). Para Serrano *et al.*, (2004) as tecnologias de informação englobam tanto o conjunto de processos cognitivos (*software*) como os materiais (*hardware*) necessários para captar, processar, memorizar ou emitir informação (Serrano *et al.*, 2004).

A utilização da internet é considerada facilitadora das relações comerciais: Silva, Silva, Romão e Conde (2003) definem comércio eletrónico como “qualquer sistema tecnológico e económico que potencia ou facilita a atividade comercial de um conjunto variado de participantes e que inclua o suporte à generalidade das próprias transações comerciais” (p. 2). Hübner e Elmhorst (2008) defendem a globalidade do conceito de comércio eletrónico, que inclui não só os processos internos da organização como os processos externos, sendo que todos são considerados facilitadores do negócio, conectando os parceiros, integrando e sincronizando os meios eletrónicos necessários ao processo.

Vários autores (Carvalho, 2001; Silva *et al.*, 2003; Ferrão, 2004; Hübner e Elmhorst, 2008) referem ainda que o comércio eletrónico tem como principais benefícios a redução de custos e o aumento da competitividade e da eficiência das empresas.

As principais forças do comércio eletrónico são a globalização do mercado e a possibilidade de reduzir (ou até eliminar) os intermediários da cadeia de fornecimentos, levando a um aumento de competitividade com a consequente diminuição do custo e aumento da eficiência das organizações (Silva *et al.*, 2003; Hübner & Elmhurst, 2008) e o acesso a uma quota de mercado sem constrangimentos geográficos, contribuindo para o reforço da estabilidade global da abordagem do negócio (Hübner & Elmhurst, 2008).

A realização do processo de compra por via eletrónica diminui o custo administrativo da requisição, pois diminui o tempo perdido pelos diversos intervenientes, aumenta a rastreabilidade (a entrada no sistema implica uma autenticação), a identificação das responsabilidades dentro do processo e do tempo de demora, entre outros dados de avaliação (Silva *et al.*, 2003).

Assim, a natureza da condução do negócio é moldada pelas tecnologias disponibilizadas pela internet, influenciando a estrutura dos custos e recursos da organização, seja por diminuição dos custos associados à operação no mercado, nomeadamente dos custos da informação e processamento da transação, seja por melhoria da partilha de conhecimento entre os parceiros de negócios (ou forçando a empresa a repensar a estratégia e redefinir os recursos nucleares da empresa), resultando daí uma maior transparência de informação de alguns recursos internos. (Hübner & Elmhurst, 2008)

O comércio eletrónico diminui o tempo e os custos das trocas de mensagens, permitindo uma melhor integração das operações entre as empresas. São também benefícios importantes a agilidade, a transparência e menor burocracia nas relações empresariais proporcionadas pelo desenvolvimento do comércio por via eletrónica (Silva *et al.*, 2003). Para Carvalho, (2001) a eliminação das regras burocráticas suprime o preenchimento de impressos e os procedimentos que desviam os colaboradores do cumprimento do essencial do seu trabalho produtivo. As empresas que não acompanharem o ritmo da evolução correm o risco de estagnar e utilizar processos desatualizados com custos muito elevados (Carvalho, 2001). A eliminação de processos longos e burocráticos e a adoção de métodos transparentes de avaliação e adjudicação melhoram o processo e estimulam a confiança entre fornecedores e compradores (Tavares, 2011).

A implementação de tecnologias de informação e comunicação nas organizações é no entanto muitas vezes dificultada pelas situações de resistência à mudança. Para Caldeira *et al.* (2012), esta realidade é particularmente evidente nos hospitais, onde existem vários grupos de interesse que se podem sentir ameaçados pelas alterações das rotinas de trabalho e das relações de poder, produzidas pela introdução das TIC.

Para Carvalho (2001) existem essencialmente dois grupos de benefícios do comércio eletrónico: eficiência e eficácia. Os custos mais reduzidos, tempos de ciclo mais rápidos, redução de compras isoladas ou não autorizadas, maior organização da informação e melhor integração da aquisição com os sistemas empresariais de retaguarda são os fatores que determinam a eficiência. A eficácia traduz-se por um maior controlo da cadeia de abastecimento, gestão proactiva de dados essenciais de aquisição e decisões de aquisição de maior qualidade dentro das organizações (Carvalho, 2001).

Com a evolução do negócio eletrónico, as empresas direccionaram-se para comunidades comerciais, normalmente verticais e especializadas no comércio de determinados mercados onde os compradores têm acesso às ofertas, podendo comparar os seus preços e onde número de fornecedores está reduzido, permitindo a redução dos custos. Por seu lado, os fornecedores também podem reduzir os seus custos com a utilização da rede internet e competir com empresas de maior dimensão (Carvalho & Dias, 2000). A esta forma de organização de comunidades de potenciais compradores e fornecedores, apoiados em setores de atividade verticais, reunidos através de informação e criando *e-marketplaces* (comunidades de troca) e correspondentes intercâmbios, onde os intervenientes acordam preços, serviços e informação dá-se a designação de portal (Carvalho, 2001).

Os portais, conseguindo reunir muita oferta e procura, para além de poderem diminuir a intermediação da cadeia (afastando os grossistas, intermediários e agentes), fragmentam o mercado e fazem descer os preços (Carvalho & Dias, 2000).

As comunidades ou portais verticais funcionam em torno de indústrias específicas, existindo alguma delimitação em termos de produtos ou serviços, e abrangem produtos utilizados diretamente na produção. Os serviços

oferecidos neste tipo de portais podem proporcionar menores tempos de acesso ao mercado. Os portais verticais de aquisição são também denominados de infomediários, por favorecerem trocas *online* que ligam os parceiros e distribuírem eficazmente a informação sobre o mercado. São um cruzamento entre os catálogos eletrónicos, que reduzem os custos de transação e as bibliotecas de conteúdos, úteis na tomada de decisões de compra das empresas (Carvalho, 2001).

Derivados do conceito de portais, surgem os vortais, que apresentam o mesmo tipo de ofertas apresentadas pelos portais, introduzindo serviços que permitem a gestão global do valor associado à transação, mas que estão dirigidos para um sector específico de atividade. São, assim, portais verticais (Carvalho, 2001).

Os principais modelos de negócios proporcionados pelo comércio eletrónico são os modelos orientados para o cliente final, os denominados B2C (*business to consumer*) e os orientados para o relacionamento entre empresas, os designados B2B (*business to business*). São exemplos de modelos B2B o *e-procurement* e o *e-marketplace* (Ferrão, 2004).

A substituição do processo de contratação baseado em papel, processualmente demorado e formal, para um processo eletrónico constitui um grande passo em direção à sociedade de conhecimento, que requer um vasto e complexo processo de mudança (Tavares, 2010).

Os modelos de *e-procurement* são caracterizados pela pesquisa eletrónica de potenciais fornecedores e pela possibilidade de negociação e contratação eletrónica, para além da colaboração na conceção de novos produtos ou serviços, com benefícios esperados quer para a empresa fornecedora - mais oportunidades, menor custo das propostas de venda e presença em termos de potenciais mercados - quer para os clientes - melhor qualidade, mais alternativas de fornecedores, menor custo e tempo do processo de compra, maior colaboração na especificação dos produtos ou serviços a adquirir, possibilidade de partilha de propostas (Ferrão, 2004). De acordo com o Chartered Institute of Purchasing & Supply (CIPS), o *e-procurement* é a capacidade de comprar ou vender através da troca eletrónica possibilitada pela Internet (CIPS, 2012).

Para os fornecedores, a adoção do *e-procurement* está fortemente associada com a expectativa de ganhos de eficiência operacional e tem como principais benefícios o crescimento do mercado, o acesso a novos mercados, a redução dos custos de encomenda, a maior transparência negocial, o melhor relacionamento com os clientes, maior vantagem competitiva e eficiência operacional. O *e-procurement* proporciona ainda a redução do tempo e número de erros de encomendas, redução dos custos de comercialização, redução do consumo de papel e melhoria da imagem da empresa (Andrade, 2009; Sobral, 2010). O *e-procurement* pode colaborar na melhoria do serviço público, com poupanças que são particularmente importantes neste contexto de pressão para a contenção das despesas públicas (Sobral, 2010).

Os *e-marketplaces* são o encontro entre vendedores e compradores em torno de um ponto de convergência específico e que se desenvolvem em torno de produtos e serviços a serem oferecidos e procurados (Carvalho, 2001). São constituídas por comunidades de fornecedores e compradores reunidos numa plataforma comum fornecida por uma terceira entidade que presta igualmente um conjunto de serviços. Caracterizam-se pela prestação de serviços de marketing e comercialização de produtos ou serviços (Ferrão, 2004). O CIPS define o *e-marketplace* como uma área virtual que possibilita às empresas a disponibilização dos seus bens ou serviços a vender e simultaneamente possibilita a compra de bens e serviços de forma eletrónica. (CIPS, 2012).

Os *e-marketplaces* conformam novas técnicas e abordagens de ligação de parceiros de negócios, assumindo um papel cada vez mais importante nas trocas comerciais. Podem apresentar-se, segundo Hübner e Elmhorst (2008), como mercados no sentido restrito, apresentando bens e negociando preços ou como concentradores técnicos, disponibilizando a conectividade entre as empresas e as aplicações.

Os *e-marketplaces* podem ser públicos ou privados. Os *e-marketplaces* públicos prestam o serviço às empresas aderentes em mercado horizontais (com ampla gama de clientes e produtos) e verticais (concentrados num nicho específico) enquanto os *e-marketplaces* privados reúnem todos os fornecedores de uma empresa no contexto do seu sítio. Os benefícios decorrem quer para a empresa promotora que obtém rendimentos com

inscrições, comissões de transação, licenças de *software*, publicidade e faturação de serviços complementares como estudos de mercado, quer para as empresas participantes como fornecedores que passam tarefas para o promotor, quer para as empresas participantes como clientes que obtêm, num ambiente mais restrito e controlado, as vantagens do *e-procurement* (Ferrão, 2004).

Há comunidades que, não sendo públicas, permitem a participação das empresas, requerendo uma inscrição, palavras-chave e eventuais pagamentos para o acesso. Para além disso, as empresas suportam as taxas exigidas pelos detentores do portal, que pode ser por cada transação efetuada ou por período de tempo (Carvalho, 2001).

A implementação dos *e-marketplaces* não foi fácil, encontrando vários obstáculos, apontados por Ferrão (2004) e Andrade (2009), nomeadamente: a falta de confiança na aplicação prática das tecnologias da internet e no modelo de negócio, a deficiente comunicação intraempresa e entre parceiros de negócios, os problemas relacionados com as tecnologias e com os custos das soluções, as dificuldades na interoperabilidade entre os sistemas existentes, as dificuldades de gestão de fornecedores e a falta de iniciativas de incentivo e apoio ao desenvolvimento do modelo de negócios (Ferrão, 2004; Andrade, 2009). A adesão ao *e-marketplace* por parte de compradores e vendedores depende da expectativa do custo de transação ser justificada pelo volume de transações. (Galbreth, March, Scudder, & Shor, 2005)

Silva *et al.*, (2003) classificam como principais fraquezas do comércio eletrónico o aumento da dependência das empresas em relação às tecnologias da informação e da comunicação, as deficientes estruturas de comunicação e a deficiente análise dos custos operacionais e de manutenção dos serviços. A info-exclusão, a falta de segurança na Internet e a fraca competitividade das empresas são as principais ameaças apontadas a este modelo de comércio (Silva *et al.*, 2003).

Autores como Khallaf (2012) defendem que não há evidências conclusivas que liguem o desempenho de uma empresa ao investimento efetuado em tecnologias de informação (TI). Este facto, aliado à quantia substancial investida em TI coloca cada vez maior pressão nos gestores, investigadores e

decisores políticos na procura da ligação entre o investimento em tecnologias de informação e a sua contribuição para o desempenho da empresa.

A Vortal®, fundada em dezembro de 2000, funciona como um facilitador e integrador de processos de negócios utilizando uma plataforma de transações em mercados eletrónicos, sendo atualmente um dos grandes intervenientes mundiais do sector de concursos públicos eletrónicos (*e-tendering* públicos). Iniciou a sua atividade como um portal ligado à indústria da construção, tendo alargado posteriormente a outras áreas. Nesta plataforma foi lançado o primeiro concurso público eletrónico em Portugal, conforme informação obtida no sítio da empresa (<http://portugal.vortal.biz>).

Em 2008 é constituída a plataforma dedicada ao sector da saúde, a VortalHealth® (Sobral, 2010).

2.2. CONTRATAÇÃO PÚBLICA ELETRÓNICA

A contratação pública inicia com a decisão de contratar e termina com a celebração do contrato entre as partes. Os contratos públicos são os contratos celebrados pelas entidades adjudicantes previstas no CCP, dos quais se podem destacar o sector público administrativo tradicional e organismos de direito público, onde se englobam as entidades dos sectores empresariais do Estado (Sérvulo & Associados Sociedade de Advogados, RL, 2008). O HDS, como Entidade Empresarial do Estado, está abrangido na definição de organismo de direito público, sendo assim uma entidade adjudicante.

Em agosto de 2012, com a alteração introduzida pelo Decreto-Lei n.º 149/2012 de 12 de julho, foi eliminado o regime de exceção dos hospitais EPE em relação à aplicação integral do regime de contratação pública.

Até 2008, a regulação do processo de contratação pública obedecia ao normativo da Lei 197/99 de 8 de junho e compreendia procedimentos documentais em papel e atos presenciais formais. A complexidade e formalidade destes procedimentos não era, no entanto, suficiente para evitar situações contrárias ao espírito da lei e da transparência (Pereira, 2010).

O Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008 de 29 de janeiro, disciplina a contratação pública e o regime substantivo dos contratos públicos com a natureza de contrato administrativo (DL n.º 185/2008 de 29 de janeiro), ou seja, regula desde a fase da formação do contrato (que decorre da tomada da decisão de contratar ao momento em que o contrato é celebrado) até à fase de execução do contrato, que decorre da celebração do mesmo.

O CCP transpõe as Diretivas n.ºs 2004/17/CE e 2004/18/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de março, alteradas pela Diretiva n.º 2005/51/CE, da Comissão, de 7 de setembro e retificadas pela Diretiva 2005/75/CE, do Parlamento Europeu e da Comissão, de 16 de novembro e reúne e sistematiza um conjunto de normas dispersas relativas à contratação pública nomeadamente os Decretos-Lei n.ºs 59/99, de 2 de março, 197/99, de 8 de agosto (DL 18/2008 de 29 de janeiro).

O CCP cria um conjunto homogêneo de normas relativas aos procedimentos pré-contratuais públicos. Este diploma tem ainda como objetivo a introdução de maior rigor e celeridade na contratação pública e na execução de contratos administrativos, “tendo em conta a relevância da atividade administrativa contratualizada, bem como a indispensabilidade do controlo da despesa pública” (DL 18/2008 de 29 de janeiro).

Sendo um procedimento administrativo, a contratação pública está sujeita à generalidade dos princípios da atividade administrativa, de que são exemplos os princípios da legalidade, proporcionalidade, imparcialidade e boa-fé. São destacados, no entanto, três princípios essenciais da contratação pública: O princípio da transparência, o princípio da igualdade, e o princípio da concorrência (Sérvulo & Associados Sociedade de Advogados, RL, 2008).

O CCP reduz o número e diversidade de procedimentos pré-contratuais, ficando previstos apenas cinco procedimentos:

Ajuste Direto: A entidade adjudicante envia o convite a uma ou mais entidades à sua escolha para a apresentação de proposta.

Concurso Público A entidade adjudicante publica o procedimento nos meios oficiais nacionais ou internacionais e qualquer interessado pode apresentar proposta.

Concurso Limitado por Prévia Qualificação: A entidade adjudicante publica o procedimento nos meios oficiais nacionais ou internacionais e qualquer interessado pode apresentar a sua candidatura. Os candidatos com candidatura qualificada são posteriormente convidados a apresentar proposta.

Procedimento de Negociação: A entidade adjudicante publica o procedimento nos meios oficiais nacionais ou internacionais e qualquer interessado pode apresentar a sua candidatura. Os candidatos com candidatura qualificada são posteriormente convidados a apresentar propostas, que são alvo de negociação antes da adjudicação.

Diálogo Concorrencial: A entidade adjudicante publica o procedimento nos meios oficiais nacionais ou internacionais e qualquer interessado pode apresentar a sua candidatura. Os candidatos com candidatura qualificada são posteriormente convidados a apresentar uma solução. Após diálogo e seleção de soluções adequadas, os candidatos são convidados a apresentar a sua proposta.

A escolha do tipo de procedimento condiciona o valor do contrato a celebrar (Rocha, Macara & Lousa, 2008; Sérvulo & Associados Sociedade de Advogados, RL, 2008). A celebração de contratos pelo procedimento por ajuste direto só é possível para valores inferiores a 75.000€

É uma preocupação do novo CCP o rigor na metodologia de avaliação das propostas e que se traduzem, por um lado na garantia da publicitação dos fatores e subfactores do critério de adjudicação e por outro na observância, ao longo da fase de avaliação das propostas, dos princípios já referidos e considerados fundamentais nos procedimentos pré-contratuais: os da igualdade, da concorrência, da imparcialidade, da proporcionalidade, da transparência, da publicidade e da boa-fé.

Para a simplificação da tramitação dos procedimentos pré contratuais, o CCP aposta nas novas tecnologias de informação, introduzindo a participação procedimental através de meios eletrónicos com o objetivo de desmaterializar

a contratação ou seja da criação de um sistema alternativo ao clássico sistema em papel. O diploma imprime uma maior responsabilização de todos os intervenientes do processo e cria, para além de regras incentivadoras de boa gestão de recursos financeiros públicos e privados, as regras relativas à responsabilidade durante a fase de execução (DL 18/2008 de 29 de janeiro).

Os primeiros passos para a implementação da contratação pública eletrónica já vêm do final dos anos 90, com as primeiras leis de assinatura eletrónica e de fatura eletrónica. Em 2000 a Resolução de Conselho de Ministros (RCM) n.º 143/2000 de 8 de setembro recomendava a proposta das "formas e meios de atuação tendentes à generalização das práticas de comércio eletrónico na Administração Pública" (Rocha *et al.*, 2008, p. 12), bem como da respetiva legislação necessária para a sua regulação. Desta RCM resultou um relatório (documento Caupers) que defendia um novo modelo de organização (nunca experimentado), um serviço eletrónico de contratação pública que conciliava uma estrutura central e portais verticais para os hospitais e outros organismos. Este documento desenhou ainda um anteprojeto de lei enquadradora do aprovisionamento de bens e serviços por via eletrónica, prevendo ainda a criação de uma entidade reguladora para a estrutura (Rocha, Macara, & Lousa, 2008).

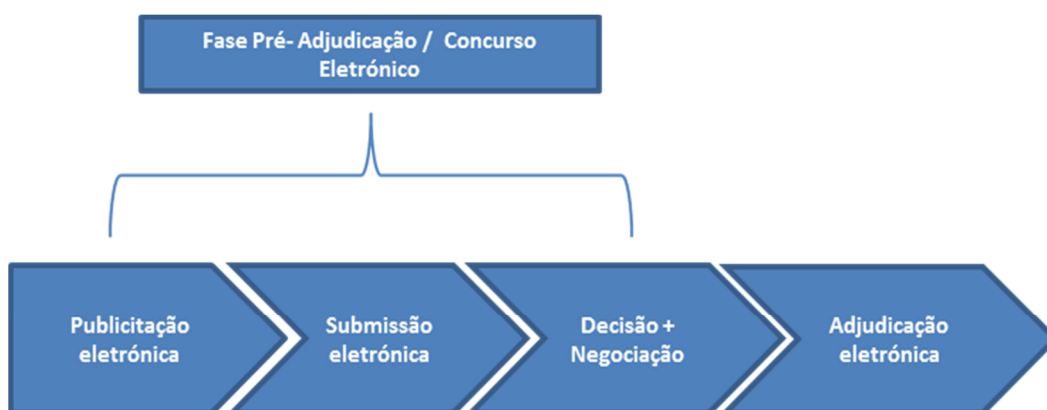
A introdução das plataformas eletrónicas de contratação está assim associada a várias portarias e decretos-lei que regulam ainda a segurança eletrónica da informação com base em certificados digitais qualificados e selos temporais, juntamente com a codificação e encriptação de conteúdos e de documentos durante as fases de elaboração dos procedimentos, procurando garantir a transparência dos procedimentos de contratação e evitar a fraude e a fuga de informação (Pereira, 2010).

Portugal foi o primeiro estado da União Europeia a tornar obrigatória a contratação pública eletrónica. Os princípios e regras gerais para as comunicações, trocas e arquivo de dados dos processos de contratação pública estão descritos no Decreto-Lei n.º 143-A/2008 de 25 de julho e destinam-se a todos as entidades adjudicantes. Este decreto prevê que todos os procedimentos da fase anterior à adjudicação sejam efetuados através de uma plataforma eletrónica com acesso universal e sem custo aos serviços

básicos para todos os fornecedores. É obrigatório o uso de certificados digitais para a autenticação e assinatura dos documentos e propostas. Todos os processos de contratação pública são publicados no portal BASE, o portal único dos contratos públicos (Sobral, 2010).

A Figura 1 esquematiza as várias etapas da contratação pública eletrónica.

Figura 1 - Etapas da contratação pública eletrónica



Fonte: Adaptado de Tavares (2011)

Tavares (2011) destaca a importância da fase da decisão onde estão incluídos os processos de análise das propostas, para a verificação a sua conformidade em relação aos atributos impostos pelos documentos do procedimento, para a avaliação das suas pontuações e para a sua classificação com base no critério de proposta economicamente mais vantajosa.

A adoção da CPE procura atingir três objetivos principais: Dificultar a corrupção, reduzir o custo de transação e acelerar e tornar mais transparente o processo de decisão (Tavares, Rosa, Graça, & Costa, 2009).

Assim, com a adoção desta nova metodologia são esperados importantes impactos na contratação pública, nomeadamente a redução dos custos de transação conseguida pela redução da documentação em papel e que permite alcançar maiores níveis de qualidade, eficácia e eficiência, a redução dos tempos de contratação, o acréscimo da transparência que deriva da partilha da informação de forma eletrónica e automática entre os intervenientes no

procedimento em relação a todas as etapas importantes, o aumento da competitividade pela ampla divulgação dos procedimentos produzindo um maior número de concorrentes, o benefício da seleção da proposta economicamente mais vantajosa, a maior integração com os sistemas de informação (Tavares *et al.*, 2009).

Tavares (2010, 2011) referencia vários estudos que demonstram que a contratação pública eletrónica originou uma redução significativa do tempo de abertura dos procedimentos, de 88 dias para 49 dias, uma redução (de cerca de 28 milhões de euros) nos custos administrativos (tempo, papel, despesas gerais), um maior número de propostas e uma redução de cerca de 20% do valor dos contratos. Um estudo envolvendo uma amostra de 50 hospitais públicos salientou a poupança de cerca de 18% do valor dos contratos, para além da atração de novos fornecedores (Tavares, 2011).

A melhoria da eficiência da conta total relacionada com os contratos entre entidades adjudicantes e fornecedores é, para Tavares (2011), a solução para a melhoria da gestão pública com redução da despesa pública.

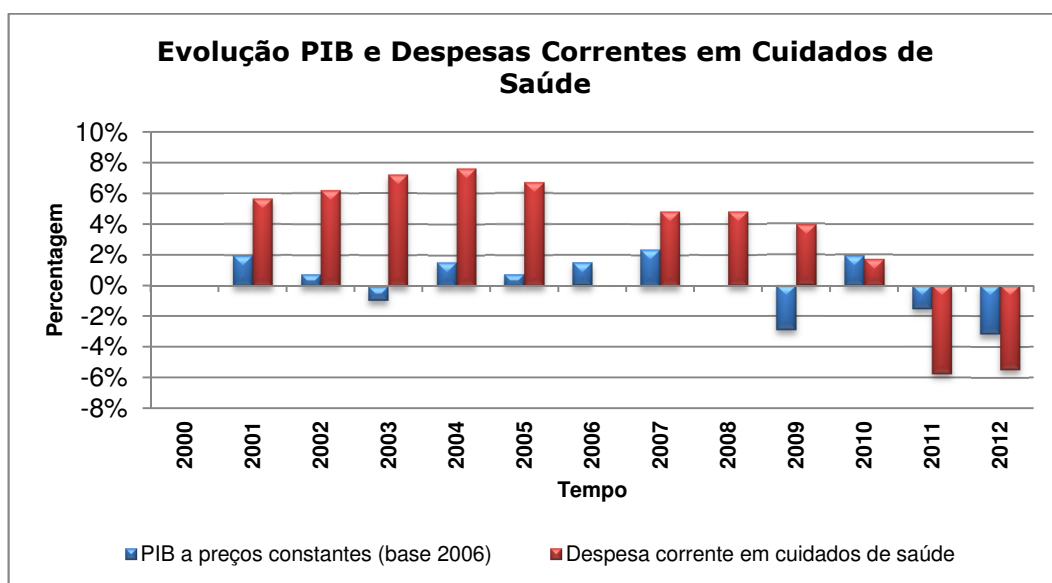
Para prestar serviço de plataforma eletrónica em Portugal, as entidades necessitam de uma certificação por parte do Centro de Gestão da Rede Informática do Governo (CEGER). A Vortal®, Comércio Eletrónico Consultadoria e Multimédia, S.A. é uma das entidades certificadas, constando na listagem disponibilizada no portal dos contratos públicos BASE.

2.3. PROCESSO DE COMPRA DE BENS E SERVIÇOS NA SAÚDE

Os investimentos cada vez mais elevados exigidos pelo setor da saúde obrigam a que a gestão dos materiais seja efetuada de modo a obter uma maior eficiência dos recursos a utilizar. As despesas da saúde têm um crescimento exponencial, aumentando a um ritmo mais acelerado do que a riqueza dos países. Em Portugal, o crescimento das despesas correntes em cuidados de saúde tem sido superior ao crescimento do seu Produto Interno Bruto (PIB), conforme se ilustra no Gráfico 1, construído com base nos valores obtidos no portal PORDATA e que considera os valores de 2000 a

2012, sendo no entanto os dados referentes a 2011 e 2012 ainda não definitivos.

Gráfico 1. Evolução percentual do PIB e das despesas correntes em cuidados de saúde em Portugal, de 2000 a 2012



Fonte: Construção própria com base em dados obtidos de www.pordata.pt

Assim, o controlo da despesa pública tem estimulado mudanças na cultura do sector público, centrados na melhoria da produtividade e na eficiência. Os governos têm tido como preocupação dominante que as reformas dos sistemas de saúde conduzam a uma maior eficiência e à inversão do crescimento das despesas (Harfouche, 2008).

A exigência da competitividade implica a otimização de custos e um elevado nível de qualidade. É necessária a implementação de um processo contínuo de melhoria, induzindo uma mobilização constante das forças da empresa de forma a assegurar evoluções e transformações continuadas e a suprimir todas as operações que não geram valor acrescentado (Courtois, Martin-Bonnefois, & Pillet, 1997). Assiste-se desde os finais da década de 80 à procura da reengenharia dos processos internos das empresas em busca da redução de custos e melhoria da eficiência (Carvalho, 2001).

A eficiência está relacionada com o modo como se obtém um resultado: um método eficiente exige menor dispêndio de recursos (*input*) para obter um determinado resultado (*output*) (Serrano *et al.*, 2004). Para Teixeira (1998) a eficiência é a “relação proporcional entre a qualidade e quantidade de *inputs* e a qualidade e quantidade de *outputs* produzidos” (p. 7). Samuelson e Nordhaus (1995) definem eficiência como o ponto em que se obtém a quantidade máxima de satisfação de consumo com os recursos existentes na sociedade.

Sendo a aquisição de bens e serviços um processo fundamental de suporte à atividade hospitalar, que consome muitos recursos materiais, financeiros e humanos, a sua importância não deve ser descurada por parte do gestor hospitalar pois é fundamental para a produção do hospital (Carvalho, 2001).

O hospital público compra três grandes grupos de produtos: material de consumo clínico, produtos farmacêuticos e equipamentos. Carvalho e Ramos (2009) salientam que uma das principais componentes da despesa pública provém do agregado da aquisição de produtos farmacêuticos, material clínico, imobilizado e dos fornecimentos e serviços externos onde se destacam os contratos de prestação de serviços por entidades terceiras tais como *catering*, segurança, transporte, lavandaria, entre outras. Outra variável decisiva para o nível de eficiência das organizações de saúde é o fator trabalho visto que é a parcela mais importante em termos de estrutura de custos diretos na maioria dos hospitais (Almeida, 2002).

A existência dos materiais necessários, no tempo oportuno e nas quantidades convenientes, condiciona a eficiência no tratamento dos doentes. A execução dos procedimentos para que tal aconteça, bem como minimizar os custos a eles associados, cabe ao serviço de aprovisionamento (Almeida, 2002). A função aprovisionamento assume, deste modo, uma importância fundamental na gestão hospitalar, pela sua relação tanto com o meio externo como com o interior da organização (Torres *et al.*, 2002).

O serviço de compras é uma das subfunções do aprovisionamento e tem como função assegurar o conhecimento do mercado e a condução administrativa dos processos de aquisição, relacionando-se com os fornecedores na sua intervenção operacional. No processo de aquisição de materiais, o serviço de

compras define um conjunto de especificações que, para além da definição clara do material a adquirir, definem os critérios para a análise comparativa das propostas apresentadas (Almeida, 2002).

De acordo com Almeida (2002) o ciclo de compras inicia-se com a decisão de comprar perante a identificação de uma necessidade e termina com a entrega do material no setor que originou a encomenda. Esta função inclui muitos procedimentos intermédios e pretende que o fornecimento do material necessário seja efetuado nas melhores condições financeiras, técnicas e de qualidade.

Para além de um preço competitivo, os hospitais devem ainda tentar obter do fornecedor mais requisitos que lhe permitam baixar os custos, como sejam a redução de custos de encomenda, armazenagem e distribuição, a exatidão nas entregas, sistemas simplificados de receção das encomendas, standardização da qualidade e atualização dos produtos, transporte seguro (Almeida, 2002).

Diversos fatores podem estar na origem da ineficiência de uma organização: falhas de organização, a falta de informação atempada, a prestação deficiente das pessoas envolvidas no processo produtivo (Mendes, 1999).

2.3.1 O PROCESSO DE COMPRAS NO HOSPITAL DISTRITAL DE SANTARÉM

O HDS dispõe de um Regulamento do Serviço de Aprovisionamento (RSA), aprovado pelo Conselho de Administração a 24 de novembro de 2010, que disciplina a formação dos contratos de empreitadas de obras com valores inferiores a 4.845.000€ e de locação ou aquisição de bens e aquisição de serviços com valores inferiores a 193.000€.

O RSA consagra, no seu Art.º 2.º, a garantia do cumprimento dos princípios da transparência, publicidade, igualdade, concorrência e objetividade na seleção das propostas, transpondo assim o disposto no CCP. Este regulamento ainda não reflete as alterações introduzidas pelo Decreto-lei n.º 149/2012 de 12 de julho que definem os novos valores para a escolha dos procedimentos.

Os tipos de procedimentos previstos no RSA a adotar na contratação na aquisição de bens e serviços são, por norma:

- Aquisição Direta ultra simplificado se o valor do procedimento não ultrapassar €5.000,00.
- Aquisição Direta se o valor do procedimento for inferior a €75.000,00
- Aquisição Limitado por Consulta ao Mercado, quando o valor do procedimento é igual ou superior a €75.000,00. Este procedimento prevê o envio de convites a entidades prestadoras, no mínimo de três para valores inferiores a €100.000,00 e de 5 para valores superiores, podendo ser objeto de uma negociação.

A Aquisição Direta não implica convite a mais do que um concorrente, mas é usual o envio do convite a mais entidades e a disponibilização sem restrições na plataforma Vortal®.

O HDS privilegia a utilização da plataforma eletrónica de compras públicas nos seus procedimentos de aquisição por consulta ao mercado com negociação, que deve ser utilizada desde o envio do convite para a participação das entidades. Para este procedimento, é elaborado um Programa de Procedimentos e um Caderno de Encargos.

O Programa de Procedimentos contém a identificação do processo, o endereço do HDS e o horário de funcionamento do Serviço de Compras, o prazo e hora limites para a entrega de propostas, os documentos de habilitação dos adjudicatários, o modo de apresentação da proposta, o prazo de manutenção das propostas, os documentos que devem acompanhar o processo, a data e hora da abertura das propostas, o prazo de vigência do procedimento, os critérios de adjudicação e as condições de pagamento.

O Caderno de Encargos contém as cláusulas a incluir nos contratos a celebrar, que devem incluir as especificações técnicas e aspetos essenciais da execução do contrato como o preço ou o prazo. Pode descrever aspetos não submetidos à concorrência, como limites mínimos ou máximos para as propostas.

Para todos os tipos de contratação está prevista a possibilidade de negociação que possa resultar em soluções mais vantajosas para o HDS.

O RSA prevê ainda a possibilidade de celebração de protocolos ou acordos comerciais com os seus fornecedores sempre que lhe seja economicamente mais vantajoso, ou seja, sempre que as condições impliquem uma vantagem económica para o HDS em relação a preços propostos nos procedimentos ou a preços praticados no mercado.

Em agosto de 2008, o Serviço de Aprovisionamento do HDS propôs a aquisição de uma plataforma eletrónica para realização dos procedimentos de contratação pública por forma a dar cumprimento ao disposto Código dos Contratos Públicos, anexo do Decreto-Lei n.º 18/2008 de 29 de janeiro.

Após a avaliação das propostas, efetuada em conjunto pelo Serviço de Aprovisionamento e pelo Gabinete de Gestão de Tecnologias de Informação, foi adjudicada a proposta da VortalHealth®, com melhor preço e por apresentar maior experiência no sector da saúde, dado que estava já em funcionamento no Hospital Curry Cabral, no Hospital Distrital do Barreiro e nos Hospitais da Santa Casa da Misericórdia. Serrano *et al.* (2004) apontam a experiência na área como um dos fatores a serem valorizados na adoção de sistemas de informação.

A Vortal® mantém-se como plataforma de contratação pública adotada pelo HDS, após processo de renovação em que teve apenas um concorrente a Gatewit, que apresentava proposta de valor mais elevado, sem apresentar mais-valias, no parecer do Gabinete de GTI. Obteve-se no entanto uma redução substancial do custo da plataforma.

3. METODOLOGIA

Neste capítulo pretende-se dar a conhecer as opções metodológicas efetuadas para a condução da investigação, desde a identificação do problema em estudo até à obtenção dos dados e sua interpretação.

A metodologia da investigação engloba tanto a estrutura da investigação, como as técnicas utilizadas para a sua construção. O tipo de estudo determina os instrumentos de pesquisa a utilizar. Para se obter resposta ao problema de investigação, é necessário definir a técnica de investigação, que permita a recolha de dados (Gauthier, 2003).

Existem diversas formas de colheita de dados em estudos de investigação. Assim, a escolha do instrumento a utilizar deve ser feita de acordo com o tipo de estudo e dos objetivos a atingir e deve permitir uma recolha eficiente de dados, fator fundamental para o sucesso da investigação e aquisição de novos conhecimentos (Pole & Lampard, 2002).

Uma investigação é, no entanto, muito mais do que uma simples recolha de dados. É um processo que engloba uma pesquisa de literatura que permita fazer um adequado enquadramento teórico, (Pole & Lampard, 2002). Para Tavares (2007) a primeira etapa de um projeto de investigação tem um carácter exploratório e as técnicas utilizadas são essencialmente de recolha de informação potencializadora da exploração da problemática, que é efetuada com a pesquisa bibliográfica, documental e revisão de literatura pertinente com a elaboração de um quadro de referências.

A avaliação de investimentos em Sistemas de Informação/Tecnologias da Informação (SI/TI) deve permitir a explicitação qualitativa ou quantitativa de todos os impactos do sistema de um projeto SI/TI bem como do programa e estratégia dos quais ele faz parte. Para além de servir para o processo de tomada de decisão, a avaliação possibilita o controlo sobre os projetos implementados. A avaliação de um projeto de SI que se encontra em operação há algum tempo deve procurar monitorar o seu impacto, comparar atuais custos e benefícios com os planeados, identificar custos e benefícios não previstos e retirar ensinamentos para o futuro (Serrano *et al.*, 2004).

Para Khallaf (2012) a avaliação de investimento em TI não deve ser baseada apenas em medidas financeiras, que podem ser insuficientes e enganadoras, pois podem decorrer vários anos antes que sejam notados impactos no resultado final da empresa. A utilização de medidas não financeiras pode diminuir a assimetria de informação. Jurison (1996) defende que a dificuldade de provar o impacto da TI no desempenho da organização reside na utilização de métricas únicas como produtividade e fluxos de caixa, no desfasamento temporal entre o investimento inicial e o retorno dos benefícios e ainda na desvalorização de classes importantes de benefícios como os que decorrem para os vários intervenientes, sejam clientes, fornecedores, empregados ou outros e que podem assumir a forma de menor custo, poupança de tempo ou melhoria de qualidade

3.1. TEMA E QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO

A questão primordial a ser definida quando se pretende encetar uma investigação é o objeto de estudo, ou seja o que se quer investigar. Deve ser constituído um conjunto de hipóteses que funcionem como referências para a definição posterior do rumo da investigação e que delimitem claramente o objeto de estudo (Carmo & Ferreira, 1998). Para Quivi e Campenhoudt (1998) o investigador deve obrigar-se a seguir um fio condutor claro que lhe permita estruturar com coerência o seu trabalho.

Tendo em conta a permanente discussão sobre a necessidade da eficiência nas aquisições de bens e serviços na Administração Pública, assim como da transparência dos seus processos, e considerando que o HDS optou de início pela realização do processo de aquisição numa plataforma eletrónica, colocou-se como questão geral de partida: Terá o Hospital Distrital de Santarém e mais concretamente terão os serviços de Patologia Clínica e Imuno-hemoterapia obtido maior eficiência nos seus processos de aquisição, com a utilização do portal Vortal®?

3.2. TIPO DE ESTUDO

A escolha da estratégia de pesquisa está condicionada pelo objeto de estudo, pelos objetivos a atingir e pelo investigador.

Tendo em conta que se pretendeu analisar um fenómeno contemporâneo, analisado em contexto real, recorreu-se à metodologia estudo de caso.

Um estudo de caso consiste numa investigação empírica que estuda um fenómeno contemporâneo dentro do seu contexto real, estando os limites pouco definidos entre o fenómeno e o contexto. Este tipo de estudo é o preferencial quando são colocadas questões do tipo "Como é que" ou "Porque é que" (Yin, 1994).

Esta abordagem de investigação caracteriza-se ao mesmo tempo pelo número restrito de situações analisadas, a profundidade da análise e a importância combinada com uma análise indutiva, que servirá de base à confirmação da hipótese (Pole & Lampard, 2002). Para Fortin (2003) este tipo de estudo é útil para explicar relações de causalidade entre a evolução de um fenómeno e uma intervenção, devendo ser sempre baseados num quadro teórico. Segundo Carmo e Ferreira, (1998) podem ser estudados por esta metodologia casos múltiplos ou um caso único e os dados recolhidos podem ser de natureza tanto qualitativa como quantitativa. Um estudo de caso qualitativo pode ser particular, descritivo, heurístico, indutivo e holístico, sendo dada maior importância aos processos do que aos produtos, à compreensão e à interpretação (Merriam, 1988).

Para Merriam (1988) a definição do problema de investigação de um estudo de caso é frequentemente proveniente da própria experiência do investigador ou de situações ligadas à sua vida prática. As questões de investigação formuladas não devem ser muito específicas, sendo acerca de processos e da tentativa de compreensão dos acontecimentos.

Tal como em outros estudos é necessário assegurar tanto a validade interna (os resultados traduzem a realidade estudada) como a fiabilidade (os resultados obtidos seriam idênticos se o estudo fosse repetido), quando se realiza um estudo de caso (Carmo & Ferreira, 1998).

3.3. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE ESTUDO

Figura 2: Hospital Distrital de Santarém



Fonte: HDS

O Hospital de Santarém, EPE, é um hospital público geral, diferenciado e de acesso universal. O HDS é constituído por um único edifício de 14 pisos. Está organizado segundo um modelo departamental, integrando áreas assistenciais de atividades afins e dinamizando os vários serviços de apoio (HDS, 2010, 2013).

O HDS é uma entidade pública empresarial desde 2005, estando integrado na Administração Regional de Saúde da Região de Lisboa e Vale do Tejo (ARSRLVT), sub-região de saúde de Santarém. Integra o Serviço Nacional de Saúde, de quem se assume prestador de serviços, que representam cerca de 98% da sua atividade. Para o seu financiamento contratualiza os níveis de atividade com o Ministério da Saúde, através da ARSRLVT e da Administração

Central do Sistema de Saúde (ACSS), assinando um Contrato Programa onde estão definidas as linhas de atividade de prestação de Serviço Público.

Esta unidade assiste uma população estimada de 200.000 habitantes, com uma área de referência que abrange os concelhos de Almeirim, Alpiarça, Cartaxo, Chamusca, Coruche, Golegã, Rio Maior, Salvaterra de Magos, e Santarém. Contudo, para determinadas especialidades esta área é mais extensa, por serem referência única no Distrito.

Por ter a sua atividade concentrada na prestação de serviço para o Estado, que é ao mesmo tempo a entidade que dita as regras do acesso aos cuidados e prestação dos serviços e que estabelece os preços a praticar, frequentemente abaixo do custo da prestação, o orçamento do HDS dos últimos anos tem sido muito deficitário, o que levou a uma prática de contenção e redução dos custos, sem deixar de manter, no entanto, a preocupação com a salvaguarda das condições necessárias à qualidade dos serviços prestados aos utentes (HDS, 2010).

Atualmente, o HDS é constituído por 1416 funcionários que em conjunto procuram cumprir a Missão do HDS: "Prestar cuidados de saúde de qualidade, acessíveis, em tempo oportuno, num quadro de desenvolvimento económico e financeiro sustentável" (HDS, 2013, p. 15).

As transações relevantes para o HDS em termos de Despesa estão concentradas em dez fornecedores mais significativos. Para além destes, o HDS transaciona também com uma grande quantidade de pequenos fornecedores que, embora representem um pequeno volume de transação anual, são de grande importância para o hospital tendo em atenção os produtos ou serviços que comercializam (HDS, 2013).

3.3.1 O SERVIÇO DE PATOLOGIA CLÍNICA

O Serviço de Patologia Clínica está integrado na área dos Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica.

O SPC é um serviço com Acreditação atribuída pelo Instituto Português de Acreditação (IPAC) desde 2006. Atende cerca de 155.000 doentes/ano e realiza cerca de 1 milhão e 500 mil análises/ano. Os doentes são provenientes da consulta externa, do internamento, do hospital de dia (Oncologia, Imuno-hemoterapia, Pneumologia, Dermatologia Oncológica e Urologia), da urgência e do exterior (Centros de Diagnóstico de Pneumológicos de Santarém e Abrantes, Centro Hospitalar Oeste Norte – CHON - e Centro Hospitalar de Médio Tejo - CHMT). O serviço de urgência é assegurado de forma permanente, 24h/dia.

3.3.2 O SERVIÇO DE IMUNO-HEMOTERAPIA

O Serviço de Imuno-hemoterapia integra-se na área dos Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica. Está integrado na Rede Nacional de Transfusão Sanguínea, sob a alçada do Instituto Português do Sangue e diretamente dependente do Centro Regional de Sangue de Lisboa. A atividade da medicina transfusional obedece às normas deste Organismo, a quem compete a transcrição das Diretivas Europeias, cujo cumprimento é obrigatório.

O SIH obteve em fevereiro de 2010 a Certificação de Qualidade segundo a Norma ISO 9001:2008 nas áreas da medicina transfusional, consulta externa e hospital de dia.

O SIH atende anualmente cerca de 1.400 doentes, realizando cerca de 23.000 análises e disponibilizando cerca de 5.000 transfusões. O SIH realiza ainda cerca de 2.800 sessões de hospital dia em doentes com patologias de diversas áreas médicas e cirúrgicas e 2.700 consultas de Imuno-hemoterapia e Anticoagulação. O serviço de urgência é assegurado de forma permanente, 24h/dia.

3.4. RECOLHA DE DADOS

A recolha de dados foi iniciada em 10 de fevereiro de 2012 e prolongou-se até final de agosto de 2013. Antes do início desta investigação foi efetuado um requerimento ao Conselho de Administração, quer para a recolha de dados documentais quer para a aplicação dos questionários, que obteve um parecer favorável, tendo sido autorizada em 12 de outubro de 2011 (ANEXO 1).

O estudo de caso pode recorrer a várias fontes: documentos, registos, observação (direta ou participativa), entrevistas ou em artefactos físicos. A validade e confiança da metodologia de estudos de casos dependem da utilização de múltiplas fontes de evidência (Yin, 1994).

Optou-se assim por uma recolha múltipla de evidência na investigação desenvolvida e que se traduziu na recolha de dados através de entrevistas e inquéritos por questionário (dados primários) e na recolha de dados através de documentação e informação adicional (dados secundários).

O uso da entrevista é recomendado por Yin, (1994) quando se utiliza a metodologia estudo de casos. Carmo e Ferreira (1998) recomendam o uso da entrevista quando se recorre a líderes da população-alvo ou especialistas de campo para a recolha de dados.

Assim, entendeu-se efetuar apenas duas entrevistas, uma ao presidente do Conselho de Administração (Apêndice 2) e outra à responsável do Serviço de Aprovisionamento do HDS (Apêndice 3). Os entrevistados foram previamente contactados, tendo ficado acordado o envio do guião da entrevista.

Estas entrevistas visavam a obtenção de informações mais precisas sobre a utilização da plataforma de contratação pública eletrónica no HDS e a correspondência desta realidade com os estudos já existentes de Tavares et al. (2009) e Tavares, Rosa, Graça, Costa e Tavares (2011) sobre os impactos da tecnologia na contratação pública eletrónica. As entrevistas serviram ainda para o ajustamento dos questionários, ainda em fase de pré-teste.

Para além destas entrevistas, foram realizados inquéritos por questionário (Apêndice 4), que visavam avaliar a opinião dos utilizadores da Vortal® quanto às alterações introduzidas pelo uso da plataforma eletrónica no

processo de compras do HDS. Para Serrano *et al.* (2004), o sucesso das TI não depende da tecnologia mas sim das pessoas e do modo como utilizam as TI.

Quivy e Campenhoudt (1998) referem que o inquérito por questionário “consiste em colocar a um conjunto de inquiridos, (...) uma série de perguntas relativas (...) às suas opiniões, à sua atitude em relação a opções ou a questões humanas...” (p. 190). O inquérito representa toda a atividade de investigação no decurso da qual serão colhidos dados junto da população com o objetivo de examinar a própria população.

De acordo com Ghiglione e Benjamin (2001) “o inquérito pode ser definido com uma interrogação particular de uma situação englobando indivíduos” (p. 7), devendo recorrer-se a este método para compreender fenómenos como atitudes, opiniões e preferências que só são possíveis obter através da linguagem e que não surgem de forma espontânea.

Carmo e Ferreira (1998) defendem que a amostra não probabilística é a mais apropriada para estudos de caso qualitativos e deve ser utilizada quando o investigador está interessado em estudar apenas determinados elementos pertencentes à população, de características bem delimitadas.

Assim, para a realização deste inquérito foram selecionados apenas funcionários do HDS diretamente envolvidos nos procedimentos de aquisições dos diversos serviços do HDS, onde se incluíram os elementos dos júris dos procedimentos de aquisição, para além do pessoal afeto ao Serviço de Aprovisionamento, num total de 93 colaboradores. Os questionários foram enviados a todos os elementos constantes da lista de utilizadores da plataforma Vortal® disponibilizada pelo gestor da aplicação, de onde foram retirados os elementos duplicados.

Foi posteriormente aplicado outro questionário aos fornecedores de bens e serviços registados na base de dados do HDS de modo a avaliar a perceção do impacto da plataforma Vortal® do ponto de vista do fornecedor.

Os inquéritos por questionário aos fornecedores do HDS foram disponibilizados entre 1 de abril de 2013 e 4 de julho de 2013. Foram também realizados *online* utilizando o Google Drive e foram submetidos aos elementos

constantes da lista de fornecedores retirados da aplicação Sistema de Gestão Integrada do Circuito do Medicamento (SGICM). Os endereços eletrónicos não constantes na listagem dos fornecedores foram obtidos com recurso ao VortalHealth® e à pesquisa na internet. Do total de 1680 fornecedores constantes na listagem do SGICM, apenas foi possível obter o endereço eletrónico de 420 (25%). Considerando que o número de respostas obtido representava apenas 10% do total de fornecedores do HDS, optou-se pela sua não integração no relatório da investigação.

A realização de inquérito por questionário apresenta vantagens no entender de Fortin (2003), como sejam o anonimato e uniformidade. O anonimato leva a uma resposta mais livre e verdadeira por parte dos inquiridos e a uniformidade permite que as diretrizes e a ordem das questões seja idêntica para todos os inquiridos. Carmo e Ferreira (1998) apontam no entanto uma desvantagem a esta técnica de investigação: a elevada taxa de não resposta.

Relativamente aos dados do inquérito deste estudo, foram colhidos através de um questionário, de perguntas fechadas, de modo a obter uma informação quantitativa das variáveis mais relevantes do estudo (Carmo & Ferreira, 1998). O início do questionário continha uma nota introdutória com uma breve apresentação da investigação.

O inquérito tem uma primeira parte destinada à análise da organização, dos Sistemas de Informação (SI) e da sua utilização pelos colaboradores do HDS e das empresas fornecedoras, construída com base no modelo de questionário para utilizadores internos de Cassidy e Guggenberger (2001), uma segunda parte destinada à caracterização da plataforma Vortal® e do processo de aquisição de bens e serviços com base nos questionários aplicados por Tavares *et al.* (2009; 2011) e uma última parte com a caracterização do respondente.

Para avaliar a eficácia e pertinência do questionário foi realizado um pré-teste, etapa considerada de grande importância por Fortin (2003). Esta etapa permite verificar a compreensão por parte dos inquiridos dos termos e das questões colocadas e verificar se as questões permitem a recolha das informações desejadas. O pré-teste foi aplicado a dez indivíduos e levou a que fossem retiradas seis das onze perguntas destinadas à análise da

organização, por ter sido considerado muito longo, sem mais valias visíveis para a investigação e foi reformulada outra, para melhor compreensão pelos inquiridos. Na parte destinada à caracterização da plataforma Vortal® e sua operação, as duas questões em relação à frequência de contratação na plataforma Vortal® foram reunidas numa única questão, foi reformulada a questão em relação à formação e acrescentada outra para avaliar a satisfação em relação à formação disponibilizada. A questão para avaliar melhoria da valia da proposta adjudicada foi retirada. As escalas de atitude foram também modificadas, adequando-se a escala a cada tipo de questão colocada.

Nas duas situações foi utilizada uma amostragem do tipo não probabilística para a realização dos questionários.

No decorrer desta investigação foi ainda realizada uma análise documental. Foi efetuada uma pesquisa dos processos de compras do HDS, focando-se nos processos de compras dos serviços de Patologia Clínica e de Imuno-hemoterapia. Para além disso foi efetuada a análise dos custos de implementação da plataforma eletrónica de contratação Vortal®.

O período selecionado foi de 2007 a 2012, dado que permitiria a avaliação de um período antes da implementação da plataforma eletrónica e um período após a implementação. Os dados foram organizados em tabelas com recurso ao Microsoft Excel™.

Foram analisados um total de 44 processos de compra de produtos farmacêuticos (reagentes), equipamentos e material de consumo clínico, 25 dos quais correspondem a procedimentos anteriores à implementação da plataforma eletrónica Vortal® (2007 e 2008) e 19 a procedimentos efetuados de 2009 a 2012, através da plataforma Vortal® (Tabela 1).

Tabela 1. Processos de compra analisados: antes e depois da plataforma eletrónica Vortal®.

	N.º Procedimentos
2007-2008 (procedimento em papel)	25
2009-2012 (procedimento eletrónico)	19

Fonte: Hospital Distrital de Santarém

Os processos selecionados para integrar o estudo foram os que continham a informação completa, no que concerne aos dados que permitissem a avaliação, com recurso a tabelas Excel™, de variáveis como o tempo e valor dos procedimentos, para além de outras informações como o tipo de procedimento a sua divulgação e o número de concorrentes. Os dados utilizados foram:

- Tipo de Procedimento.
- Divulgação do Procedimento.
- Referência do Procedimento Público de Aquisição (PPA).
- Descrição do PPA.
- Data de Aprovação do PPA.
- Data de Colocação do PPA (Data de disponibilização do Procedimento na plataforma Vortal®).
- Data Limite Receção Propostas.
- Número de Propostas Eletrónicas.
- Número de Propostas Externas (Não eletrónicas).
- Número Total de Propostas Recebidas.
- Data da Avaliação Técnica (Data da Assinatura da Avaliação Técnica/Relatório Preliminar por parte do júri do concurso).
- Data da Primeira Adjudicação.
- Montante da Adjudicação.
- Montante Previsto para o Procedimento.

- Número de Fornecedores com Adjudicação no Procedimento.
- Número de Fornecedores Não Habituais.

Com estes dados foi possível construir tabelas e determinar:

Prazo de Colocação do PPA, que corresponde à diferença entre a Data de Aprovação pelo CA e a Data de Colocação do procedimento, ou seja da disponibilização aos concorrentes.

$$\text{Prazo Colocação} = \text{Data Colocação do PPA} - \text{Data Aprovaçãodo PPA}$$

Prazo de Receção de Propostas que corresponde ao intervalo de tempo disponibilizado ao concorrente para a entrega da sua proposta.

$$\text{Prazo Receção Propostas} = \text{Data Limite Receção Propostas} - \text{Data Colocação do PPA}$$

Prazo de Avaliação Técnica que corresponde ao intervalo de tempo decorrido entre a data limite para entrega das propostas pelos concorrentes e a data da assinatura do relatório de avaliação técnica efetuada pelo júri do procedimento.

$$\text{Prazo Avaliação Técnica} = \text{Data Avaliação Técnica} - \text{Data Limite Receção Propostas}$$

Prazo de Negociação que corresponde ao intervalo de tempo decorrido entre a data de autorização do procedimento e a data de adjudicação.

$$\text{Prazo de Negociação} = \text{Data da Adjudicação} - \text{Data Aprovaçãodo PPA}$$

Valor Obtido no Procedimento ou seja a diferença entre o valor previsto na fase de preparação do procedimento e o valor obtido na Adjudicação.

$$\text{Valor Obtido no Procedimento} = \text{Valor Previsto} - \text{Valor Adjudicado}$$

Variação Percentual do Valor do Procedimento.

$$\text{Variação Percentual do Valor do PPA} = \frac{\text{Valor Adjudicado} - \text{Valor Previsto}}{\text{Valor previsto}}$$

4. TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

4.1 ANÁLISE DOS CUSTOS DE IMPLEMENTAÇÃO DA PLATAFORMA VORTAL®

A análise dos custos de um sistema informático não é fácil e deve considerar os valores despendidos em *hardware*, infraestrutura de rede e redefinições de processos internos (Serrano *et al.*, 2004).

A escolha da plataforma VortalHealth® foi efetuada após procedimento de contratação em que foram avaliadas 3 soluções de plataforma eletrónica de concursos públicos.

Para Serrano *et al.* (2004), os custos de implementação representam uma parcela significativa dos custos visíveis do sistema, sendo a maioria relacionada com os custos de licença e configuração da aplicação. A Tabela 2 resume o custo de implementação da plataforma eletrónica de contratação pública Vortal® no HDS.

Tabela 2. Custo de implementação da plataforma eletrónica Vortal®.

	1.º Ano	2.º Ano	3.º Ano
Subscrição Plataforma	18.000,00 €	18.000,00 €	18.000,00 €
Interface (<i>Setup</i> e instalação)	4.000,00 €	4.000,00 €	4.000,00 €
Anuidade Interface	0 €	1.575,00 €	1.575,00 €
Formação, <i>setup</i> e acompanhamento	3.600,00 €		
Total	25.600,00 €	23.575,00 €	23.575,00 €

Fonte: Hospital Distrital de Santarém

Os custos de funcionamento, de menor significado financeiro mas igualmente importantes, incluem a manutenção do *hardware*, a gestão de redes, de licenças, do sistema operativo de bases de dados e outros. Existem no entanto outros custos que não devem ser menosprezados, tais como os custos da formação, da integração e testes do sistema, da conversão de dados, dos recursos para as funcionalidades adicionais e da manutenção do novo sistema e mesmo os custos da dificuldade de adaptação dos utilizadores (Serrano *et al.*, 2004).

No processo de renovação foi possível obter uma importante redução do custo da plataforma, conforme se pode verificar na Tabela 3.

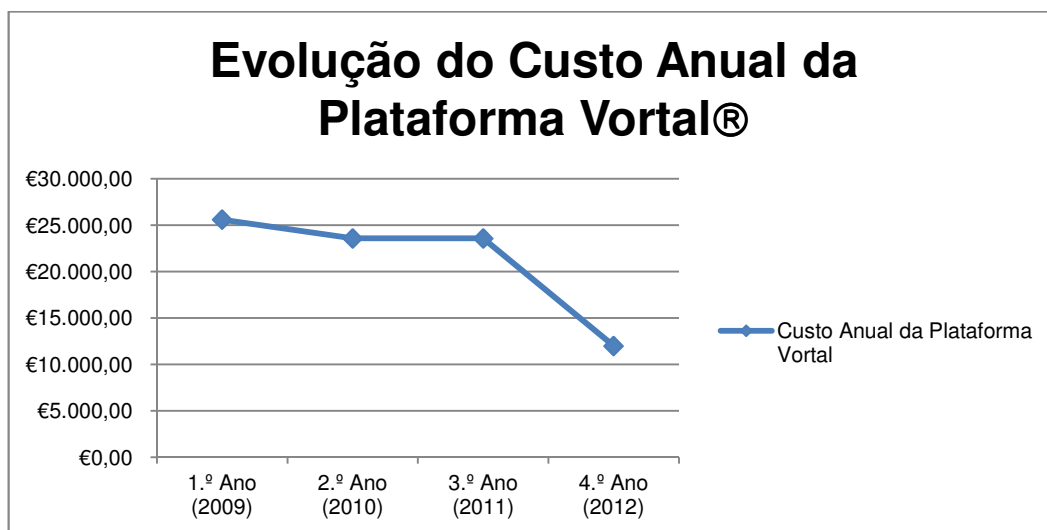
Tabela 3. Custos da plataforma Vortal® após renovação.

	1.º Ano	2.º Ano	3.º Ano
Subscrição Plataforma incluindo a manutenção anual de integrações	12.000,00 €	12.000,00 €	12.000,00 €
Total	12.000,00€	12.000,00€	12.000,00€

Fonte: Hospital Distrital de Santarém

O Gráfico 2 permite avaliar de forma rápida a evolução dos custos associados à utilização da plataforma eletrónica no HDS. Pode-se verificar que os custos de utilização da plataforma diminuíram de forma substancial, passando para quase metade do valor da primeira fase da sua utilização.

Gráfico 2. Evolução dos custos anuais da plataforma Vortal®



Fonte: Hospital Distrital de Santarém

4.2 ANÁLISE DOS CUSTOS DOS PROCESSOS

O volume de compras do HDS realizado pelo serviço de Aprovisionamento no ano de 2012 é de cerca de seis milhões e duzentos mil euros. Deste valor, 24% são utilizados para satisfazer as necessidades dos serviços de Patologia Clínica e Imuno-hemoterapia (Tabela 4).

Tabela 4. Volume anual de compras dos serviços SPC e SIH em relação ao volume anual de compras do HDS.

Volume de Compras	Valor Parcial Anual	Valor Anual	Percentagem
HDS		6.241.097,00 €	
Patologia Clínica	1.429.651,84 €		
Imuno-hemoterapia	75.520,14 €	1.505.171,98 €	24%

Fonte: Hospital Distrital de Santarém

Foram analisados os procedimentos de compras respeitantes aos serviços de Patologia Clínica e Imuno-hemoterapia no período compreendido entre os anos 2007 e 2012. Estes procedimentos eram registados unicamente em suporte de papel até 2009, sendo a partir desta data registados através da plataforma VortalHealth®, mantendo-se no entanto um registo em suporte de papel, que corresponde aos processos formais e as respetivas autorizações por parte do Conselho de Administração e às notas de encomenda efetuadas ao abrigo do procedimento.

Os dados foram obtidos por consulta quer dos dados disponíveis na plataforma VortalHealth®, quer dos processos de compra arquivados em pastas de arquivo com identificação do número e ano e designação do processo e constituídas por:

- Proposta de abertura de procedimento e mapa previsional dos produtos a adquirir.
- Caderno de encargos com requisitos técnicos e geralmente com fixação do preço base.
- Convites a fornecedores (até dezembro de 2008).
- Respostas dos fornecedores com as propostas financeiras e com as propostas e informação técnicas.
- Mapa comparativo das propostas.
- Mapa de avaliação técnica nos procedimentos até dezembro de 2008 e Relatório Preliminar nos procedimentos a partir de janeiro de 2009.
- Decisão de adjudicação.
- Notificação da adjudicação às empresas selecionadas.
- Notas de encomendas.

O tipo de procedimento utilizado na compra dos materiais necessários aos dois serviços (SPC e IH) e no período avaliado estão descritos na Tabela 5. No período anterior à utilização da plataforma eletrónica o procedimento dominante foi o Procedimento Negocial sem publicitação, que se alterou para a Consulta (ao Mercado) após introdução da plataforma eletrónica, resultante da aprovação do Código dos Contratos Públicos.

Tabela 5. Tipo de procedimento utilizado nos processos de compra do SPC e SIH.

		Tipo de Procedimento			
		Procedimento Negocial sem Publicitação de Bens-reagentes	Ajuste Direto	Consulta	Concurso público
2007-2008	(procedimento em papel)	24	1	0	0
2009-2012	(procedimento eletrónico)	0	0	18	1

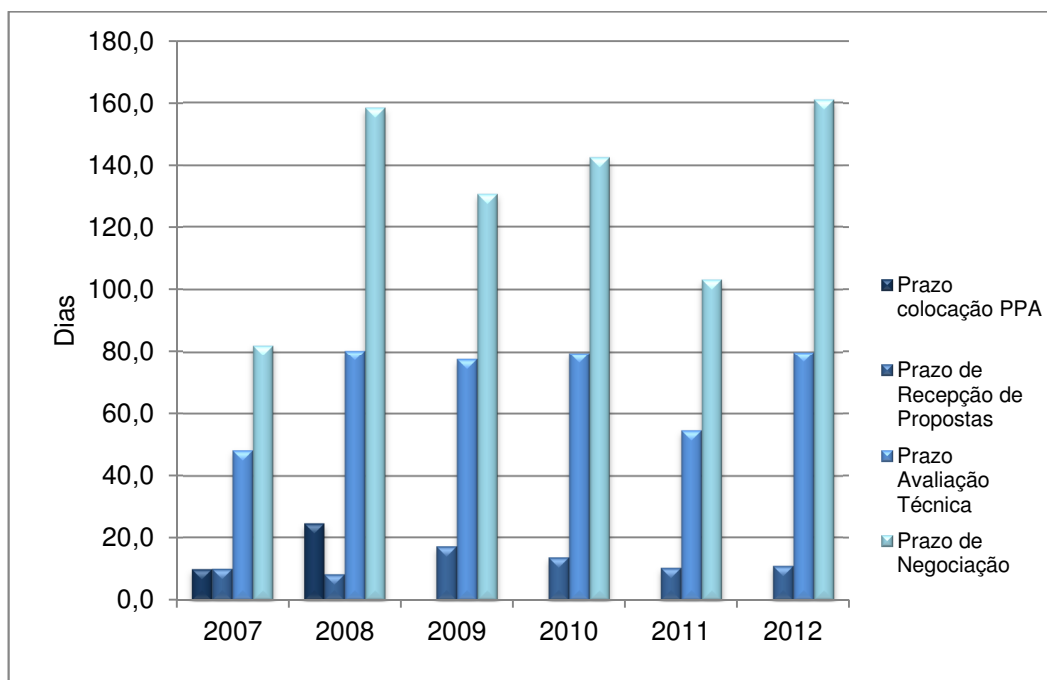
Fonte: Hospital Distrital de Santarém

Dado que um dos objetivos do estudo foi verificar o impacto no tempo dos procedimentos, foram construídas tabelas com os prazos médios expressos em dias, determinados recorrendo às fórmulas explicitadas no subcapítulo "Recolha de Dados".

A média de um conjunto X de valores é o valor que se obtém somando todos os valores desse conjunto, "ponderados pela respetiva probabilidade pontual" (Reis, Melo, Andrade, & Calapez, 2003, p. 128), ou seja somando todos os valores do conjunto e dividindo pelo número total de elementos somados. As médias neste caso foram calculadas recorrendo às fórmulas da tabela Excel™.

O Gráfico 3 resume os resultados dos prazos totais (Prazo de Negociação) e da sua divisão nos diversos prazos intermédios e permitem uma melhor identificação não só da sua evolução em tempo, como ainda a identificação das fases do processo com maior impacto verificado, de forma positiva ou negativa, no tempo despendido para a sua execução. Pela observação do gráfico pode-se verificar que a avaliação técnica é a fase do procedimento em que é despendido mais tempo, metade do tempo total, sendo o prazo de colocação aquele que teve maior alteração, com a redução para zero dias entre a aprovação e a disponibilização do procedimento.

Gráfico 3. Evolução dos prazos nos processos de compra do SPC e SIH.



Fonte: Hospital Distrital de Santarém

Os dados foram agregados de modo a refletir os períodos antes e depois da implementação da plataforma eletrónica Vortal®, estando os resultados apresentados na Tabela 6. Assim, pode-se verificar que o prazo médio de colocação do PPA dos serviços de Patologia Clínica e Imuno-hemoterapia do Hospital de Santarém foi o único a diminuir após a implementação da plataforma. Os prazos de receção da proposta e da avaliação técnica sofreram um aumento, que se refletiu no prazo total do procedimento (Prazo de Negociação), apenas minorizada pela drástica redução do prazo de colocação do procedimento. Após a implementação da plataforma eletrónica, o período médio de receção das propostas aumentou de 9,2 para 13,8 dias e período médio de avaliação técnica aumentou em média cerca de cinco dias, tendo o prazo de negociação sofrido um incremento de quase quatro dias no total.

Tabela 6. Prazos médios anuais dos PPA do SPC e SIH antes e depois da implementação da plataforma Vortal®.

	Prazo colocação PPA (dias)	Prazo de Receção de Propostas (dias)	Prazo de Avaliação Técnica (dias)	Prazo de Negociação (dias)
2007 e 2008 - Antes Vortal®	17,3	9,2	64,5	120,4
2009 a 2012 - Após Vortal®	0,0	13,8	69,6	124,2

Fonte: Hospital Distrital de Santarém

Em relação aos valores obtidos nos procedimentos de compra e que correspondem à diferença entre o valor previsto para cada processo de compra e o valor efetivamente adjudicado, pode-se observar no Gráfico 4 que os valores adjudicados em cada ano do período avaliado foi sempre inferior ao valor colocado a concurso, sendo pouco significativo em 2008 e muito expressivo quer em 2009 quer em 2012.

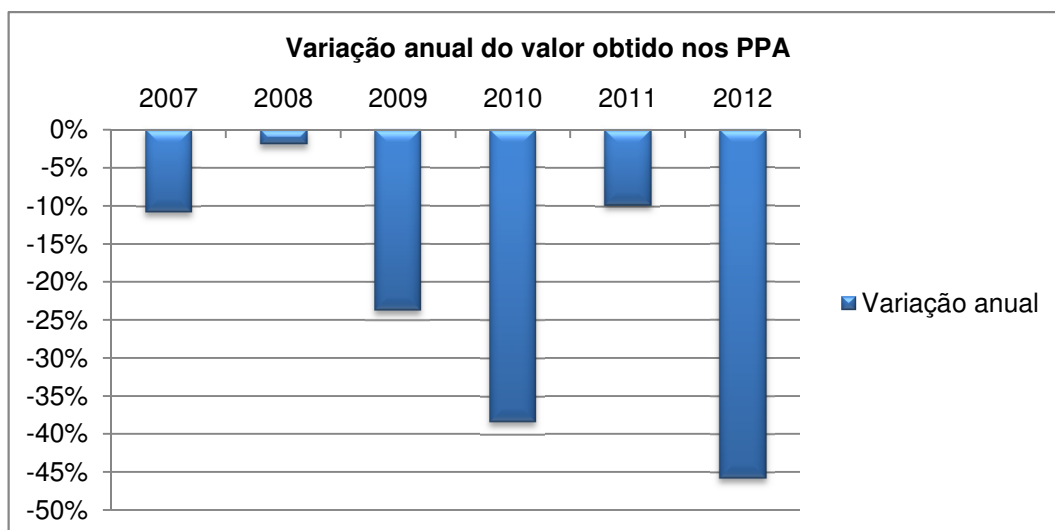
Gráfico 4. Evolução do valor anual obtido nos processos de compras do SPC e SIH.



Fonte: Hospital Distrital de Santarém

A variação verificada no gráfico 4 e que considera apenas os valores absolutos conseguidos anualmente nos procedimentos do SIH e SPC pode, no entanto, ser devida apenas aos montantes totais colocados a concurso em cada procedimento. Assim procurou-se fazer a comparação em termos percentuais dos valores obtidos com a adjudicação, que se explicita no Gráfico 5. Constatou-se que nos procedimentos efetuados após a implementação da plataforma Vortal® foram conseguidas poupanças significativas, com o mínimo de 10% em 2011 e o máximo de 46% em 2012. No período anterior à implementação, as poupanças alcançadas não ultrapassaram 11% (Gráfico 5).

Gráfico 5. Variação anual do valor obtido nos processos de compras do SPC e SIH.



Fonte: Hospital Distrital de Santarém

Agregando os dados de modo a refletir os períodos antes e depois da implementação da plataforma eletrónica Vortal®, tal como foi efetuado em relação aos prazos, constata-se que no período anterior à utilização da plataforma Vortal® a redução do valor adjudicado em relação ao valor previsto foi em média de 6% e após a implementação da plataforma o valor obtido sofre uma redução anual média de 22% (Tabela 7).

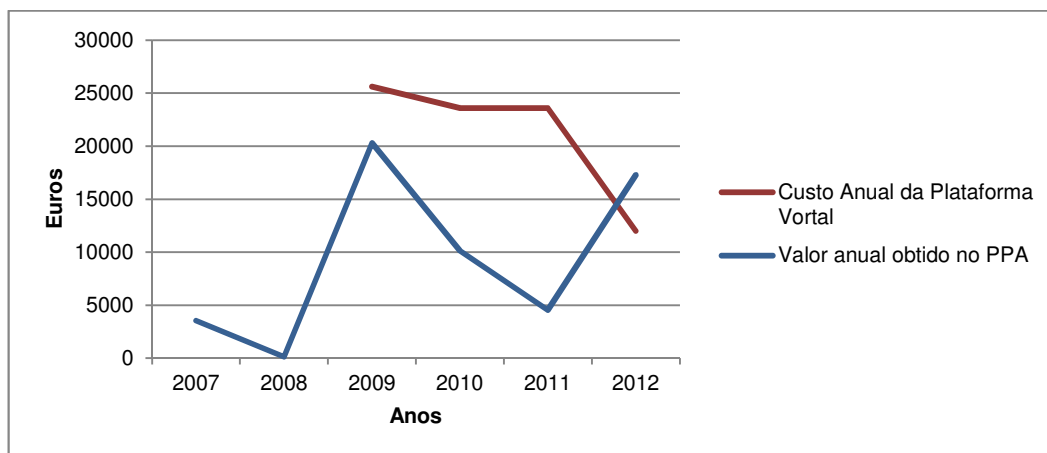
Tabela 7. Variação média anual do valor obtido nos processos de compra dos serviços SPC e SIH antes e após a implementação da plataforma Vortal®.

	Valor médio anual	Variação média
2007 e 2008 - Antes Vortal®	-1.843,42 €	-6%
2009 a 2012 - Após Vortal®	-12.724,02 €	-22%

Fonte: Hospital Distrital de Santarém

Comparando a evolução dos custos da plataforma com os valores obtidos nos procedimentos de compra dos serviços de Patologia Clínica e Imuno-hemoterapia (Gráfico 6), constata-se uma tendência de descida dos custos da plataforma. O valor anual obtido nos procedimentos é mais variável, com um aumento expressivo em 2009 seguido de queda nos dois anos seguintes, embora com valores superiores aos conseguidos nos dois anos anteriores à utilização da plataforma. Em 2012, os valores obtidos nas adjudicações sofreram um novo incremento, ultrapassando inclusivamente o valor pago para a utilização da plataforma. Ressalva-se no entanto o facto de os valores obtidos nas adjudicações dizerem respeito apenas aos serviços de Patologia Clínica e Imuno-hemoterapia, não se sabendo se o valor total obtido em todos os processos do HDS segue esta tendência observada.

Gráfico 6. Comparação entre o valor do custo anual da plataforma Vortal® e o valor anual obtido nos PPA nos SPC e SIH.



Fonte: Hospital Distrital de Santarém

Para uma melhor compreensão da variação do valor despendido na compra dos materiais necessários ao funcionamento dos dois serviços em estudo, fez-se uma seleção dos vinte artigos mais significativos em termos de valor, consumido nos dois serviços (SPC e IH), tendo como base o ano de 2012.

Dado que o valor total consumido pelo SPC representou 95% do valor total consumido pelos dois serviços, procurou-se que essa proporção fosse refletida na escolha dos artigos a avaliar. Assim, foram selecionados os dezoito artigos mais significativos em valor do SPC e que representam 95% do valor total dos produtos selecionados e os dois artigos mais significativos do SIH representando os 5% restantes. Somaram-se os preços médios das embalagens para cada ano em avaliação, sendo calculados a preços sem o Imposto sobre Valor Acrescentado (IVA). Os resultados estão expressos na

Tabela 8, onde se pode verificar, não só o aumento anual do valor total dos artigos selecionados, exceção feita ao ano de 2010, como identificar os artigos com maior variação de preços e que mais contribuem para esse aumento verificado, de que são exemplos os artigos n.º7 - "Reagente p/ Ionograma (Na, K e Cl) ", n.º10 - "TSH", n.º11 - "Reagente Quantificação CD3/CD4/CD8" e n.º 18 - "Ureia".

Tabela 8. Evolução do preço médio por embalagem dos vinte artigos mais significativos, em termos de valor consumido, nos dois serviços (SPC e SIH).

Designação do Artigo	Preço médio por embalagem (sem IVA)					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012
REAGENTE PARA CARGA VIRAL DO HIV1 (RT PCR)	3.578,48 €	3.564,89 €	3.540,54 €	3.242,61 €	3.245,77 €	2.889,22 €
CRP	2.215,76 €	2.560,69 €	2.259,26 €	2.172,65 €	1.923,42 €	1.817,08 €
TROPONINA I	1.456,40 €	1.717,75 €	1.541,80 €	1.683,51 €	1.370,11 €	1.283,55 €
MIOGLOBINA	1.494,82 €	1.760,76 €	1.353,66 €	1.490,49 €	1.291,42 €	1.211,90 €
CK-MB MASSA	670,15 €	784,64 €	734,62 €	772,88 €	972,25 €	934,04 €
D DIMEROS	501,96 €	511,13 €	508,30 €	509,48 €	520,55 €	520,97 €
REAGENTE P/ IONOGRAMA (NA, K, CL)	3.369,85 €	3.369,85 €	3.007,80 €	2.846,62 €	4.858,79 €	5.633,40 €
REAGENTE PARA CARGA VIRAL DO HCV (RT PCR)	3.578,48 €	3.291,84 €	3.548,90 €	3.262,82 €	3.194,04 €	3.411,36 €
TROMBOPLASTINA ISI =/< 1	381,94 €	406,27 €	402,00 €	380,05 €	392,92 €	393,78 €
TSH REAGENTE	797,15 €	882,58 €	1.794,67 €	1.611,26 €	4.658,80 €	4.416,93 €
REAGENTE QUANTIFICAÇÃO CD3/CD4/CD8	1.515,49 €	1.462,66 €	1.338,98 €	653,62 €	666,78 €	667,64 €
CARTA DE IDENTIFICAÇÃO DE GRAM NEGATIVOS	133,10 €	132,56 €	132,00 €	132,60 €	124,30 €	111,46 €
FT4 REAGENTE	1.263,24 €	1.259,18 €	1.093,68 €	1.070,04 €	939,55 €	888,28 €
CARTA P/ ANTIBIOGRAMA PARA GRAM NEGATIVOS FERMENTADORES	133,10 €	132,52 €	132,00 €	132,58 €	132,58 €	111,46 €
GENOTIPO HCV (TIPO E SUBTIPO)	5.077,64 €	6.516,00 €	6.480,00 €	6.507,00 €	6.642,00 €	5.858,24 €
REAGENTE PARA CONTAGEM DE BASÓFILOS	436,81 €	435,31 €	431,63 €	359,16 €	364,90 €	365,75 €
PESQUISA DE COOMBS POLIESPECÍFICO	151,25 €	150,72 €	150,00 €	150,51 €	153,33 €	153,75 €
UREIA	803,55 €	898,46 €	881,39 €	2.848,63 €	2.747,96 €	2.568,79 €
DILUENTE PARA CONTAGEM DIFERENCIAL	407,77 €	406,13 €	404,4€	334,67 €	341,86 €	341,99 €
FENOTIPAGEM RH-SUBGRUPO+KELL	222,28 €	221,58 €	220,44 €	221,20 €	225,29 €	225,95 €
Valor total	28.189,213 €	30.465,529 €	29.956,061 €	30.382,392 €	34.766,607 €	33.805,570 €

Fonte: Hospital Distrital de Santarém

Quatro dos artigos constantes da Tabela 8 estão classificados como artigos de Classe A na análise ABC dos artigos mais consumidos em valor de 2007 a 2013 no Hospital de Santarém. A análise ABC baseia-se na lei de Pareto dos 20x80 (20% dos artigos representam 80% do valor total) e permite pôr em evidência os artigos mais relevantes, aos quais se deve prestar mais atenção (Reis, 2005).

Da análise do Gráfico 7 verifica-se que o preço total dos vinte artigos mais consumidos em 2011 e 2012 é superior ao preço total do período anterior à implementação da plataforma Vortal®. Salienta-se no entanto que pelo facto da unidade considerada para os artigos ter sido a embalagem, os valores considerados não refletem qualquer alteração das quantidades por embalagem ou de tecnologia que possam ter ocorrido no período em avaliação.

Gráfico 7. Evolução do valor total dos preços médios dos vinte artigos de maior valor do SPC e SIH.



Fonte: Hospital Distrital de Santarém

Em relação à divulgação dos procedimentos, a Tabela 9 demonstra que antes da adoção do procedimento eletrónico de contratação todos os procedimentos eram restringidos, ou seja apenas acessíveis a concorrentes convidados a participar no procedimento. Após a implementação da plataforma eletrónica, todos os procedimentos têm acesso universal, estando abertos à consulta e participação de todas as empresas interessadas.

Tabela 9. Evolução do tipo de divulgação dos procedimentos de compra.

	Restringido	Não restringido
2007/2008 - Antes Vortal®	25	0
2009/2012 - Após Vortal®	0	19

Fonte: Hospital Distrital de Santarém

A média de propostas recebidas por procedimento depois da implementação da plataforma Vortal® é superior, passando de uma média de 3,9 para uma média de 6,5 propostas por procedimento (Tabela 10), o que corresponde a um aumento de 67%.

Tabela 10. Variação do número médio de propostas recebidas por PPA.

	Média de propostas recebidas por PPA	Variação
2007/2008 Antes Vortal®	3,9	
2009/2012 - Após Vortal®	6,5	67%

Fonte: Hospital Distrital de Santarém

4.3 ENTREVISTAS

Da análise efetuada à entrevista realizada ao Presidente do Conselho de Administração (Apêndice 2), pode-se salientar a avaliação positiva efetuada sobre a plataforma e sobre as suas potencialidades: a simplificação dos procedimentos, a rapidez do sistema e a desburocratização, com diminuição do processo em papel são repetidas várias vezes em toda a entrevista.

Salienta-se a importância atribuída ao envolvimento dos colaboradores do HDS nos processos de compras, como é defendido por Hübner e Elmhorst (2008) que afirmam que o conhecimento deve ser acautelado nos procedimentos de compra em saúde, e que está explicitada nas frases “no hospital está instituída há muitos anos a cultura do envolvimento do utilizadores” e “todos são chamados a intervir, a dar a sua opinião, a sua colaboração nos processos de compras” referindo-se aos colaboradores que integram os júris dos diversos procedimentos.

A correção processual e o cumprimento dos procedimentos são vantagens da plataforma eletrónica apontadas pelo Presidente do CA, que valoriza também o facto de a informação estar sempre acessível a todos os intervenientes dos processos de compras.

O impacto do uso da plataforma na transparência dos procedimentos está espelhada na frase “não há qualquer risco em questões de corrupção ou questões de encaminhamento, ou questões de tendência”. Do mesmo modo, considera que a disponibilização do processo na plataforma proporciona o aparecimento de novas empresas fornecedoras e “aumenta muito a concorrência e dessa concorrência obtém-se geralmente bom resultados”.

Para o Presidente do CA a eficiência do processo de compras “mede-se através dos resultados”, que na sua opinião foram positivos quer no processo administrativo quer no processo logístico da compra, onde “se obtiveram ganhos económicos por via dos resultados da concorrência e dos melhores preços apresentados”.

A simplicidade do sistema evita o desperdício em atividades laterais com custos desnecessários e sem benefícios visíveis. Na opinião do Presidente do

CA, o sistema eletrónico tem muitas vantagens em relação ao sistema tradicional, tendo permitido manter o nível de recursos humanos apesar do aumento de volume de negócios e da complexidade dos materiais a adquirir com os procedimentos.

A segunda entrevista foi realizada à Responsável pelo Serviço de Aprovisionamento do HDS (Apêndice 3). Para esta utilizadora, a plataforma é “uma ferramenta essencial” sem o qual já não se imagina a trabalhar. A normalização dos procedimentos, a transparência do processo e a poupança administrativa são referidos como ganhos obtidos com a utilização da plataforma.

A simplificação do sistema em relação ao sistema tradicional em papel, “um processo pesado”, com o desaparecimento da necessidade de envio físico via CTT de todas as peças do procedimento e que atualmente está “à distância de um *click*”. A burocracia do processo é “mínima mas essencial”.

Para a Responsável pelo Serviço de Aprovisionamento este sistema “só tem vantagens” onde salienta a normalização, a tramitação, a transparência, as poupanças no papel e o acesso permanente a todos os documentos do processo. Refere no entanto que os colaboradores externos ao Serviço de Aprovisionamento (júris dos procedimentos) ainda recorrem à impressão dos documentos dos procedimentos para a avaliação técnica das propostas.

Assume-se como defensora deste tipo de ferramentas, obrigatória nos concursos públicos mas utilizada desde o início da sua implementação em todos os procedimentos de aquisição, com acesso aberto a qualquer empresa que queira concorrer.

4.4 QUESTIONÁRIOS

O questionário aplicado para esta investigação é constituído por questões fechadas. A utilização de escalas de medição de atitudes, como referem Carmo e Ferreira (1998), permite ao investigador medir atitudes e opiniões. Assim nas questões respeitantes à caracterização da organização foram

utilizadas escalas de diferenciais semânticos que apresentam pares de adjetivos antónimos, dividida em 5 partes em que o inquirido coloca uma cruz no intervalo (no botão de seleção no caso deste questionário que foi disponibilizado eletronicamente) que corresponde à sua atitude relativamente à questão (Carmo & Ferreira, 1998).

Os dados obtidos com a aplicação dos questionários foram tratados com recurso ao Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 13. O tratamento estatístico efetuado foi de natureza descritiva. Com exceção às variáveis "Idade" e "Tempo de Serviço" apresentadas em escalas de rácios e da frequência de contratação e dimensão da empresa apresentadas em escalas por intervalos, as variáveis do questionário estão definidas em escalas nominais na caracterização sociodemográfica dos inquiridos e em três questões da caracterização da plataforma Vortal® e em escalas ordinais na análise da organização e da plataforma eletrónica Vortal®.

Os dados nominais são dados qualitativos, não métricos e limitados em termos de técnicas estatísticas. As escalas ordinais são vantajosas "para medir opiniões subjetivas sobre as qualidades de certos atributos, cuja medição objetiva é impossível" (Reis *et al.*, 2003, p. 24).

4.4.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Utilizadores internos da plataforma Vortal®.

Os inquéritos por questionário aos utilizadores internos da plataforma Vortal® foram aplicados *online*, no período que decorreu entre 19 de novembro de 2012 e 1 de fevereiro de 2013, recorrendo à aplicação Formulários Google (Google Docs e Google Drive), a todos os elementos constantes da lista de utilizadores da plataforma no HDS, disponibilizada pelo gestor de projetos da Vortal®, num total de 93. Todos os campos do questionário eram de preenchimento obrigatório não permitindo a entrega de questionários incompletos sendo, portanto, todos válidos.

Dos 93 questionários enviados foram recebidas 34 respostas, correspondendo a amostra a 37% da população alvo. A aplicação de um questionário de forma

eletrónica, pese embora a vantagem do anonimato que permite uma resposta mais verdadeira, tem a desvantagem ser facilmente eliminada, muitas vezes sem qualquer leitura ou análise, aumentando a taxa de não respostas.

A amostra foi constituída por indivíduos com idades compreendidas entre 28 e 61 anos, com uma média de 47,85 anos. Quanto ao tempo de serviço, os valores situaram-se entre 4 e 39 anos de serviço, média de 24,54 anos de serviço (Tabela 11).

Tabela 11. Distribuição da amostra segundo a idade e tempo de serviço.

	Idade (anos)	Tempo de serviço (anos)
Média	47,9	24,5
Mínimo	28	4
Máximo	61	39

Fonte: Inquérito por questionário

Em relação à função a maioria, 73,5%, têm um nível de responsabilidade de Dirigente ou Gestor de nível intermédio, sendo os restantes, correspondendo a 26,5%, Técnicos Especialistas e Assistentes Técnicos (Tabela 12).

Tabela 12. Distribuição da amostra segundo a função.

	N.º de Utilizadores	Percentagem
Dirigente	11	32,4%
Gestor de nível intermédio	14	41,2%
Técnico Especialista	4	11,8%
Assistente Técnico	5	14,7%

Fonte: Inquérito por questionário

A maioria dos inquiridos possui formação académica de nível superior, com 85,3% apresentando grau de licenciatura ou formação pós graduada (Tabela 13). Nesta amostra, não foi encontrado nenhum indivíduo com escolaridade inferior ao 12.º ano de escolaridade, que representa 14,7% dos respondentes.

Tabela 13. Distribuição da amostra segundo o grau académico.

	N.º de Utilizadores	Percentagem
12º Ano	5	14,7%
Licenciatura	15	44,1%
Formação Pós-graduada	14	41,2%

Fonte: Inquérito por questionário

Em relação ao domínio das ferramentas informáticas que tem à disposição, a maioria dos profissionais inquiridos revela um nível bom ou elevado, com 67,6% de nível Bom ou Elevado de conhecimento informático (Tabela 14). Apenas um indivíduo referiu possuir nível básico de conhecimento das ferramentas informáticas que utiliza.

Tabela 14. Nível de conhecimento informático.

	N.º de Utilizadores	Percentagem
Básico	1	2,9%
Médio	10	29,4%
Bom	15	44,1%
Elevado	8	23,5%

Fonte: Inquérito por questionário

4.4.2 AVALIAÇÃO DO SI DO HDS

Do questionário fazem parte um conjunto de perguntas que têm como objetivo a caracterização do SI do HDS.

Em relação ao sistema informático existente no HDS, a avaliação efetuada é positiva havendo 70,6% de satisfeitos e muito satisfeitos (Tabela 15).

Tabela 15. Grau de satisfação em relação ao SI utilizado.

	N.º de Utilizadores	Percentagem
Insatisfeito	2	5,9%
Sem opinião	8	23,5%
Satisfeito	21	61,8%
Muito satisfeito	3	8,8%

Fonte: Inquérito por questionário

Foram colocadas três questões para a avaliação da estabilidade e disponibilidade do sistema de informação do HDS, a sua capacidade de resposta em relação às necessidades dos utilizadores e a resposta do Gabinete de Tecnologias de Informação aos problemas experimentados pelos utilizadores. A maioria dos inquiridos (> 50%) considera que o sistema de informação está disponível e estável, responde às necessidades dos processos que utiliza e que é rápida a resolução dos problemas por parte da equipa das tecnologias de informação, conforme se pode verificar na Tabela 16.

Tabela 16. Avaliação do Sistema Informático do HDS.

	Resposta do Sistema/Ferramenta Informática	Estabilidade e disponibilidade SI	Resolução problemas pelo GTI
Discordo	5,9%	8,8%	5,9%
Não discordo nem concordo	23,5%	29,4%	29,4%
Concordo	58,8%	55,9%	50,0%
Concordo totalmente	11,8%	5,9%	14,7%

Fonte: Inquérito por questionário

4.4.3 AVALIAÇÃO DA PLATAFORMA ELETRÓNICA DE CONTRATAÇÃO

Em relação à plataforma eletrónica de contratação VortalHealth®, a maioria esteve envolvida em menos de 10 processos de aquisição desde a sua implementação (20 indivíduos correspondendo a 58,8%), constituindo portanto uma amostra com pouca experiência de utilização da plataforma (Tabela 17). Apenas 4 indivíduos estiveram envolvidos em mais de 100 processos, representando 11,8% da amostra.

Tabela 17. Frequência da contratação através da plataforma Vortal®.

	N.º de Utilizadores	Percentagem
<10	20	58,8%
11-50	8	23,5%
51-100	2	5,9%
>100	4	11,8%

Fonte: Inquérito por questionário

A formação para a utilização da plataforma de eletrónica Vortal® foi disponibilizada a metade dos utilizadores inquiridos, havendo 29,4% dos inquiridos com formação proporcionada por formador externo e 20,6% com formador interno. Metade da amostra (17 indivíduos) refere não ter recebido qualquer formação para a utilização da plataforma Vortal®, como se pode constatar consultando a Tabela 18.

Tabela 18. Formação Disponibilizada para a utilização da Vortal®.

	N.º de Utilizadores	Percentagem
Não	17	50,0%
Sim, com formador interno	7	20,6%
Sim, com formador externo	10	29,4%

Fonte: Inquérito por questionário

A formação disponibilizada para a utilização da plataforma eletrónica de contratação foi considerada insuficiente por 70,6% dos inquiridos conforme se pode verificar na Tabela 19. Dez dos inquiridos consideraram suficiente a formação disponibilizada.

Tabela 19. Avaliação da formação disponibilizada.

	N.º de Utilizadores	Percentagem
Não	24	70,6%
Sim	10	29,4%

Fonte: Inquérito por questionário

Na Tabela 20 pode-se observar que a maioria dos inquiridos (70,6%) considera a plataforma Vortal® pouco útil (14,7%) ou indiferente (55,9%) na sua atividade. Para 29,4% dos inquiridos a plataforma é muito útil na sua atividade.

Tabela 20. Avaliação da utilidade da plataforma Vortal®.

	N.º de Utilizadores	Percentagem
Pouco útil	5	14,7%
Indiferente	19	55,9%
Muito útil	10	29,4%

Fonte: Inquérito por questionário

Em relação à complexidade da utilização, a maioria (73,5%) considerou o manuseamento da plataforma como um processo de complexidade média. Quatro inquiridos (11,8%) consideraram a plataforma muito complexa e cinco (14,7%) consideram-na pouco complexa.

Tabela 21. Complexidade de utilização da plataforma Vortal®.

	N.º de Utilizadores	Percentagem
Muito complexa	4	11,8%
Complexidade média	25	73,5%
Pouco complexa	5	14,7%

Fonte: Inquérito por questionário

As anomalias da plataforma foram consideradas pouco frequentes por 55,9% dos inquiridos e raro por 20,6%. Oito inquiridos (23,5%) consideraram frequente ou muito frequente a ocorrência de anomalias na plataforma Vortal® (Tabela 22).

Tabela 22. Frequência de anomalias da Plataforma Vortal®.

	N.º de Utilizadores	Percentagem
Raro	7	20,6%
Pouco frequente	19	55,9%
Frequente	7	20,6%
Muito frequente	1	2,9%

Fonte: Inquérito por questionário

Para 85,3% dos utilizadores internos, a plataforma eletrónica obrigou a introduzir alterações estruturais no processo de aquisição de bens e serviços. Apenas cinco inquiridos consideraram que a utilização da Vortal® não introduziu alterações no processo de aquisição.

Tabela 23. Avaliação da existência de alterações no processo de aquisição resultantes da utilização da Vortal®.

	N.º de Utilizadores	Percentagem
Não	5	14,7%
Sim	29	85,3%

Fonte: Inquérito por questionário

Foram colocadas cinco questões que visavam obter a perceção dos inquiridos em relação à comparação do sistema eletrónico realizado através da plataforma Vortal® com o sistema tradicional em papel, respeitantes ao impacto na transparência, concorrência, duração, custos e burocracia dos processos de aquisição em que estiveram envolvidos.

Dos dados disponíveis na Tabela 24 pode-se constatar que mais de metade dos inquiridos (55,9%) considera que houve um aumento da transparência nos procedimentos de aquisição realizados após a implementação da

plataforma Vortal®. Apenas 3 indivíduos (8,8%) consideram que houve uma diminuição e 35,3% consideram que não houve alteração da transparência dos processos.

Tabela 24. Avaliação do impacto da plataforma Vortal® sobre a Transparência em relação ao processo tradicional em papel.

	N.º de Utilizadores	Percentagem
Diminuiu	3	8,8%
Sem alteração	12	35,3%
Aumentou	19	55,9%

Fonte: Inquérito por questionário

No que concerne ao impacto sobre a concorrência a maioria (73,5%) considera que teve um aumento. Apenas um inquirido considera que houve diminuição da concorrência após a implementação da plataforma (Tabela 25).

Tabela 25. Avaliação do impacto da plataforma Vortal® sobre a Concorrência em relação ao processo tradicional em papel.

	N.º de Utilizadores	Percentagem
Diminuiu	1	2,9%
Sem alteração	8	23,5%
Aumentou	25	73,5%

Fonte: Inquérito por questionário

Da análise da Tabela 26 pode-se constatar que em relação à variável "tempo", a distribuição das respostas é homogénea, sendo que 32,4% considera que o

tempo dos procedimentos de aquisição diminuiu, 38,2% considera que não houve alteração e 29,4% considera que aumentou.

Tabela 26. Avaliação do impacto da plataforma Vortal® sobre o Tempo dos procedimentos em relação ao processo tradicional em papel.

	N.º de Utilizadores	Percentagem
Diminuiu	11	32,4%
Sem alteração	13	38,2%
Aumentou	10	29,4%

Fonte: Inquérito por questionário

No que concerne ao impacto sobre os custos, 44,1% dos inquiridos considera que houve uma diminuição de custos em relação ao sistema tradicional em suporte de papel. Para 47% a plataforma não introduziu alteração nos custos dos procedimentos e para 8,8% houve um aumento dos custos após a implementação da plataforma (Tabela 27).

Tabela 27. Avaliação do impacto da plataforma Vortal® sobre os Custos dos procedimentos em relação ao processo tradicional em papel.

	N.º de Utilizadores	Percentagem
Diminuiu	15	44,1%
Sem alteração	16	47,1%
Aumentou	3	8,8%

Fonte: Inquérito por questionário

5. DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Procura-se neste capítulo fazer o resumo e discussão dos resultados obtidos nesta investigação, avaliando e interpretando-os com base na literatura.

Tal como descrito na literatura (Serrano et al., 2004; Khallaf, 2012) a primeira constatação é a própria dificuldade de avaliação do impacto de um sistema de informação no desempenho de uma organização. O tempo decorrido após a implementação da plataforma Vortal®, três anos, pode não ser suficiente para a avaliação do seu impacto. De igual modo, a natureza estratégica e intangível dos benefícios obtidos pelo investimento em TI (Khallaf, 2012) dificulta a obtenção de respostas claras e precisas às questões colocadas no início da investigação.

A comparação efetuada no Gráfico 6 entre o custo anual da plataforma e o valor obtido nos PPA nos serviços de Patologia Clínica e Imuno-hemoterapia sugere que o investimento efetuado na sua implementação é compensado a partir de 2012 pelos ganhos obtidos com a sua utilização. Serrano *et al.* (2004) defendem que numa boa decisão de investimento, a compra de um ativo real gera um valor superior ao seu custo. O facto de não serem considerados os valores obtidos em todos os processos dos HDS, com valores que podem potenciar ou anular este efeito, não permite porém tal afirmação, com exceção do ano de 2012 em que o valor obtido nos dois serviços em estudo é superior ao custo da plataforma.

Pode-se evidenciar pela análise dos dados, que se verificaram alterações significativas nos procedimentos de contratação do SPC e SIH após a implementação da plataforma eletrónica Vortal® no que concerne a:

- Alteração do tipo de procedimento utilizado, com a substituição do processo de negociação sem publicitação de bens pelo procedimento de consulta ao mercado.
- Alteração da divulgação do procedimento: aos procedimentos restringidos, apenas acessíveis a fornecedores convidados, sucederam os procedimentos não restringidos, com possibilidade de acesso aberto a todos os concorrentes interessados.

- O aumento da média de propostas por procedimento.

A alteração do tipo de procedimento utilizado pode ser explicada pelas alterações introduzidas pelo novo Código dos Contratos Públicos que obrigaram a redução do número e diversidade dos procedimentos pré-contratuais, não sendo por isso uma alteração resultante da implementação da plataforma Vortal®.

A abertura dos procedimentos a todos os interessados, nos procedimentos em que a legislação a tal não obriga, é uma clara opção do HDS, como afirma a Responsável do Serviço de Aprovisionamento, dando possibilidade à atração de novos concorrentes. O aumento da concorrência está evidenciado no aumento de 67% da média de propostas recebidas por procedimento. Pode-se assim verificar o cumprimento da expectativa do CA em relação ao aumento da concorrência e dos seus efeitos nos valores das propostas.

Pese embora a fragilidade da análise comparativa dos valores obtidos nos procedimentos no SIH e SPC e os custos incorridos com a implementação da plataforma Vortal®, é um facto que os valores conseguidos na adjudicação dos procedimentos destes dois serviços após a implementação da Vortal® se traduziram numa diminuição de custos para o hospital. O preço base dos procedimentos foi sempre fixado tendo em conta as sucessivas recomendações e diretivas governamentais de contenção de custos, abaixo do valor praticados nos anos anteriores. Conseguiram-se, ainda assim, reduções muitas vezes significativas nos processos de compra. A variação média de 22% está em harmonia com os estudos de Tavares (2011) nos hospitais portugueses que apontaram poupanças que rondaram os 18% do valor dos contratos e num estudo anterior em que se evidenciaram poupanças na ordem de 20% (Tavares, 2010). Considera-se assim conseguido, nos procedimentos analisados, aquilo que Tavares (2011) defende ser um fator de melhoria da gestão pública, a melhoria da eficiência da conta total relacionada com a contratação pública.

Apesar dos valores conseguidos nos procedimentos de compra dos serviços de Patologia Clínica e Imuno-hemoterapia do Hospital Distrital de Santarém, constata-se uma tendência para o aumento dos preços médios por embalagem nos vinte artigos mais significativos selecionados para esta

investigação. Uma explicação para este facto, como anteriormente referida no capítulo de análise de dados, está na utilização do preço de embalagem, que não reflete modificações de tamanho ou tecnologia, constituindo necessariamente um fator de enviesamento. Apesar disso, este desvio alerta para a necessidade de concentração nestes artigos na fase anterior ao procedimento de contratação, por serem aqueles que maior influência têm nos custos totais não só dos serviços em estudo, como do total dos custos do hospital, pelo facto de alguns destes produtos pertencerem à classe A da análise ABC.

Na direção oposta estão os valores conseguidos em relação aos prazos dos procedimentos, que ao contrário do defendido na literatura (Carvalho, 2001; Ferrão, 2004; Andrade, 2009; Tavares, 2010, 2011; Tavares *et al.*, 2009, 2011; Sobral, 2010), aumentaram depois da implementação da plataforma eletrónica. Esta variação não só contraria o descrito na literatura como frustra as expectativas de ganhos de eficiência expressos pelo Presidente do CA na entrevista concedida no início desta investigação, onde aponta a rapidez do processo como uma vantagem da utilização da plataforma. Constata-se a existência de prazos médios (anuais) de negociação que se situam entre 80 e os 160 dias, claramente acima dos valores referenciados nos dois estudos já referidos (Tavares, 2010, 2011) e que merecem uma reflexão profunda e a sua inclusão no plano de intervenção que encerra esta dissertação. O tempo excessivo destes procedimentos pode também explicar o aumento dos custos médios dos artigos pois, ultrapassada a validade dos procedimentos de compras, os fornecedores são livres de praticar os preços que entenderem. Assim, sendo muitos artigos (a totalidade dos artigos avaliados) destinando à utilização nos equipamentos existentes no HDS e que não podem ser adquiridos a outros fornecedores, o HDS fica obrigado a adquiri-los a um preço geralmente superior aos praticados na vigência dos contratos.

A análise do tempo de demora médio dos procedimentos de aquisição faz sobressair o prazo de avaliação técnica que representa mais de metade do tempo do procedimento. Esta realidade está de acordo com a afirmação da Responsável pelo Serviço de Aprovisionamento que refere a dificuldade dos júris dos procedimentos na utilização da plataforma para realizar a avaliação dos requisitos técnicos. A introdução de maior rigor na avaliação das

propostas pode ser um fator justificativo deste aumento: nos procedimentos anteriores ao sistema eletrónico a justificação técnica para a aquisição não obrigava à explicitação dos fatores e subfactores dos critérios de adjudicação, que, conforme refere Tavares (2011), são obrigatórios nos novos procedimentos realizados, sendo por isso mais moroso o seu processo. Já não é suficiente nem aceitável a justificação de escolha "por apresentar a melhor proposta pela melhor relação preço/qualidade", muito utilizado nos procedimentos anteriores (não significando, no entanto qualquer falta de rigor na avaliação das propostas), os procedimentos atuais exigem a explicitação e quantificação dos atributos de qualidade que estão na origem da escolha. Isto destaca a importância, muitas vezes ignorada, da clara definição dos critérios técnicos e das respetivas medidas de avaliação na fase de elaboração dos procedimentos.

Assim à luz dos resultados obtidos, pode-se concluir que há alterações nos procedimentos de contratação com a implementação da plataforma Vortal®, traduzindo-se num impacto positivo nas variáveis:

- Custo.
- Concorrência.
- Transparência.

No entanto, foram observados impactos negativos em relação à variável:

- Tempo.

No que concerne ao questionário, e fazendo a caracterização sociodemográfica da amostra, pode-se concluir que a amostra é constituída maioritariamente por indivíduos com responsabilidade ao nível de gestor intermédio ou dirigente (73,5%), com formação académica com nível de ensino superior (85,3%) e utilizadores experientes das ferramentas informáticas que utiliza (67,6% de nível bom ou elevado de conhecimento), sendo a média de idades de 47,85 anos e de 24,54 anos de serviço.

Para Cassidy e Guggenberger, (2001), é importante perceber o meio envolvente da empresa e da organização do SI pois podem ter impacto na capacidade de implementar uma metodologia de melhoria de processos. Em relação aos sistemas informáticos do HDS, é considerado estável e disponível

pelos utilizadores inquiridos (61,8%), com boa resposta por parte do Gabinete de Gestão de Tecnologias de Informação (64,7%) e que responde bem aos processos que utilizam na atividade profissional (70,6%), não constituindo assim um fator de interferência no manuseamento da plataforma Vortal®. Os inquiridos são maioritariamente utilizadores pouco experientes da plataforma Vortal®, estando 82,4% envolvidos em menos de 50 processos desde a sua implementação em 2009.

A formação disponibilizada ficou aquém das necessidades sentidas por 70,6% dos inquiridos, sendo que metade não teve sequer formação para a utilização da plataforma. A justificação para este facto foi facultada quer pelo Presidente do CA quer pela responsável pelo Serviço de Aprovisionamento nas entrevistas, que referiram o fato de a formação ter sido disponibilizada prioritariamente aos colaboradores do serviço de Aprovisionamento e aos colaboradores que nessa fase já integravam os júris dos procedimentos.

A plataforma não apresenta dificuldade de manuseamento para 88,2% dos inquiridos que considerou a sua utilização como de média ou pouca complexidade. Do mesmo modo a frequência de anomalias foi considerada baixa (76,5%).

A utilidade da plataforma é desvalorizada, tendo maior parte dos inquiridos (55,9%), considerado indiferente o uso da plataforma na sua atividade. A plataforma é considerada muito útil para 29,4% e pouco útil para 14,7% dos inquiridos. Esta realidade contrasta claramente com a posição da responsável do serviço de Aprovisionamento, para quem a plataforma é uma ferramenta essencial. A plataforma parece assim assumir maior importância para os utilizadores diretamente envolvidos nos procedimentos de compras do que para os outros utilizadores (normalmente júris dos procedimentos).

Uma larga maioria dos inquiridos (85,3%) refere que a implementação da plataforma introduziu alterações nos procedimentos. Esta ideia é reforçada pelos entrevistados para quem a plataforma eletrónica eliminou etapas desnecessárias, muitas vezes criadoras de desperdícios. A desmaterialização do processo com a consequente simplificação processual é aliás repetidamente referida tanto pelo presidente do CA como pela responsável do serviço de Aprovisionamento. A eliminação do pesado sistema burocrático

baseado em papel e dos custos administrativos a ele associados são factos muito valorizados nas duas entrevistas. Estas vantagens são apontadas na literatura disponível (Tavares *et al.*, 2009) e são as preconizadas pelo Código dos Contratos Públicos aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008 de 29 de janeiro.

Elaborou-se uma tabela (Tabela 28) com os principais resultados obtidos nas entrevistas e nos inquéritos realizados, em relação a cinco importantes variáveis que constam do estudo sobre os impactos tecnológicos da CPE realizado em 2011 por Tavares *et al.*, (2011) e que traduzem os objetivos específicos desta investigação

Tabela 28. Comparação de respostas dos inquéritos com as entrevistas.

	Transparência	Concorrência	Tempo	Custos	Burocracia
Presidente CA	Aumentou	Aumentou	Diminuiu	Diminuiu	Diminuiu
Responsável Serviço de Aprovisionamento	Aumentou	Aumentou	Diminuiu	Diminuiu	Diminuiu
Inquéritos	Aumentou	Aumentou	Sem alteração	Sem alteração	Diminuiu

Fonte: Elaboração própria

Analisando a tabela podem-se verificar as opiniões concordantes entre os utilizadores do HDS acerca do impacto da plataforma Vortal® nos procedimentos, com exceção dos tempos e custos do processo. Assim, pode-se concluir que, na opinião dos utilizadores internos, a Vortal® teve um impacto positivo nos procedimentos de contratação:

- Aumento da transparência
- Aumento da concorrência
- Diminuição da Burocracia

O aumento da transparência e da concorrência e a manutenção dos custos dos procedimentos expressada é concordante com o estudo de Tavares *et al.*,

(2011). A diminuição da burocracia contraria as conclusões desse estudo que tem no entanto uma amostra muito superior ao do presente estudo (224 entidades adjudicantes), pelo que terá maior fiabilidade.

6. CONCLUSÃO

Neste capítulo pretende-se fazer uma reflexão sobre os resultados obtidos com a investigação, as principais limitações e dificuldades encontradas e pistas para novas investigações.

A utilização de um sistema eletrónico para a realização dos procedimentos de aquisição, ainda que realizado para responder a exigências legais decorrentes da aprovação do Código dos Contratos Públicos, cria expectativas de benefícios que importa avaliar, preferencialmente de forma periódica. A literatura sugere que a utilização deste tipo de ferramenta no processo de aquisição origina ganhos que se traduzem na diminuição de custos, da burocracia e do tempo, no aumento da transparência e da concorrência dos procedimentos. A verificação destes pressupostos foram os objetivos específicos desta investigação.

A avaliação do impacto de um sistema de informação não é tarefa fácil mas é fundamental para qualquer organização, pois permite verificar a evolução dos processos e identificar e corrigir eventuais desvios aos objetivos iniciais.

Inicialmente pensou-se estudar todos os processos do HDS. No entanto, no decurso da investigação optou-se por se restringir aos processos dos serviços de Patologia Clínica e de Imuno-hemoterapia por serem da área de responsabilidade da investigadora.

Para esta dissertação foram definidos dois objetivos gerais aos quais se procurou dar resposta através da investigação realizada recorrendo ao estudo de caso e utilizando a técnica de pesquisa documental, complementada por questionário e entrevista.

Assim, da análise dos dados explanados no capítulo anterior faz-se um breve resumo para cada um dos objetivos, gerais e específicos, com factos extraídos da análise documental, das opiniões recolhidas através das entrevistas e questionário e as respetivas conclusões:

Em relação ao objetivo geral 1, "Averiguar as principais diferenças do processo de aquisição de bens e serviços do HDS após a implementação da contratação pública eletrónica, realizada através do portal Vortal®" constatou-se que há diferenças significativas nos processos de aquisição dos serviços de Patologia Clínica e Imuno-hemoterapia.

Constatou-se que os procedimentos foram realizados através da plataforma Vortal®, sendo as peças do procedimento disponibilizadas a todos os concorrentes interessados, sem qualquer restrição. Os procedimentos realizados antes da implementação da plataforma foram todos realizados através de convites aos fornecedores habituais dos produtos ou serviços a adquirir.

A utilização da plataforma como meio de disponibilização dos procedimentos eliminou a necessidade de divulgação em suporte de papel e consequentemente os custos associados tanto à sua elaboração como ao seu envio. Verificou-se no entanto que os custos de impressão dos requisitos técnicos foram transferidos do fornecedor para o HDS dado que os elementos do júri dos procedimentos recorrem ao suporte de papel para a realização da avaliação técnica das propostas. Por ter havido modificações de funcionamento destes serviços em relação à utilização do suporte de papel nas diversas atividades (por exemplo a eliminação das impressões de resultados das análises, de resultados dos equipamentos, a digitalização de documentos anteriormente arquivados em suporte de papel), não foi possível a quantificação do custo dessa transferência.

Outro facto verificado foi a utilização de requisitos e critérios de avaliação com explicitação prévia das medidas para a sua classificação, impondo uma avaliação mais clara e isenta por parte do júri do procedimento e permitindo ao concorrente a possibilidade de verificação da justeza dessa avaliação e de fundamentação de uma reclamação nas situações de interpretações divergentes.

Constatou-se que todos os documentos que constituem os procedimentos de aquisição (peças pré processuais, avaliações, reclamações e respetivas respostas) são disponibilizados de forma permanente na plataforma, podendo ser consultados por todos os seus intervenientes.

A disponibilização universal dos procedimentos teve como consequência o aumento do número de propostas recebidas e a diminuição dos preços dos produtos colocados a concurso.

Verificou-se um aumento do tempo despendido na realização dos procedimentos de aquisição dos dois serviços estudados, particularmente no tempo de avaliação técnica.

Assim, pode-se resumir as principais diferenças encontradas nos processos de aquisição dos serviços de Patologia Clínica e Imuno-hemoterapia que integram o Hospital Distrital de Santarém:

- Disponibilização universal dos procedimentos e dos documentos que o constituem.
- Explicitação de requisitos técnicos, com os critérios e as medidas utilizadas para a avaliação das propostas.
- Desmaterialização da fase da elaboração e divulgação dos procedimentos com diminuição dos custos inerentes a esta fase do procedimento.
- Transferência dos custos dos documentos necessários para a avaliação técnica do concorrente para o HDS.
- Aumento do tempo total despendido nos procedimentos de aquisição.
- Aumento do número de propostas obtidas nos procedimentos.
- Diminuição dos preços dos produtos ou serviços a adquirir.

Assim, pode-se considerar que se atingiu parcialmente o primeiro objetivo geral da investigação. Considera-se parcial dado que os factos constatados dizem respeito a apenas dois serviços que integram o Hospital Distrital de Santarém, não se podendo fazer qualquer generalização.

Em relação ao segundo objetivo geral, "Averiguar se foram obtidos ganhos de eficiência com a utilização dos procedimentos eletrónicos no processo de aquisições do HDS", considera-se parcialmente atingido, dado que embora se tenham evidenciado ganhos importantes nos dois serviços estudados, no que diz respeito a custos, transparência e favorecimento da concorrência, não se pode afirmar a existência de ganhos de eficiência, dado aumento do tempo despendido nos procedimentos. A utilização de apenas dois serviços do HDS

não permite a generalização das conclusões aos processos do HDS, por poderem ser fortemente influenciados pelo desempenho dos outros serviços.

Em relação à diminuição de Custos: constatou-se que a utilização da plataforma Vortal® tem um custo associado. No entanto, foram obtidas diminuições do valor dos procedimentos em todos os anos nos dois serviços em estudo. Estas diminuições parecem ser corroboradas pelas opiniões dos entrevistados. As opiniões recolhidas através de inquérito sugerem que não foi percecionado nenhuma alteração nos custos dos procedimentos. Assim, os resultados apontam para a existência de uma diminuição de custos nos procedimentos. Os valores obtidos nos procedimentos configuram uma diminuição de custos na medida em que são valores abaixo dos previstos na abertura dos procedimentos. A poupança conseguida entre 2009 e 2012 e tendo em conta apenas os procedimentos dos dois serviços estudados é de cerca de 62% dos valores despendidos para a utilização da plataforma Vortal® no mesmo período, sugerindo uma tendência de estabilização e compensação do investimento. No entanto, a avaliação do retorno do investimento na plataforma não pode ser efetuada com base apenas nos procedimentos estudados, dois serviços, dado que é utilizada em todos os procedimentos do HDS efetuados pelo Serviço de Aprovisionamento e cujos impactos não são conhecidos, não se sabendo assim se influenciam os resultados de forma positiva (diminuição) ou negativa (aumento de custos).

Em relação à Burocracia, verificou-se que o procedimento é inteiramente executado de forma eletrónica, eliminando a necessidade de elaboração das peças pré contratuais e o seu envio via CTT. Nas opiniões recolhidas quer através das entrevistas quer através dos inquéritos os utilizadores consideram que houve uma diminuição da burocracia nos procedimentos. Nos dados recolhidos pode ser observado uma diminuição substancial do tempo decorrente entre a aprovação do procedimento e a sua disponibilização aos concorrentes interessados. No entanto, observou-se que o procedimento tem peças pré contratuais muito minuciosas e não foi possível verificar o tempo despendido na fase de preparação do procedimento, entre a data do levantamento da necessidade de iniciar o processo e a data de aprovação de procedimentos, por não haver registos nos procedimentos desta data inicial e que compreende a elaboração dos critérios e suas valorizações por parte dos

especialistas. Assim, apesar de a opinião dos entrevistados e dos inquiridos apontarem claramente para a diminuição da burocracia, não há evidência que comprove a sua diminuição nos procedimentos de aquisição avaliados nesta investigação.

Em relação à Rapidez no processo, verificou-se que os prazos de negociação dos procedimentos dos serviços de Patologia Clínica e Imuno-hemoterapia tendem a ser muito longos, com processos que se prolongam por quase seis meses, sendo particularmente demorada a fase de avaliação técnica. As respostas dos inquéritos sugerem não ter havido alteração no tempo gasto nos procedimentos de compras no HDS. Contudo, os resultados indicam um aumento do tempo que decorre entre a autorização do procedimento e a adjudicação nestes dois serviços. Tal como nos custos, o facto de ter centrado a investigação em dois serviços não permite qualquer generalização à realidade do HDS dado não se conhecerem os tempos de demora de todos os procedimentos, não se sabendo como influenciam a média do tempo gasto nos procedimentos.

Em relação à Transparência constatou-se que houve uma alteração do tipo de procedimento adotado, com peças pré-contratuais com valorização dos critérios de avaliação e observou-se a colocação dos procedimentos acessíveis para consulta de todos os concorrentes interessados e não apenas a concorrentes expressamente convidados. Na opinião dos utilizadores houve um aumento de transparência nos procedimentos. Todavia, a alteração de procedimentos e a valorização dos critérios de avaliação das propostas apontados derivam da imposição legal e não da utilização da plataforma. A colocação de procedimentos acessíveis a todos os concorrentes do procedimento aponta, no entanto, para um aumento da transparência nos procedimentos analisados. Assim, não obstante as alterações derivarem de imposições legais, alguns procedimentos não obrigam à sua acessibilidade universal, sendo portanto uma opção do HDS. Assim, os resultados sugerem que houve um aumento da transparência nos processos de compras dos serviços estudados, traduzindo-se num aumento de transparência nos procedimentos do hospital.

Em relação à Concorrência, verificou-se que com a disponibilização de procedimentos abertos e acessíveis a todos os interessados, que podem concorrer sem necessidade de convite prévio, se registou um aumento da média do número de propostas por procedimento. Tanto os resultados das entrevistas como os resultados dos inquéritos apontam para um aumento da concorrência. Assim, os factos sugerem que há favorecimento da concorrência com a utilização da plataforma Vortal®.

Limitações do estudo

Uma das principais limitações do estudo prende-se com o facto de se investigar apenas dois serviços dentro do Hospital de Santarém. Desta forma, as conclusões apenas se aplicam à amostra estudada, não podendo ser generalizadas a todos os serviços do Hospital de Santarém.

A falta de uma avaliação inicial, com os benefícios esperados com a implementação da plataforma não permitiu uma avaliação rigorosa do cumprimento da plataforma em relação ao esperado.

Outra limitação encontrada no decorrer da investigação foi a fraca adesão na resposta aos inquéritos enviados, particularmente dos fornecedores, cujo contributo poderia enriquecer a presente dissertação. A obtenção dos endereços eletrónicos dos fornecedores não foi tarefa fácil, e foi conseguida com recurso à consulta cruzada da internet e da plataforma Vortal®, o que consumiu uma grande parte do tempo disponível numa fase da investigação.

A aplicação de inquéritos a todos os utilizadores da plataforma, executada na fase inicial da investigação apenas pode servir para contraponto em relação aos dados documentais obtidos e que dizem respeito aos dois serviços avaliados.

Para além destas limitações, a primeira dificuldade sentida pela autora no decurso desta investigação foi a gestão do tempo. Os conhecimentos limitados nesta área também obrigaram a uma pesquisa mais exaustiva, muitas vezes pouco produtivas e desanimadoras e que tiveram como consequência o prolongamento da investigação.

Contributos da Investigação

O principal contributo desta investigação será a identificação dos pontos a melhorar nos procedimentos de contratação dos serviços de Patologia Clínica e Imuno-hemoterapia, contribuindo para a sua correção e melhoria da eficiência dos processos de compras que podem resultar na melhoria da eficiência nos processos do Hospital Distrital de Santarém. A identificação das oportunidades de melhoria encontradas nestes dois serviços poderá contribuir para a reflexão dos outros serviços do HDS e contribuir, assim, para a identificação dos pontos a melhorar nos procedimentos em que estão envolvidos.

Espera-se ainda contribuir para a clarificação da importância que deve ser atribuída pelos profissionais de saúde aos procedimentos de compras em que estão envolvidos e para a necessidade de identificação dos critérios de avaliação, que são o garante da qualidade dos materiais utilizados na prestação dos cuidados de saúde.

Sugestões para investigação futura

A importância do processo de aquisição de materiais num hospital determina que a sua avaliação não se esgote em apenas um estudo. A necessidade de assegurar a eficiência do seu procedimento, especialmente no atual contexto de contenção de custos, torna pertinente a realização de estudos posteriores que possam não só colmatar as fragilidades desta investigação como aprofundá-la, alargando o âmbito a processos de compras não efetuados pelo serviço de Aprovisionamento.

O propósito de qualquer investigação é também o indicar caminhos futuros que possam ser trilhados por outros investigadores na busca de uma melhor compreensão dos fenómenos estudados.

Uma proposta de melhoria para esta investigação seria a utilização de preços por teste/unidade na avaliação da variação dos preços, retirando o fator de erro que o preço por embalagem contém.

Recomenda-se o estudo da evolução dos resultados obtidos com a utilização da plataforma nos processos de compras, de modo a verificar os ganhos de eficiência considerando um período temporal mais significativo após a sua implementação.

Pensa-se que seria também interessante efetuar um estudo comparativo entre os processos efetuados pelo Aprovisionamento realizados através da plataforma Vortal® e os efetuados pelos Serviços Farmacêuticos do HDS, não realizados através da plataforma Vortal®.

Outra proposta interessante seria fazer um estudo comparativo entre dois hospitais que utilizam a mesma plataforma ou entre de instituições com plataformas de contratação diferentes.

7. PLANO DE INTERVENÇÃO SÓCIO-ORGANIZACIONAL

Um plano de intervenção é parte integrante de qualquer investigação e constitui uma oportunidade de implementar medidas que permitam colmatar ou corrigir as lacunas constatados no seu decurso.

Foram detetados ao longo da investigação algumas oportunidades de melhoria para os quais se elaborou um plano visando melhorar os procedimentos.

O tempo é frequentemente referido como um fator com impacto na eficiência. Os resultados obtidos com esta investigação evidenciam os tempos prolongados nos prazos dos procedimentos dos serviços de Patologia Clínica e Imuno-hemoterapia.

Sugere-se assim:

- Realização das reuniões de avaliação técnica das propostas, efetuadas periodicamente pelos elementos envolvidos nos procedimentos de contratação, na sala de reuniões do serviço de Aprovisionamento. Este procedimento permite a avaliação sem as interrupções normais nos serviços de origem e poderá proporcionar uma diminuição dos tempos dos procedimentos.
- Elaboração de um modelo de cronograma para utilização nos procedimentos de contratação, que serão entregues aos elementos envolvidos nestes procedimentos, com indicação de prazo limite para a entrega da avaliação técnica.

Para se conseguir o envolvimento de um colaborador é necessário que ele entenda os processos em que está inserido. Apenas um terço dos atuais colaboradores tiveram formação ministrada por formadores da empresa responsável pela plataforma. Metade dos utilizadores não teve formação adequada para a utilização da plataforma Vortal®. Este facto pode explicar a diminuta importância atribuída à plataforma Vortal® e contribui certamente para o prolongamento do tempo para a resolução dos procedimentos. Sugere-se assim:

- Formação aos utilizadores atuais da plataforma Vortal® como forma de colmatar as dificuldades sentidas pelos utilizadores e aumentar a sua adesão ao processo eletrónico.

O processo de aquisição de materiais não é muitas vezes encarado como importante pelo profissional de saúde, que tem como missão principal a prestação de cuidados de saúde ao utente. Por considerar este processo como acessório, tende a desvalorizar a sua importância. O processo de aquisição do material hospitalar é, no entanto, fundamental para a qualidade do tratamento, pois a sua escolha implica critérios de natureza técnica, não podendo basear-se apenas no preço. Para que isso aconteça é necessário recorrer ao conhecimento específico detido pelo profissional de cada área tornando-o, assim, parte importante do processo. Esta garantia da qualidade determina que o processo de aquisição seja tão importante na atividade diária do profissional de saúde com responsabilidade nesta área como a da prestação de cuidados específica da sua área profissional. Por outro lado, são frequentemente efetuados procedimentos incorretos por inexperiência e por desconhecimento, por parte dos intervenientes nos procedimentos, das regras existentes quer na legislação quer nas normas internas da instituição. O conhecimento das regras existentes normaliza os procedimentos internos e ajuda a colmatar as dificuldades normalmente experienciadas pelos colaboradores. Deste modo sugere-se:

- Divulgação do Regulamento do Serviço de Aprovisionamento através do correio eletrónico a todos os colaboradores do HDS.
- Formação na área de gestão de stock aos profissionais com responsabilidade na área de escolha.
- Ação de sensibilização e esclarecimento aos intervenientes nos procedimentos sobre as regras da contratação pública.

No decorrer da investigação e principalmente na fase de tratamento de dados, o conhecimento do desempenho dos dois serviços em estudo em relação aos procedimentos de compra constituiu uma alavanca para a melhoria destes processos, no que diz respeito ao tempo e elaboração dos critérios técnicos para a avaliação das propostas. Uma vez mais se verifica a importância do conhecimento na melhoria do desempenho. Assim, sugere-se:

- Alargamento do estudo a todas as áreas de compras do HDS.
- Monitorização anual do desempenho dos serviços em relação aos processos de compras.

8. BIBLIOGRAFIA

- Almeida, A. (2002). *A Gestão do Aprovisionamento Hospitalar: Estudo dos Hospitais Públicos Portugueses*. Tese de Doutoramento, Universidade da Beira Interior, Departamento de Gestão e Economia, Covilhã.
- Andrade, P. A. (2009). *Electronic Procurement: Dealing With Supplier Adoption*. Dissertação de Mestrado, ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa, Departamento de Ciências e Tecnologias da Informação, Lisboa.
- Barros, P. P. (2013). *Pela Sua Saúde*. Lisboa: Relógio D'Água Editores.
- Caldeira, M., Serrano, A., Quaresma, R., Pedron, C., & Romão, M. (2012). Information and communication technology adoption for business benefits: A case study of an integrated paperless system. *International Journal of Information Management*, 32, pp. 196-202.
- Carmo, H., & Ferreira, M. M. (1998). *Metodologia da Investigação - Guia para Auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Carvalho, J. C., & Ramos, T. (2009). *Logística na Saúde*. Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- Carvalho, J. M. (2001). *e-Business & e-Commerce - On & Offline*. Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- Carvalho, J. M., & Dias, E. B. (2000). *e-Logistics & e-Business*. Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- Cassidy, A., & Guggenberger, K. (2001). *A practical guide to information systems process improvement*. Boca Raton: St. Lucie Press/CRC Press.
- CIPS, T. C. (2012). *Purchasing & Supply Management Jargon Buster*. Obtido em 21 de 04 de 2013, de http://www.cips.org/PageFiles/54881/CIPS%20PSMJargonBuster_V2.pdf
- Courtois, A., Martin-Bonnefois, C., & Pillet, M. (1997). *Gestão da Produção* (4a ed.). Lisboa: LIDEL - Edições Técnicas, Lda.

- Ferrão, F. (2004). *e-Empresa: Gestão e Tecnologia*. Lisboa: Escolar Editora.
- Fortin, M.-F. (2003). *O Processo de Investigação. Da Concepção à Realização* (3.ª ed.). Loures: Lusociência.
- Galbreth, M. R., March, S. T., Scudder, G. D., & Shor, M. (2005). *A Game-Theoretic Model of E-Marketplace Participation Growth*. Obtido em 12 de 07 de 2013, de <http://www.mikeshor.com/research/galbreth/jmis.pdf>
- Gauthier, B. (2003). *Investigação Social: Da Problemática à Colheita de Dados* (3a ed.). Loures: SIG- Sociedade Industrial Gráfica,Lda.
- Ghiglione, R., & Benjamin, M. (2001). *O Inquérito -Teoria e Prática*. Oeiras: Celta Editora.
- Harfouche, A. P. (2008). *Hospitais Transformados em Empresas - Análise do Impacto na Eficiência: Estudo Comparativo*. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas.
- Hospital Distrital de Santarém. (2010). *25 Anos*. Santarém: Gráfica Gardete, Lda.
- Hospital Distrital de Santarém. (2013). *Relatório e Contas 2012*. Santarém: Hospital Distrital de Santarém.
- Hübner, U., & Elmhorst, M. A. (Edits.). (2008). *eBusiness in Healthcare: From eProcurement to Supply Chain Management*. London: Springer.
- Jurison, J. (1996). Toward more effective management of information technology benefits. *Journal of Strategic Information Systems*, 5, 263-272.
- Khallaf, A. (2012). Information technology investments and non financial measures: a research framework. *Accounting Forum*, 36, 109-121.
- Mendes, J. M. (1999). *A Eficiência Técnica das Empresas - Uma Aplicação Estocástica a Dois Subsectores da Indústria Transformadora Portuguesa*. CISEP. Lisboa: CISEP.

- Merriam, S. B. (1988). *Case study research in education: A qualitative approach*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Pereira, J. M. (2010). *Avaliação da Acessibilidade web das Plataformas de Contratação Pública em Portugal*. Obtido em 06 de 06 de 2012, de Repositório da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro: http://repositorio.utad.pt/bitstream/10348/693/1/MsC_jmgpereira.pdf
- Pole, C., & Lampard, R. (2002). *Practical Social Investigation: Qualitative and Quantitative Methods in Social Research*. Harlow: Prentice Hall.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (1998). *Manual de Investigação em Ciências Sociais* (2a ed.). Lisboa: Gradiva.
- Reis, E., Melo, P., Andrade, R., & Calapez, T. (2003). *Estatística Aplicada* (Vol. I). Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- Reis, R. L. (2005). *Manual da Gestão de Stocks: Teoria e Prática*. Lisboa: Editorial Presença.
- Rocha, M. L., Macara, J. C., & Lousa, F. V. (2008). *A Contratação Pública Electrónica e o Guia do Código dos Contratos Públicos - DL n.º 18/2008 de 29 de Janeiro*. Lisboa: ST & SF - Sociedade de Publicações, Lda.
- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (1995). *Microeconomics* (15th ed.). New York: McGraw-Hill, Inc.
- Serrano, A., Caldeira, M., & Guerreiro, A. (2004). *Gestão de Sistemas e Tecnologias de Informação*. Lisboa: FCA - Editora de Informática, Lda.
- Sérvulo & Associados Sociedade de Advogados, RL. (2008). *Manual de Procedimentos: Contratação Pública de Bens e Serviços - Do Início do Procedimento à Celebração do Contrato*. Obtido em 25 de 09 de 2011, de Web Site de Instituto de Desenvolvimento Empresarial: http://www.ideram.pt/files/MANUAL%20DE%20PROCEDIMENTOS%20_CCP%20comentado-%20Vers%C3%A3o%20Final%20com%20Minutas.pdf

- Silva, M. M., Silva, A., Romão, A., & Conde, N. (2003). *Comércio Electrónico na Internet* (2a ed.). Lisboa: Lidel.
- Sobral, M. (2010). *Public eTendering in Portugal: vortalGOV® Case Study*. Dissertação de Mestrado, ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa.
- Tavares, D. (2007). *Escola e Identidade Profissional - o Caso dos Técnicos de Cardiopneumologia*. Lisboa: Colibri/IPL.
- Tavares, L. V. (Abril de 2010). *Public eTendering in the European Union: Trust in eVolution*. Obtido em 29 de Dezembro de 2011, de Academia Vortal Biz: <http://academia.vortal.biz/files/academy/Publicetendering.pdf>
- Tavares, L. V. (Julho de 2011). *A strategy to reduce public expenditure based on e-tendering and PROCUREMENT BUSINESS INTELLIGENCE: The case of Portugal*. Obtido em 24 de 04 de 2013, de Academia Vortal: http://academia.vortal.biz/files/academy/net_WhitePaper_The_Case_of_Portugal.pdf
- Tavares, L. V., Rosa, M. M., Graça, P. M., Costa, A. A., & Tavares, T. (2011). *2.º Inquérito Nacional sobre a Contratação Pública Electrónica: Relatório Final*. Obtido em 03 de 10 de 2011, de http://www.base.gov.pt/Documents/2InqueritoCPE_2010_RelatorioFinal_Jan2011.pdf
- Tavares, L., Rosa, M. C., Graça, P. M., & Costa, A. A. (2009). *Estudo dos Impactos Tecnológicos da Contratação Pública Electrónica*. Obtido em 03 de 08 de 2011, de <http://www.base.gov.pt/base/DocumentosCCP/Estudo%20Contrata%C3%A7%C3%A3o%20P%C3%BAblica.pdf>
- Teixeira, S. (1998). *Gestão das Organizações*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Torres, M. M., Hierro, J. D., & Medina, J. S. (2002). *Gestión y Nuevas Tendencias en Servicios Generales*. In J. L. Montes, *Gestión Hospitalaria* (3.ª ed., pp. 127-155). Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España, S.A.U.

Yin, R. K. (1994). Case Study Research: Design and Methods. *Applied Social Research Methods Series*, 5. Sage Publications.

DOCUMENTOS OFICIAIS E PÁGINAS DE INTERNET

Decreto-Lei n.º 18/2008 de 29 de janeiro.

Decreto-Lei n.º 143-A/2008 de 25 de julho.

Decreto-Lei n.º 149/2012 de 12 de julho.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 143/2000 de 8 de setembro.

<http://www.acss.min-saude.pt>

<http://www.base.gov.pt>

<http://www.ceger.gov.pt>

<http://www.cips.org>

<http://www.hds.min-saude.pt>

<http://www.pordata.pt>

<http://portugal.vortal.biz>

ANEXOS

ANEXO 1. AUTORIZAÇÃO DO C.A. DO HOSPITAL DISTRITAL DE SANTARÉM PARA A REALIZAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO.

AutORIZADO -
11/10/12
Mandy
de Almeida
[Assinatura]

N.º ENTREGA 864
DATA 20/10/2011

Exmo. Sr.
Presidente do Conselho de Administração
do Hospital Distrital de Santarém, EPE

Assunto: Pedido de autorização para desenvolvimento de Projecto de Investigação para Dissertação de Mestrado

Encontrando-me a desenvolver um projecto de investigação para dissertação do Mestrado em Intervenção Sócio-Organizacional na Saúde, área de especialização em Políticas de Administração e Gestão de Serviços de Saúde, a apresentar na Universidade de Évora, venho solicitar a V. Ex.^a autorização para consultar documentação e realizar inquéritos e entrevistas a alguns profissionais do Hospital que dirige.

O projecto de investigação subordina-se ao tema "Avaliação do Impacto da Contratação Pública Electrónica na Eficiência do Processo de Compras do Hospital Distrital de Santarém", e tem como objectivo principal identificar se o uso da contratação pública electrónica proporcionou ganhos de eficiência no processo de aquisições de bens e serviços ao HDS.

Para cumprir o objectivo, será necessário contactar os profissionais que estão envolvidos no processo de aquisições do HDS.

A investigação desenvolver-se-á ao longo do último trimestre de 2011 e, previsivelmente, o primeiro semestre de 2012, sendo que necessitarei a partir de Outubro de 2011:

- ◆ Consultar documentos.
- ◆ Realizar entrevistas aos Responsáveis.
- ◆ Aplicar questionários de inquérito aos utilizadores do portal VortalGov®.

Desde já cumpre-me garantir o total anonimato das pessoas entrevistadas e inquiridas.

Antecipadamente grata, encontro-me disponível para prestar mais informações que V. Ex.ª considere importantes.

Respeitosamente,

Santarém 7 de Outubro de 2011

(Teresa J. V. V. Barbosa C. Geada)

Tome conhecimento
e recua cópia
SH 18/10/2011

ANEXO 2 - EXEMPLO DE LISTAGEM DOS 20 ARTIGOS MAIS CONSUMIDOS NUM DOS SERVIÇOS ESTUDADOS



Aprovisionamento

Os 20 Artigos Mais Consumidos por Serviço Físico

Data: 2013/08/16
 Hora: 02:43:02
 Pág. 1 / 2
 Utilizador: 70073
 Valores Em euros

Serviço Início:	205	Imunohemoterapia
Serviço Fim::	205	Imunohemoterapia
Armazem:	Todos os armazens	
Entre as Datas :	2008/01/01 e 2008/12/31	

Artigo	Quantidade	Valor	
230073003	SACO QUADRUPLA 450ML CPD/SAGM C/FILTRO P/DESLEUCOC	2076	52,526.88
120308004	FENOTIPAGEM RH-SUBGRUPO+KELL	74	16,397.06
120308005	COOMBS/ENZYME 4X12	71	10,016.77
120308006	PESQUISA DE COOMBS POLIESPECIFICO	57	8,591.25
120308008	PESQUISA DE COOMBS DIRECTO MONOESPECIFICO	109	8,191.20
120308064	ABO/ABD - CONFIRMAÇÃO	76	7,660.27
120308001	TIPAGEM ABO/RH	70	7,278.73
230073005	SACO TRIPLO SIAMES 450ML C/FILTRO SANG TOTAL	276	6,993.00
120308003	PROVA REVERSA C/ PESQUISA DE ANTICORPOS	67	6,210.05
120308066	CONTROLO DE QUALIDADE INTERNO P/ SEROLOGIA DE GRUPOS SANGUÍNEOS	12	4,121.10
250028016	CUVETES PARA HEMOGLOBINOMETRO PORTATIL "HEMOCU"	3600	3,256.50
120308526	GRUPOS SANGUINEOS ABO E RHD C/ PROVA REVERSA	28	2,933.06
120308013	DILUENTE II	57	2,716.02
120308015	CELULAS TESTE P/ PESQUISA DE ANTICORPOS IRREGULARES I, II E III, SEM PAPAÍNA	47	2,331.46
120308014	CELULAS TESTE P/ PROVA REVERSA E PESQUISA DE ANTICORPOS ABO I E II	36	2,164.66
230160004	FILTRO P/ DESLEUCOCITAR PLAQUETAS P/ 10 UN. BIOP 10	60	2,105.40
120308016	CELL I+II+III C/P (30 ML)	27	1,400.94
230073002	SACO P/ FLEBOTOMIA C/ SISTEMA TORNEIRA (SACO SIMPLES C P D A -1 C/ LUER LOCK)	135	1,261.26
250083004	TUBO EDTA K2 C/GEL 8,5 ML	2600	1,159.21
230160003	FILTRO P/ DESLEUCOCITAR PLAQUETAS REF 9098911 BIOP 05	34	1,131.35
Total dos Artigos Mais Consumidos		(Perc. relativa ao Valor Total : 88.34 %)	148,446.17
Total Serviço			168,047.73

APÊNDICE

APÊNDICE 1. GUIÃO DA ENTREVISTA.

Universidade de Évora
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa



**Processo Electrónico de Aquisição de Bens e Serviços do
Hospital Distrital de Santarém**

- Guião de Entrevista -

Nome: _____

Função _____

1. O que pensa do uso das plataformas no sistema de contratação Pública Electrónica (CPE)?
2. Qual o número de Recursos Humanos da Instituição a trabalhar nos processos de contratação?
3. Foi necessário adquirir novos sistemas tecnológicos para o funcionamento do Sistema CPE?
4. Foi necessário introduzir alguma alteração nos recursos humanos?
5. Foi disponibilizada formação?
6. Qual sua opinião sobre a
 - a. Simplificação do processo (n.º de etapas)?
 - b. Burocracia do processo?
 - c. Informação disponibilizada?
 - d. Rapidez do processo?
 - e. Transparência do processo?
 - f. Concorrência?
7. Qual o ganho em termos de custos do novo sistema em relação ao processo baseado em papel?
8. Que impacto teve a CPE na eficiência do processo de aquisições do HDS?
9. Como avalia as principais vantagens e desvantagens da adopção do CPE?

Adaptado: Tavares, L. V., Rosa, M. C., Graça, P. M., & Costa, A. A. (2009). Estudo dos Impactos Tecnológicos da Contratação Pública Electrónica; Tavares, L. V., Rosa, M. M., Graça, P. M., Costa, A. A., & Tavares, T. (2011). 2.º Inquérito Nacional sobre a Contratação Pública Electrónica: Relatório Final

Teresa Barbosa Geada
Mestrado em Intervenção Sócio-Organizacional na Saúde
Políticas de Administração e Gestão de Serviços de Saúde

APÊNDICE 2. ENTREVISTA AO PRESIDENTE DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DO HDS.

Entrevista ao Presidente do Conselho de Administração do Hospital Distrital de Santarém

Realizada a 10 de Fevereiro de 2012 por Teresa de Jesus Vasconcelos Vicente Barbosa Caetano Geda (TG)

TG: Bom dia Dr. Josué. Agradeço a possibilidade de fazer a entrevista para o meu trabalho. Eu vou começar por avisá-lo que a entrevista vai ser gravada. E podemos começar, o Dr. Já pensou nas respostas. **Podemos começar por saber o que é que o Dr. pensa do uso das plataformas no sistema de contratação pública Electrónica.**

Dr. Josué: Os sistemas de informação que têm sido desenvolvidos ao longo dos últimos anos, tem uma razão de ser: eles visam acima de tudo simplificar os procedimentos e permitir que os serviços melhorem o seu funcionamento. Também a utilização das plataformas de contratação pública têm esta função, isto é, por um lado estandardizar procedimentos, garantir que, em tempo real e de uma forma desburocratizada, os procedimentos têm andamento mais célere e dar, por outro lado, uma abertura maior ao mercado, permitindo que qualquer agente do mercado possa ter acesso a qualquer processo.

TG: Qual o número de recursos humanos da instituição que estão a trabalhar neste momento nos processos de Contratação?

Dr. José Josué: no hospital está instituída há muitos anos a cultura do envolvimento dos utilizadores e a maior parte dos processos de aquisição, dos processos de compra, envolve muitos utilizadores através dos júris dos processos de compra, sejam eles ajustes, sejam eles concursos e portanto, na realidade, todas as pessoas que habitualmente são chamadas a colaborar nos processos de aquisição,

TG: Foi necessário adquirir novos sistemas tecnológicos para o funcionamento do sistema da contratação pública electrónica?

Dr. José Josué: Não, não foi necessário. A plataforma que nós utilizamos, que é a Vortal®, é compatível com os sistemas que temos instalado no hospital.

TG: Foi necessário introduzir alguma alteração nos recursos humanos?

Dr. José Josué: Foi necessário apenas dar formação aos recursos humanos.

TG: Relativamente ao processo, qual a sua opinião sobre a simplificação do processo, se houve diminuição de etapas.

Dr. José Josué: O sistema, acima de tudo, tem duas vantagens: A primeira é uma garantia de que os procedimentos estão bem-feitos, porque se eles não forem bem-feitos, o sistema não aceita. Tem que se cumprir os procedimentos. Também por outro lado, de algum modo,

desburocratizou os processos. Apesar de a utilização da plataforma ser algo complexa, mas rapidamente amigável, ela evita a utilização de muito papel, evita a troca de correspondência por via correios, porque tudo se trata em meio electrónico e, portanto, nesse sentido, houve aqui uma vantagem óbvia na utilização do sistema, que mais não fosse pela desburocratização e pela diminuição do peso do papel e do processo burocrático.

TG: Isso já responde à segunda pergunta, da burocracia do processo e de certa forma, também à informação disponibilizada...

Dr. José Josué: Na minha opinião sobre o sistema o processo é mais simples, porque estandardizado e porque tudo se passa dentro de uma lógica que é conhecida. As pessoas devem seguir um percurso próprio e não há o risco de desvios desse percurso que é, assim mais simples. Em relação à burocracia, o cumprimento dos diversos passos são feitos de um modo electrónico, no sistema informático e portanto dispensa toda a carga burocrática do papel e há de facto um ganho substancial. Por outro lado ainda, o facto de a informação ficar toda disponível na plataforma, faz com que todos tenham acesso. Isto é também um ganho da plataforma. A rapidez. É óbvio que isto é tudo tratado online, em tempo real, ganha-se muito tempo, não se perde o tempo da correspondência, dos correios, de enviar, esperar a resposta. Os prazos estão estabelecidos e toda a gente tem que cumprir os prazos que lá estão introduzidos, e são prazos curtos, funcionam dentro da plataforma, e, neste sentido há uma rapidez no processo. Em relação à transparência, é um dado óbvio: com este sistema, tudo está lá, não há aqui qualquer risco em questões de corrupção, ou questões de encaminhamento, ou questões de tendências. O próprio sistema em si obriga a que os critérios sejam claros, transparentes. Por fim, a concorrência. Este sistema abre de todo a concorrência. Uma vez estando o processo na plataforma, qualquer empresa tem acesso a ele e qualquer empresa pode apresentar uma proposta para aquele processo, mesmo empresas que nós desconhecíamos que estavam no mercado ou que tinham este ou aquele produto. Com este sistema, estando na plataforma o processo, qualquer empresa pode ser concorrente e, por isso, aumenta muito a concorrência e dessa concorrência obtém-se geralmente bons resultados.

TG: Tem ideia de qual o ganho em termos de custos do novo sistema em relação ao processo baseado em papel?

Dr. José Josué: Não tenho quantificado o ganho económico. Não tenho, contudo, dúvida nenhuma de que o processo é muito mais simplificado, é muito menos burocrático, é mais célere sob o ponto de vista processual mas também, sendo um processo que aumentou

bastante a concorrência, também não tenho dúvidas que dessa concorrência foram obtidos melhores resultados em termos económicos para o hospital, nos processos de compra.

TG: Já me respondeu á pergunta seguinte sobre qual o impacto da contratação Pública electrónica na eficiência do processo, não sei se quer acrescentar mais alguma informação?

Dr. José Josué: Sim, a eficiência aqui mede-se através dos resultados e, de facto, com a utilização da plataforma, nós temos perfeita consciência de que os resultados foram bons, quer no processo administrativo em si, porque sendo um processo mais célere, menos burocrático, com a utilização de menos recursos obtemos ganhos óbvios. Depois, em termos dos resultados, também no processo logístico da compra, também se obtiveram ganhos económicos por via dos resultados da concorrência, dos melhores preços apresentados.

TG: A última pergunta: como avalia as principais vantagens e desvantagens na adopção da contratação pública electrónica.

Dr. José Josué: Aquilo que parecia à partida um pouco o correr o risco de formatar muito ou de condicionar alguma criatividade que às vezes é necessária quando se fazem processos de logística, acabou por se revelar uma ferramenta de uso diário, de uso muito simples, cujos resultados acabam por evitar desperdícios laterais. Na utilização da plataforma segue-se um percurso certo, conhecido, e os serviços não se dispersam em actividades laterais que, essas sim, são muitas vezes custos desnecessários e que não têm nenhum benefício, daí que se possa afirmar seguramente que não identificamos desvantagens na aplicação da plataforma. Agora numa primeira abordagem e, comparando com o sistema tradicional, nós temos de facto muitas vantagens e ninguém melhor para o demonstrar que os próprios serviços de logística, que apesar de tudo isto se mantêm com o nível de recursos humanos baixíssimo e o volume de negócios do hospital tem subido substancialmente nos últimos anos e a necessidade de fazer processos com materiais cada vez mais diferenciados, mais caros, mais evoluídos tecnicamente evoluídos.

TG: Muito obrigada, Dr. Josué. Agradeço-lhe muito a entrevista.

Dr. José Josué: Bom trabalho

APÊNDICE 3. ENTREVISTA À COORDENADORA TÉCNICA DO SERVIÇO DE APROVISIONAMENTO DO HDS.

1 Entrevista D.ª Teresa Silvestre

2 Responsável do Serviço de Aprovisionamento do Hospital Distrital de Santarém.

3 Data:12/3/2012

4 Entrevista

5 TG: Boa tarde D.ª Teresa. A D.ª Teresa é a Responsável pelo Serviço de Aprovisionamento do
6 Hospital de Santarém. Foi-lhe entregue o guião da entrevista e disponibilizou-se para fazer a
7 entrevista hoje. Vou começar por perguntar-lhe o que é que pensa sobre o uso das plataformas no
8 sistema de contratação pública eletrónica.

9 TS: Olhe, a minha opinião é bastante positiva, aliás até digo, não conseguia hoje passar sem a
10 plataforma. Porque no meu entendimento pessoal é uma ferramenta essencial. Ela permite a
11 normalização dos procedimentos, permite-nos também uma maior transparência e inclusive
12 poupança administrativa (em papel, etc.). No antigamente, nós para podermos fazer sair uma
13 consulta para o mercado, tínhamos que elaborar todo um trabalho, tínhamos que fazer sair o
14 caderno de encargos, os ofícios, e isso vezes o n.º de empresas que nós iríamos consultar. Era um
15 processo bastante pesado, com muito gasto em papel, e a plataforma veio ultrapassar tudo isso,
16 com os ficheiros eletrónicos, temos a possibilidade de contactar toda e qualquer empresa, até
17 porque nós, na plataforma não fechamos a consulta, deixamos sempre em aberto a possibilidade de
18 entrarem novas empresas, o que já não era possível quando o processo era tratado todo em papel,
19 pela versão anterior. Eu hoje já não conseguia, nem os colegas que estão a trabalhar com a
20 plataforma, passar sem esta ferramenta.

21 TG: Qual é o n.º de Recursos humanos da instituição que estão a trabalhar diretamente nos
22 processos de contratação?

23 TS: São exatamente os mesmos. Nós tínhamos alguma dificuldade em recursos humanos porque eu
24 tenho sete administrativos para processar tudo quanto é compras e gestão de stocks e, portanto,
25 com a implementação da plataforma, isso veio permitir uma melhor gestão dos recursos humanos.

26 TG: Foi necessário adquirir novos sistemas tecnológicos para o funcionamento do sistema?

27 TS; Não. A única coisa que nós neste momento temos é a plataforma. Nós já tínhamos uma aplicação
28 que era a aplicação SGICM, a plataforma faz o interface com a nossa aplicação. Temos também a
29 possibilidade de fazer interface da nossa aplicação para a plataforma e portanto não houve
30 necessidade de adquirir mais meios tecnológicos.

31 TG: Foi disponibilizada alguma formação para começarem a trabalhar com o sistema?

32 TS: Sim, foi efetuada uma formação pela própria Vortal, nós temos a plataforma eletrónica das
33 compras públicas, existem outras soluções no mercado mas na altura em nós desenvolvemos este

1 processo, era a mais económica. Para além disso houve também uma formação com possíveis e já
2 com pessoas que colaboravam connosco como membros de júri, também eles tiveram uma
3 formação. Também houve uma formação em sala, foi mais uma campanha de sensibilização para
4 esta nova era das plataformas eletrónicas, acho que realmente funcionou bem. No início funcionou
5 e neste momento está a funcionar em pleno, as pessoas já se adaptaram bem à plataforma, os júris,
6 os membros do júri detetam aqui alguma dificuldade, dizem que não é muito funcional o fato de
7 estarem a avaliar as propostas através do ecrã, e muitos deles recorrem, à necessidade de imprimir
8 as propostas, mas nós aqui já não fazemos isso.

9 TG: Queria perguntar-lhe agora a sua opinião em relação à simplificação do processo, acha que
10 diminuiu o n.º de etapas, acha que o processo é mais simples?

11 TS: Sim, acho que simplificou fundamentalmente na divulgação das peças de procedimento, porque
12 nós, como eu disse inicialmente, tínhamos que organizar todo um processo pesado, em que nós
13 elaborávamos as peças do procedimento, o programa, o caderno de encargos e depois tínhamos
14 que efetuar um officio convite que era enviado via CTT para cada uma das empresas que nós íamos
15 convidar. Neste momento nada disso é necessário, basta um ficheiro eletrónico que é colocado na
16 plataforma e é disponibilizado às empresas convidadas. Tendo em atenção que nós deixamos em
17 aberto a possibilidade de entrarem novas empresas. Ele está disponível para toda e qualquer
18 empresa que tenha interesse no processo e em apresentar uma proposta. Simplificou bastante.

19 TG: E em relação à burocracia, do processo anterior?

20 TS: A burocracia, eu não entendo neste momento as diversas fases, nós desenvolvemos todos os
21 nossos processos através de duas formas: nós temos o regulamento de aquisições do hospital que
22 está devidamente aprovado pelo Conselho que é um regulamento que nós cumprimos até aos
23 valores comunitários? Nós somos um hospital com uma gestão empresarial e portanto, até aos
24 duzentos mil euros, neste momento em 2012, isto para obras já é outro valor, mas cumprimos
25 integralmente com o nosso regulamento e portanto a burocracia que lá está prevista, para mim, é
26 essencial, é elaboração de um relatório preliminar, é a elaboração de um relatório final, e não há
27 mais que isto, porque tudo o resto é colocado através da plataforma e está disponível na própria
28 plataforma, inclusivamente as análises de preços, isso tudo, portanto eu acho que a burocracia que
29 nós temos neste processo neste momento é a exigida quer pelo código das contratações públicas
30 quer pelo nosso regulamento. É mínima. É mínima mas é essencial.

31 TG: E à informação que é disponibilizada pelo novo processo?

32 TS: A informação que nós disponibilizamos é mais rápida é mais transparente, está à distância de um
33 click, eu sou uma defensora deste tipo de plataforma.

- 1 TG: Já me respondeu em relação à rapidez
- 2 TS: Sim, é muito rápida
- 3 TG: Em relação à transparência também
- 4 TS: Sim, é muito, muito transparente, portanto todo e qualquer contato que seja efetuado pelo
- 5 hospital com a empresa está disponível na plataforma, toda e qualquer mensagem e qualquer
- 6 diálogo que exista está disponível na plataforma. Toda e qualquer pessoa pode ter acesso a todo e
- 7 qualquer contato que foi efetuado e que deu origem àquela decisão.
- 8 TG: E em relação à concorrência, o que é que pensa?
- 9 TS: A concorrência também acho que é muito maior. Isto porque nós até temos o cuidado de deixar
- 10 os processos abertos a toda e qualquer empresa. Nós não fechamos um único processo, portanto há
- 11 muito maior concorrência e isso permite-nos obter muito melhores resultados.
- 12 TG: Qual é o ganho em termos de custos do novo sistema em relação ao processo baseado em
- 13 papel, qual é a sua opinião?
- 14 TS: Portanto está-me a perguntar o quê? Em termos administrativos?
- 15 TG: sim em termos de custos, o processo teve algum custo em si?
- 16 TS: pois custa muito menos, nós agora na organização dos processos, no que se refere ao papel
- 17 temos uma redução muito significativa, continuo a dizer, da parte dos membros do júri, não poderei
- 18 dizer o mesmo porque uma grande parte dos membros do júri não conseguem fazer as avaliações
- 19 sem terem a proposta em papel, agora, para nós aprovisionamento, na organização do processo, nós
- 20 reduzimos o n.º de pastas porque efetivamente nós não temos muito papel. O que é que nós temos
- 21 no processo neste momento? Nós temos a proposta de abertura do procedimento, nós temos o
- 22 relatório preliminar com os diferentes mapas e as diferentes informações, os pedidos de
- 23 esclarecimento, temos o relatório final e temos a proposta de adjudicação e o contrato se for caso
- 24 disso, não temos mais documentos em papel, tudo o resto está na plataforma, está lá disponível,
- 25 não há necessidade de se estar a imprimir e a fazer sair papel para constar num processo se a
- 26 qualquer momento nós e qualquer auditor pode consultar através da plataforma
- 27 TG: Que impacto é que acha que teve a Contratação Pública eletrónica na eficiência do processo de
- 28 aquisições aqui no hospital?
- 29 TS: Eu, no que se refere ao serviço de aprovisionamento, acho que veio melhorar bastante. Porquê?
- 30 Porque uniformizou os processos, todo e qualquer colaborador sabe quais são os passos que tem
- 31 que seguir e todo e qualquer processo tem que ter aquela tramitação. Em relação aos resultados
- 32 que estão a ser conseguidos, tendo em atenção que as empresas têm uma noção muito real de que

- 1 nós Hospital de Santarém não fechamos os processos, deixamos abertos a toda e qualquer empresa,
- 2 estamos a verificar que estamos a conseguir efetivamente melhores resultados
- 3 TG: agora vamos à última pergunta que eu tenho para si, que é como avalia as principais vantagens e
- 4 quais são as principais desvantagens na adoção deste novo processo de contratação pública
- 5 eletrónica.
- 6 TS: Ah eu não encontro desvantagens, eu só encontro vantagens, Como lhe disse no início, eu já não
- 7 via este serviço a desenvolver processos pela forma tradicional. Só encontro vantagens porque
- 8 efetivamente foi a tramitação, a normalização dos procedimentos, a maior transparência, foi as
- 9 poupanças no papel, eu realmente acho que só encontro vantagens, não encontro desvantagens,
- 10 até porque, como eu disse, e continuo a dizer, todo o processo está à distância de um click e tudo
- 11 está lá, portanto eu acho que o processo está o mais completo possível
- 12 TG: Muito Obrigada D.ª Teresa...
- 13 TS: De nada
- 14 TG: ... pelo seu tempo que eu sei que é sempre muito curto e muito ocupado...
- 15 TS: Fazemos sempre um esforço
- 16 TG ... queria só perguntar-lhe se me autoriza que utilize o seu nome
- 17 TS: Teresa Silvestre, não tem qualquer problema
- 18 TG: quando estivermos a fazer a redação deste relatório
- 19 TS: é, eu sou realmente uma defensora deste tipo de ferramenta, acho que realmente foi bem
- 20 pensado, para além disso ela é obrigatória nos concursos públicos. Nós utilizamos a plataforma para
- 21 todo e qualquer processo; só seríamos obrigados a utilizá-la nos concursos públicos, mas nós todo e
- 22 qualquer processo é desenvolvido através da plataforma porque eu acho que realmente esta
- 23 ferramenta é muito boa tendo em atenção tudo o que eu já citei
- 24 TG: Muito obrigada
- 25 TS: De nada

APÊNDICE 4. QUESTIONÁRIO APLICADO AOS UTILIZADORES DA PLATAFORMA VORTAL® NO HDS.

09/04/13

Processo Electrónico de Aquisição de Bens e Serviços - Hospital Distrital de Santarém - Utilizadores Internos

Processo Electrónico de Aquisição de Bens e Serviços - Hospital Distrital de Santarém - Utilizadores Internos

Este questionário destina-se à investigação para a elaboração da tese de dissertação do Mestrado em Intervenção Sócio-Organizacional na Saúde, área de especialização em Políticas de Administração e Gestão de Serviços de Saúde, ministrado pela Universidade de Évora em parceria com a Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, com o tema "Avaliação do Impacto da Contratação Pública Electrónica na Eficiência do Processo de Compras do Hospital Distrital de Santarém.

Foi elaborado por Teresa Barbosa Geada e com base nos questionários de Anita Cassidy e Keith Guggenberger (2001). A practical guide to information systems process improvement. Boca Raton, FL: St. Lucie Press/CRC Press, de Tavares, L. V., Rosa, M. C., Graça, P. M., & Costa, A. A. (2009). Estudo dos Impactos Tecnológicos da Contratação Pública Electrónica e de Tavares, L. V., Rosa, M. M., Graça, P. M., Costa, A. A., & Tavares, T. (2011). 2.º Inquérito Nacional sobre a Contratação Pública Electrónica: Relatório Final

*Obrigatório

Análise da Organização

Análise da Organização, dos Sistemas de Informação e da sua utilização pelos colaboradores.

Dimensão da Empresa *

N.º de trabalhadores da organização

- <10
- 10-49
- 50-249
- ≥250

Conhecimento a nível informático *

<https://docs.google.com/spreadsheets/newform?formkey=dHFTnZkLTjYMEZerFRb2E5cTjQVjE0VE9BMA&id=0>

17

09/04/13

Processo Electrónico de Aquisição de Bens e Serviços - Hospital Distrital de Santarém - Utilizadores Internos

Domínio das ferramentas informáticas que tem à sua disposição

1 2 3 4 5

Básico Elevado

O sistema actual e as ferramentas usadas respondem às necessidades dos processos que utilizo *

1 2 3 4 5

Discordo totalmente Concordo plenamente

O sistema está disponível e é estável *

1 2 3 4 5

Discorda totalmente Concorda plenamente

Quando tenho problemas ao nível da utilização das ferramentas informáticas, a equipa de Informática consegue resolvê-los de forma rápida *

1 2 3 4 5

Discorda totalmente Concorda plenamente

Tendo em consideração o sistema de informação que utiliza frequentemente, qual o seu grau de satisfação *

1 2 3 4 5

Muito insatisfeito Muito Satisfeito

Aquisição de Bens e Serviços - Avaliação da Plataforma Electrónica

<https://docs.google.com/spreadsheets/newform?formkey=dHFTnZkLTjYMEZerFRb2E5cTjQVjE0VE9BMA&id=0>

27

09/04/13

Processo Electrónico de Aquisição de Bens e Serviços - Hospital Distrital de Santarém - Utilizadores Internos

Vortal

Frequência de contratação através da plataforma Vortal na aquisição de bens e serviços *

Em quantos processos de aquisição de bens e serviços esteve envolvido desde a implementação da plataforma eletrónica no HDS

- <10
- 11-50
- 51-100
- >100

Caracterização da plataforma Vortal

Como considera a plataforma Vortal em relação à sua utilização no processo de aquisição de bens e serviços

Foi disponibilizada formação? *

- Não
- Sim, com formador interno
- Sim, com formador externo

Considera que a formação foi suficiente? *

- Não
- Sim

A plataforma eletrónica Vortal é útil na sua actividade? *

- Pouco útil
- Indiferente

<https://docs.google.com/spreadsheets/newform?formkey=dHFTzDkLTYMEzZwFRt2E5cTjQVE8MA&id=0>

37

09/04/13

Processo Electrónico de Aquisição de Bens e Serviços - Hospital Distrital de Santarém - Utilizadores Internos

- Muito útil

A plataforma eletrónica Vortal obrigou a introduzir alterações estruturais no processo de aquisição de bens e serviços? *

- Não
- Sim

Como considera a plataforma eletrónica Vortal em relação à complexidade da sua utilização *

- Muito complexa
- Complexidade média
- Pouco complexa

Qual a frequência da ocorrência de anomalias no funcionamento da plataforma *

- Raro
- Pouco frequente
- Frequente
- Muito frequente

Caracterização do processo de aquisição de bens e serviços através da plataforma Vortal

Como caracteriza o processo e aquisições através da plataforma Vortal em relação ao processo tradicional em papel

Transparência do processo *

- Diminuiu

<https://docs.google.com/spreadsheets/newform?formkey=dHFTzDkLTYMEzZwFRt2E5cTjQVE8MA&id=0>

47

09/04/13

Processo Electrónico de Aquisição de Bens e Serviços - Hospital Distrital de Santarém - Utilizadores Internos

- Sem alteração
- Aumentou

Impacto sobre a Concorrência *

- Diminuiu
- Sem alteração
- Aumentou

Tempo dos procedimentos *

Desde a criação da consulta até à adjudicação

- Diminuiu
- Sem alteração
- Aumentou

Custos dos procedimentos *

- Diminuiu
- Sem alteração
- Aumentou

Burocracia *

- Diminuiu
- Sem alteração
- Aumentou

Caracterização

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/eefm7fom1ey-d8FTnDkLTYMEdZnFRz25cTjQV6EMMjg/d>

57

09/04/13

Processo Electrónico de Aquisição de Bens e Serviços - Hospital Distrital de Santarém - Utilizadores Internos

Serviço *

Função *

- Dirigente
- Gestor de Nível Intermediário
- Técnico Especialista
- Assistente Técnico

Habilitações Académicas *

- Ensino Básico
- 12.º Ano escolaridade
- Bacharelato
- Licenciatura
- Formação Pós-Graduada

Idade *

Anos

Tempo de Serviço *

Anos

Muito obrigada pela sua colaboração

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/eefm7fom1ey-d8FTnDkLTYMEdZnFRz25cTjQV6EMMjg/d>

67

09/04/13

Processo Electrónico de Aquisição de Bens e Serviços - Hospital Distrital de Santarém- Utilizadores Internos

Nunca envie palavras-passe através dos Formulários Google.

Tecnologia do [Google Docs](#).

[Denunciar abuso](#) - [Temps de Utilização](#) - [Temps adicionais](#)

<https://docs.google.com/spreadsheets/viewform?id=FTz2KLTjYMEZerFRzSEctNjQV68M&lgid=0>

7/7

APÊNDICE 6. RESULTADOS DE OUTPUT DO TRATAMENTO DOS QUESTIONÁRIOS ATRAVÉS DO SPSS

Frequencies

Statistics

		Idade	Tempo de serviço
N	Valid	34	34
	Missing	0	0
Mean		47,85	24,53
Minimum		28	4
Maximum		61	39

Frequency Table

Idade

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 28	1	2,9	2,9	2,9
32	1	2,9	2,9	5,9
33	1	2,9	2,9	8,8
35	1	2,9	2,9	11,8
36	1	2,9	2,9	14,7
37	1	2,9	2,9	17,6
38	1	2,9	2,9	20,6
40	1	2,9	2,9	23,5
43	1	2,9	2,9	26,5
45	1	2,9	2,9	29,4
47	3	8,8	8,8	38,2
48	2	5,9	5,9	44,1
49	4	11,8	11,8	55,9
50	1	2,9	2,9	58,8
51	2	5,9	5,9	64,7
54	4	11,8	11,8	76,5
55	1	2,9	2,9	79,4
56	1	2,9	2,9	82,4
57	4	11,8	11,8	94,1
59	1	2,9	2,9	97,1
61	1	2,9	2,9	100,0
Total	34	100,0	100,0	

Tempo de serviço

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 4	1	2,9	2,9	2,9
7	1	2,9	2,9	5,9
9	1	2,9	2,9	8,8
11	2	5,9	5,9	14,7
12	2	5,9	5,9	20,6
15	1	2,9	2,9	23,5
17	1	2,9	2,9	26,5
20	1	2,9	2,9	29,4
25	4	11,8	11,8	41,2
26	5	14,7	14,7	55,9
27	2	5,9	5,9	61,8
28	1	2,9	2,9	64,7
30	4	11,8	11,8	76,5
31	1	2,9	2,9	79,4
34	1	2,9	2,9	82,4
36	5	14,7	14,7	97,1
39	1	2,9	2,9	100,0
Total	34	100,0	100,0	

Frequencies

Statistics

	função	Habilitações Académicas
N Valid	34	34
Missing	0	0

Frequency Table

função

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Dirigente	11	32,4	32,4	32,4
Gestor de nível intermédio	14	41,2	41,2	73,5
Técnico Especialista	4	11,8	11,8	85,3
Assistente Técnico	5	14,7	14,7	100,0
Total	34	100,0	100,0	

Habilitações Académicas

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 12º Ano	5	14,7	14,7	14,7
Licenciatura	15	44,1	44,1	58,8
Pós-Graduado	14	41,2	41,2	100,0
Total	34	100,0	100,0	

Frequencies

Statistics

Conhecimento Informática

N	Valid	34
	Missing	0

Conhecimento Informática

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Básico	1	2,9	2,9	2,9
Médio	10	29,4	29,4	32,4
Bom	15	44,1	44,1	76,5
Elevado	8	23,5	23,5	100,0
Total	34	100,0	100,0	

Frequencies

Statistics

	Resposta do Sistema/ Ferramenta Informática	Estabilidade de e disponibili- dade SI	Resolução problemas pelo GTI	Grau Satisfação SI
N	Valid	34	34	34
	Missing	0	0	0

Frequency Table

Resposta do Sistema/Ferramenta Informática

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Discordo	2	5,9	5,9	5,9
Não discordo nem concordo	8	23,5	23,5	29,4
Concordo	20	58,8	58,8	88,2
Concordo totalmente	4	11,8	11,8	100,0
Total	34	100,0	100,0	

Estabilidade e disponibilidade SI

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Discordo	3	8,8	8,8	8,8
Não discordo nem concordo	10	29,4	29,4	38,2
Concordo	19	55,9	55,9	94,1
Concordo totalmente	2	5,9	5,9	100,0
Total	34	100,0	100,0	

Resolução problemas pelo GTI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Discordo	2	5,9	5,9	5,9
	Não discordo nem concordo	10	29,4	29,4	35,3
	Concordo	17	50,0	50,0	85,3
	Concordo totalmente	5	14,7	14,7	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Grau Satisfação SI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Insatisfeito	2	5,9	5,9	5,9
	Sem opinião	8	23,5	23,5	29,4
	Satisfeito	21	61,8	61,8	91,2
	Muito satisfeito	3	8,8	8,8	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Frequencies

Statistics

		Frequencia contratação Vortal	Utilidade Vortal	Complexidade de Vortal	Alteração funcionamento contratação Vortal	Formação Disponibiliza da Vortal
N	Valid	34	34	34	34	34
	Missing	0	0	0	0	0

Statistics

		Formação suficiente	Frequência Anomalias Vortal
N	Valid	34	34
	Missing	0	0

Frequency Table

Frequencia contratação Vortal

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<10	20	58,8	58,8	58,8
	11-50	8	23,5	23,5	82,4
	51-100	2	5,9	5,9	88,2
	>100	4	11,8	11,8	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Utilidade Vortal

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pouco útil	5	14,7	14,7	14,7
	Indiferente	19	55,9	55,9	70,6
	Muito útil	10	29,4	29,4	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Complexidade Vortal

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muito complexa	4	11,8	11,8	11,8
	Complexidade média	25	73,5	73,5	85,3
	Pouco complexa	5	14,7	14,7	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Alteração funcionamento contratação Vortal

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	5	14,7	14,7	14,7
	Sim	29	85,3	85,3	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Formação Disponibilizada Vortal

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	17	50,0	50,0	50,0
	Sim, com formador interno	7	20,6	20,6	70,6
	Sim, com formador externo	10	29,4	29,4	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Formação suficiente

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	24	70,6	70,6	70,6
	Sim	10	29,4	29,4	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Frequência Anomalias Vortal

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Raro	7	20,6	20,6	20,6
	Pouco frequente	19	55,9	55,9	76,5
	Frequente	7	20,6	20,6	97,1
	Muito frequente	1	2,9	2,9	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Frequencies

Statistics

		Transparência Processo	Concorrência Processo	Tempo processo	Custos Processo	Burocracia Processo
N	Valid	34	34	34	34	34
	Missing	0	0	0	0	0

Frequency Table

Transparência Processo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Diminuiu	3	8,8	8,8	8,8
	Sem alteração	12	35,3	35,3	44,1
	Aumentou	19	55,9	55,9	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Concorrência Processo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Diminuiu	1	2,9	2,9	2,9
	Sem alteração	8	23,5	23,5	26,5
	Aumentou	25	73,5	73,5	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Tempo processo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Diminuiu	11	32,4	32,4	32,4
	Sem alteração	13	38,2	38,2	70,6
	Aumentou	10	29,4	29,4	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Custos Processo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Diminuiu	15	44,1	44,1	44,1
	Sem alteração	16	47,1	47,1	91,2
	Aumentou	3	8,8	8,8	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Burocracia Processo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Diminuiu	14	41,2	41,2	41,2
	Sem alteração	13	38,2	38,2	79,4
	Aumentou	7	20,6	20,6	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Tables

	Resposta do Sistema/Ferramenta Informática		Estabilidade e disponibilidade SI		Resolução problemas pelo GTI	
	Count	%	Count	%	Count	%
Discordo	2	5,9%	3	8,8%	2	5,9%
Não discordo nem concordo	8	23,5%	10	29,4%	10	29,4%
Concordo	20	58,8%	19	55,9%	17	50,0%
Concordo totalmente	4	11,8%	2	5,9%	5	14,7%