

JOÃO PEDRO CORDEIRO SANTOS

**Gestão da Mudança na Implementação de Sistemas de
Informação em Organizações de Saúde**

Orientador: Prof. Doutor Rui Rijo

**Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
Escola de Comunicação, Arquitectura, Artes e Tecnologias da Informação**

**Lisboa
2012**

JOÃO PEDRO CORDEIRO SANTOS

**Gestão da Mudança na Implementação de Sistemas de
Informação em Organizações de Saúde**

Dissertação apresentada para a obtenção do
Grau de Mestre no Curso de Mestrado em
Engenharia Informática e Sistemas de
Informação pela Universidade Lusófona de
Humanidades e Tecnologias.

Orientador: Prof. Doutor Rui Rijo
Co-Orientador: Prof. Pedro Malta

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
Escola de Comunicação, Arquitectura, Artes e Tecnologias da Informação

Lisboa
2012

*Sometimes just a change of view is enough
to turn a tiresome obligation in an
interesting opportunity.*

Albert Flanders

Agradecimentos

Aos professores Doutor Rui Rijo e Doutor Pedro Malta, pela orientação, apoio e sugestões, em todas as fases da dissertação.

Ao Centro Hospitalar de S. Francisco de Leiria, pela disponibilidade para a participação no Estudo.

Aos profissionais da área da saúde que se disponibilizaram para participar nesta investigação.

A toda a Universidade Lusófona, em especial aos professores do curso de Mestrado em Engenharia Informática e Sistemas de informação, pelo suporte, acompanhamento e conhecimentos transmitidos.

À minha mãe por estar sempre do meu lado e me ajudar sempre a encontrar o meu caminho.

À família e amigos por todo o apoio no meu percurso académico.

A todos, muito obrigado.

Resumo

O sector da saúde a nível nacional e internacional atravessa uma fase de digitalização de processos. As organizações de saúde têm por isso sido confrontadas com a realização de projectos de sistemas de informação. Sendo a sua área de actuação sensível, é essencial diminuir o impacto da mudança provocada pela implementação de sistemas de informação para a saúde, maximizando a eficiência dos sistemas de informação e minimizando o impacto negativo na prestação de cuidados de saúde.

Um dos principais problemas de um processo de mudança é o impacto nos profissionais, que exercem resistência, podendo inviabilizar o projecto de sistemas de informação. Neste âmbito, surge a gestão da mudança, que pretende suportar a mudança organizacional.

Tendo em conta a importância dos sistemas de informação para a actividade das organizações de saúde, pretende-se estudar o comportamento dos profissionais e da organização durante o processo, ou seja, as características dos processos da gestão de mudança em projectos de sistemas de informação de saúde.

A metodologia de investigação utilizada seguiu um método qualitativo interpretativo com base num estudo de caso. A instituição escolhida foi o Centro Hospitalar de S. Francisco, Leiria. Procurou-se ainda uma confrontação dos principais resultados obtidos através da realização de um inquérito alargado a profissionais de outras organizações de saúde.

Com os resultados obtidos espera-se poder auxiliar as organizações na definição de estratégias para maximizar a aceitação dos sistemas de informação e minimizar a resistência dos profissionais.

Os resultados do estudo indiciam já uma tendência das organizações de saúde na aplicação de estratégias para minimizar o impacto dos processos de mudança nos projectos de sistemas de informação.

Palavras-chave: Gestão; Mudança; Resistência; Sistemas de Informação; Organizações de Saúde;

Abstract

The health sector is undergoing, both nationally and internationally, a period of digitalization processes. Health organizations have been confronted with implementations of information systems. Since its area of operation is a sensitive one, it is essential to reduce the impact of the change caused by the implementation of healthcare information systems, maximizing the efficiency of the information systems and minimizing the negative impact on the provision of health care.

One of the main problems of a change process is the impact on professionals, who exercise resistance and may derail the information systems project. In this context, there is the change management, which aims to support the organizational change.

Given the importance of the information systems to the business of healthcare organizations, we intend to study the behavior of the professionals and of the organization during the process, i.e., the characteristics of the processes of change management in projects of healthcare information systems.

The research methodology used followed the qualitative interpretative method, based on a case study. The institution chosen was Centro Hospitalar de S. Francisco, Leiria. We also tried to establish comparisons between the results of an inquiry extended to other health professionals.

With the results obtained, it is expected to assist organizations in developing strategies to maximize the acceptance of information systems and minimize the resistance of professionals.

The results of the study indicated that there is already a trend in health organizations to implement strategies in order to minimize the impact of change processes in the information systems projects.

Key Words: Management; Change; Resistance; Information Systems; HealthCare Organizations;

Abreviaturas, siglas e símbolos

CHSF	Centro Hospitalar de S. Francisco
MCDTs	Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica
SI	Sistemas de Informação

Índice

Introdução	13
Capítulo 1 - Gestão da Mudança	16
1.1 Conceito	17
1.2 Fases do Processo	18
1.3 Resistência à Mudança	19
1.4 Modelos	21
1.4.1 <i>Unfreeze-Move-Refreeze</i>	21
1.4.2 <i>Six Change Approaches</i>	21
1.4.3 <i>Kotter's 8-Step Change Model</i>	22
Capítulo 2 - Sistemas de Informação para a Saúde	23
2.1 Caracterização.....	24
2.2 Implementação e Gestão da Mudança	25
2.3 Gestão de Sistemas de Informação	28
Capítulo 3 - Metodologia de Investigação	29
3.1 Método.....	30
3.2 Formulação Teórica	32
3.2.1 Hipóteses	32
3.3 Estudo de Caso	33
3.3.1 Organização de Estudo.....	33
3.3.2 Entrevista.....	33
3.4 Questionário.....	35
Capítulo 4 - Análise e Discussão dos Dados	37
4.1 Estudo de caso	38
4.2 Inquérito.....	39
4.3 Comparação dos resultados do Estudo de Caso com os dos Inquéritos	42
4.4 Análise das hipóteses formuladas	57

4.5 Considerações finais da análise	61
Conclusão	62
Bibliografia.....	64
Índice Remissivo	67
Apêndices	i
Apêndice I.....	ii
Apêndice II	iii
Apêndice III	v
Apêndice IV	xi
Apêndice V	xx
Anexos.....	xxi
Anexo I	xxii

Índice de Figuras

Figura 1 - Processo de mudança	17
Figura 2 - Fases do processo de mudança	18
Figura 3 - Origem da resistência para os colaboradores.....	20
Figura 4 - Origens da informação hospitalar	24
Figura 5 - Factores de sucesso de projectos de sistemas de informação	27

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Distribuição da amostra pela variável organização	39
Tabela 2 - Distribuição da amostra pela variável sexo	39
Tabela 3 - Distribuição da amostra pela variável profissão	40
Tabela 4 - Distribuição da amostra pela variável escalão etário	40
Tabela 5 - Distribuição da amostra pela variável antiguidade na profissão	41
Tabela 6 - Distribuição da amostra pelas variáveis tipo de organização e dimensão da organização	41
Tabela 7 - Distribuição da amostra pela variável distrito da organização	42
Tabela 8 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável profissão	43
Tabela 9 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável tipo de sistema de informação	43
Tabela 10 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável caracterização do sistema de informação	44
Tabela 11 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável agente de implementação do sistema de informação	44
Tabela 12 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável do n.º de profissionais envolvidos no processo de implementação	45
Tabela 13 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável existência de formações prévias à entrada em produção	45
Tabela 14 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável tipo de formação ministrada	46
Tabela 15 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável agente de formação	46
Tabela 16 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável apoio após a entrada em produção do sistema de informação	46
Tabela 17 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável substituição do sistema de informação	47
Tabela 18 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável n.º de implementações em que o profissional esteve envolvido	47
Tabela 19 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável meio de divulgação da implementação	48

Tabela 20 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável conhecimento dos objectivos da mudança.....	48
Tabela 21 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável conhecimento dos benéficos do sistema de informação	48
Tabela 22 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável visão de futuro pela liderança.....	49
Tabela 23 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável percepção de alcançabilidade da meta proposta pela liderança.....	49
Tabela 24 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável benefícios transmitidos pela liderança	50
Tabela 25 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável estilo de liderança	50
Tabela 26 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável incentivo motivacional pela organização	51
Tabela 27 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável levantamento de requisitos no departamento	51
Tabela 28 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável possibilidade de sugestão de funcionalidades	51
Tabela 29 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável informação durante o processo	52
Tabela 30 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável sentimento de envolvimento no processo	52
Tabela 31 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável sugestão de funcionalidades	52
Tabela 32 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável implementação das funcionalidades sugeridas.....	53
Tabela 33 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável objectivo das funcionalidades sugeridas.....	53
Tabela 34 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável constrangimentos para a implementação das funcionalidades sugeridas	53
Tabela 35 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável percepção dos benefícios de um sistema de informação	54

Tabela 36 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável factores que influenciaram a cooperação do profissional	54
Tabela 37 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável motivação para o processo	54
Tabela 38 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável classe profissional mais envolvida no processo.....	55
Tabela 39 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável classe profissional mais resistente ao processo.....	55
Tabela 40 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável medidas de atenuação da resistência à mudança	56
Tabela 41 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável consciência dos outros profissionais para os benefícios do processo.....	56
Tabela 42 - Distribuição da amostra pela variável conhecimento dos objectivos da mudança e pela variável conhecimento dos benefícios do sistema de informação	57
Tabela 43 – Intersecção da distribuição entre a variável canal de divulgação do processo com a variável estilos de liderança.....	58
Tabela 44 - Distribuição da amostra pela variável possibilidade de sugestão de funcionalidades e pela variável efectuou sugestão de funcionalidades.....	58
Tabela 45 - Distribuição da amostra pela variável percepção dos benefícios de um sistema de informação.....	59
Tabela 46 - Distribuição da amostra pela variável formações prévias à entrada em produção e pela variável apoio após entrada em produção.....	59
Tabela 47- Distribuição da amostra pela variável agente de implementação.....	59
Tabela 48 - Distribuição da amostra pela variável classe profissional mais resistente ao processo	60
Tabela 49 - Distribuição da amostra pela variável classe profissional mais resistente ao processo envolvida no processo	60
Tabela 50 - Distribuição da amostra pela variável factores que influenciaram a cooperação do profissional	60

Introdução

A utilização de sistemas de informação em organizações de saúde produz benefícios para os cidadãos e para as próprias organizações. Os sistemas de informação nestas organizações permitem a disponibilidade da informação, que neste ambiente organizacional promove relacionamentos mais seguros, acessíveis e eficientes entre profissionais e utentes para a concretização da prestação de cuidados de saúde. A implementação destes sistemas demonstra-se essencial ao nível da eficiência económica e do controlo de gestão das organizações de saúde (Simões, 2004).

Internacionalmente é notória a crescente implementação de sistemas de informação em organizações de saúde, como suporte aos processos de negócio, o que se traduz num benefício efectivo para o aumento dos padrões de qualidade na prestação de cuidados, no entanto este processo desafia as organizações devido aos recursos financeiros, humanos e tecnológicos (Garrido, Kristensen, Nielsen, & Busse, 2008).

A implementação de sistemas de informação em organizações traduz-se sempre em impacto nos recursos humanos e processos de negócio. Para acompanhar o processo de mudança e minimizar a influência negativa no normal funcionamento da organização, surge a Gestão da Mudança (Ammenwerth, Iller, & Mahler, 2006).

A gestão de mudança é um processo que permite acompanhar acções de mudança organizacional tendo como objectivo manter ou aumentar a sua eficácia (Weick, 2000).

As organizações são confrontadas diariamente com ambientes de resistência à mudança. No caso das organizações de saúde, os recursos humanos têm uma maior tendência para exercerem uma maior resistência à alteração de processos e circuitos (Direcção Geral de Saúde, 2012).

A introdução de sistemas de informação, não só na área da saúde, leva inevitavelmente a alterações e optimizações nos processos de negócio, despoletando resistência por parte dos profissionais. No entanto, mesmo existindo esta resistência, segundo o Plano Nacional de Saúde 2011-2016, é possível verificar a crescente utilização de sistemas de informação aplicados à prestação de cuidados de saúde, não só a nível nacional, mas também nas organizações de saúde internacionais (Direcção Geral de Saúde, 2012).

Com a crescente utilização de sistemas de informação, torna-se notório o impacto destes na eficiência, efectividade e apropriação da prestação de cuidados, influenciando o

aumento da produtividade das organizações. Uma vez que existe um impacto dos sistemas de informação na organização assume-se que este processo é uma mudança organizacional.

Enquanto mudança organizacional, os sistemas de informação podem afectar os processos de negócio e os intervenientes, sendo essencial, para atingir os objectivos propostos e obter os benefícios da implementação de um sistema de informação, controlar e atenuar a resistência à mudança e consequentemente, diminuir o impacto desta nos intervenientes do processo, maximizando os benefícios da sua utilização (Ammenwerth, Iller, & Mahler, 2006). Em muitos casos, o fracasso de algumas acções de mudança deve-se, na sua maioria, à resistência imposta, introduzindo custos e atraso na concretização dos projectos de mudança, emergindo neste sentido a importância da resistência na gestão da mudança.

O sucesso de qualquer organização depende na sua maioria da aptidão e dinamismo dos recursos envolvidos e das capacidades organizacionais desenvolvidas. Assumindo capacidade de utilização de um sistema de informação como uma capacidade organizacional e como uma aptidão individual, é essencial relacionar os sistemas de informação com os processos de mudança organizacional. Um sistema de informação é sempre um agente de mudança organizacional, uma vez que a sua implementação pressupõe um levantamento de requisitos adjacentes aos processos, cuja tradução em funcionalidades pode permitir otimizar e controlar os processos de negócio, alterando a dinâmica organizacional e a forma como a organização é observada do seu interior e pelo seu ambiente externo. Este processo é denominado de reengenharia de processos.

As organizações de saúde têm a necessidade de diminuir o impacto da implementação de sistemas de informação, não só pelos custos envolvidos, mas também, por ser uma área pública de actuação sensível. O ambiente destas organizações não deve ser interferido negativamente por questões externas à prestação de cuidados de saúde, uma vez que se pretende não só efectuar a prestação de cuidados, mas também, efectuá-la com a máxima qualidade possível. Neste âmbito os sistemas de informação são claramente uma ferramenta fundamental para atingir este objectivo, mas também um factor de interferência negativa (Direcção Geral de Saúde, 2012).

Pretende-se com este estudo, identificar, analisar e perceber a postura e o comportamento das organizações de saúde e dos seus profissionais face a um processo de mudança pela implementação de um sistema de informação. Pretende-se ainda perceber de que forma é feita a resistência à mudança, qual a postura das classes profissionais

intervenientes face à mudança, e como é atenuado esse comportamento por parte das organizações.

Desta forma a questão de investigação é: Quais as características dos processos da gestão de mudança em projectos de sistemas de informação de saúde em organizações portuguesas de média e grande dimensão?

A investigação segue uma metodologia de investigação assente num método qualitativo interpretativo com base num estudo de caso. Este estudo de caso trata-se de uma organização de prestação de cuidados de saúde, o Centro Hospitalar de S. Francisco (CHSF), em Leiria, que passou recentemente por um processo de implementação de um sistema de informação transversal de apoio aos processos de negócio relacionados com a prestação de cuidados. O estudo foi realizado com recurso a entrevistas a profissionais envolvidos no processo e posteriormente com a realização de questionários a uma amostra mais abrangente, não só na organização em estudo mas também noutras organizações nacionais.

O contributo do estudo será o de poder disponibilizar factos e conclusões que permitam às organizações de saúde minimizar o impacto negativo na qualidade e efectividade na prestação de cuidados que decorrem da realização de projectos de sistemas de informação.

Esta dissertação organiza-se em quatro capítulos sendo que nos dois primeiros é efectuada a revisão bibliográfica do tema em estudo, no terceiro é apresentada a metodologia de investigação e no quarto são analisados e discutidos os resultados.

No primeiro capítulo é efectuada uma contextualização dos conceitos de gestão de mudança, sendo apresentadas as fases de processo e a resistência à mudança.

No segundo capítulo são apresentados os conceitos de sistemas de informação para a saúde, nomeadamente a sua caracterização e a relação da sua implementação com a gestão da mudança.

No terceiro capítulo é descrita a metodologia de investigação utilizada, incluindo o estudo de caso, a formulação teórica e a apresentação da recolha dos dados.

No quarto capítulo é efectuada a análise de discussão dos dados, nomeadamente a caracterização da amostra, a comparação dos resultados entre segmentos da amostra e os testes de hipóteses.

No que diz respeito a citações e referências bibliográficas, foram utilizadas as normas da American Psychological Association (APA).

Capítulo 1 - Gestão da Mudança

1.1 Conceito

Nas últimas décadas as mudanças organizacionais foram substanciais. A estrutura hierárquica rígida foi substituída pelo trabalho em equipa e os processos de negócio tornaram-se mais dependentes da tecnologia em constante evolução. Esta transformação exige das organizações mais do que capacidade estrutural de se adaptarem aos novos desafios, ou seja, é necessário desenvolver capacidades contínuas de adaptação e mudança, devendo existir sempre uma resposta rápida e eficaz a estas alterações (Robbins, Walters-Marsh, Cacioppe, & Millet, 1994).

Tendo em vista este contexto considera-se mudança organizacional um processo constante e contínuo, inerente ao quotidiano da organização e essencial para a sobrevivência desta nos mercados competitivos, globais e mutantes (Mintzberg, Lampel, & Ahlstrand, 2000).

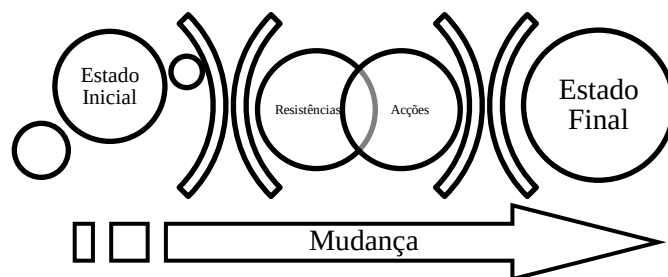


Figura 1 - Processo de mudança (Adaptada de Lewin, 1947)

A mudança organizacional é um processo planeado, guiado pela gestão e destinado a acompanhar a organização de um estado actual para um estado futuro mais favorável (cf. Figura 1) (Lewin, 1947). Esta visão é partilhada por vários estudos organizacionais e na gestão tendo como perspectiva uma base teleológica, ou seja, a perspectiva de um propósito, objectivo ou finalidade, tratando a gestão da mudança como responsabilidade da gestão de topo (Van de Ven & Poole, 1995). A estes gestores compete conduzir a mudança para que a organização se torne adaptada, e idealmente, mais adaptativa, ou seja, que demonstre um elevado grau de ajustamento às actuais características do ambiente, sem que se tenha de sacrificar a possibilidade de se ajustar a condições futuras diferentes.

1.2 Fases do Processo

De forma geral, os modelos de planeamento de gestão da mudança indicam três fases principais: preparação, implementação e reforço da mudança (cf. Figura 2).

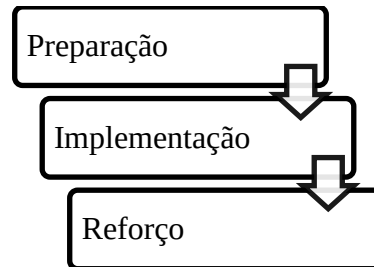


Figura 2 - Fases do processo de mudança (Adaptada de Weick, 2000)

A fase de preparação corresponde à identificação dos objectivos a atingir, ou seja, o que se pretende deste processo e quais os ganhos que podem ser atingidos para a organização. Nesta fase, é crucial a definição dos objectivos, assim como, o fomento da convicção que é necessária, entre os intervenientes no processo de mudança. Deve ter-se sempre em conta uma visão futura, que seja apelativa aos intervenientes, e deve obter-se uma percepção por estes de que a meta é alcançável, e que cada um deles será parte integrante do resultado final (Nutt & Backoff, 2001). Esta visão pode gerar um envolvimento emocional dos intervenientes no processo e aumentar-lhes a disponibilidade para lidarem com a mudança e com as suas implicações. Esta fase deve ser acompanhada por um plano de recompensas capaz de estimular a adesão dos intervenientes. É igualmente importante e necessário, construir uma coligação poderosa que tenha capacidade para conduzir e liderar a mudança, para reduzir e lidar com possíveis resistências, assim como para gerir as consequências directas e indirectas. Esta coligação deve ter uma actuação mais política ao invés de uma actuação estritamente hierárquica, uma vez que esta última, como estratégia de desenvolver uma cultura forte não é suficiente para a sua implementação (Pfeffer, 1992).

A implementação da mudança consiste na aplicação dos métodos e acções necessários para alcançar os objectivos definidos previamente. Esta inclui a comunicação da visão, clarificação de responsabilidade, distribuição de recursos, apoio sócio afectivo aos colaboradores em momentos de cepticismo, *empowerment* dos colaboradores e o controlo do processo (Weick, 2000).

O reforço da mudança consiste na criação e divulgação de ganhos rápidos, mesmo que pequenos. A constatação destes ganhos pelos intervenientes gera entusiasmo e transmite a

mensagem que o processo é exequível e compensador. O modo mais eficaz de operacionalizar este reforço é não só através da divulgação, mas também pela utilização do sistema de recompensas (Weick, 2000).

1.3 Resistência à Mudança

A mudança somente ocorre quando envolve o indivíduo e o seu meio, sendo o grande desafio controlar o processo de mudança. Uma mudança apenas está completa, quando as pessoas envolvidas percebem as vantagens da mudança, sendo que este processo é geralmente doloroso, levando ao aumento de ansiedade, culpa e perda de autoconfiança pelos intervenientes. Neste sentido, surge o conceito de Resistência à Mudança (Lewin, 1947).

A resistência à mudança é o resultado de factores emocionais. A existência de sentimentos de frustração entre indivíduos conduz a comportamentos indesejados (Coch & French, 1948). Estes comportamentos surgem numa tentativa de manter o estado actual na organização (Zaltman & Duncan, 1977). Este conceito compreende ainda a conjunção de três estados: cognitivo, emocional e comportamental (Pederit, 2000). Cada estado permite entender a reacção dos indivíduos quando estão sujeitos a um processo de mudança.

A resistência verifica-se quando a mudança não é compreendida, é imposta, incompatível com o ambiente existente, apresenta mais custos superiores aos benefícios ou não apresenta processos bem delineados (Van de Ven & Hargrave, 2000).

A literatura aponta para a existência de resistência natural dos indivíduos a processos de mudança. No que concerne a sistemas de informação, estes necessitam de uma avaliação ponderada das mudanças que vão provocar na organização e do seu impacto, com vista à minimização da resistência, uma vez que os benefícios das tecnologias de informação estão relacionados com o grau de mudança nos processos organizacionais (Venkatraman, 1994).

Lidar com a mudança é uma acção complexa que provoca reacções específicas nos intervenientes, algumas das quais que podem provocar atrasos no processo por irem contra os objectivos da mudança. As alterações na organização fazem surgir forças normalmente contraditórias, tais como, contentamento ou descontentamento, satisfação ou insatisfação, integração ou desagregação, que se não forem tomadas acções neutralizadoras, podem provocar resistências ao processo de mudança. Estas acções visam sempre o individuo, uma vez que não existindo vontade deste em mudar, não será por imposição de métodos que se provoca o efeito desejado, mas sim por influência na percepção das vantagens ou da necessidade de mudança.

A resistência à mudança pode ser definida em termos comportamentais pelos intervenientes com comportamentos activos ou passivos, individuais ou colectivos e formais ou informais. Os intervenientes da organização, normalmente quando se tratam de colaboradores, têm tendência à resistência, quando as mudanças introduzidas lhe diminuem o prestígio, poderes ou recursos, uma vez que existe sempre um comportamento de maximização da sua importância para a organização (cf. Figura 3).

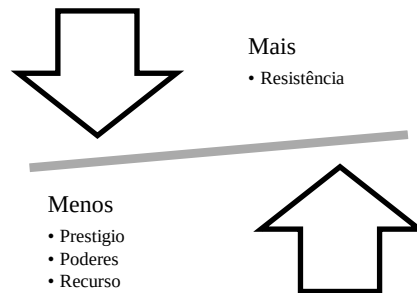


Figura 3 - Origem da resistência para os colaboradores (Adaptada de Judson, 1992)

No que toca aos cargos de topo, estes incentivam as mudanças, uma vez que estes acreditam que as acções em curso tendem a melhorar o desempenho da organização e normalmente não afectam o seu prestígio ou direitos adquiridos. A mudança, quando ocorre, faz com que os intervenientes procurem ajustes nas suas rotinas para encontrarem o equilíbrio destabilizado pela mudança, no entanto, por vezes, os colaboradores não são autonomamente capazes de fazer estes ajustes, podendo lançar a organização para uma situação de desequilíbrio. Este estado organizacional é um problema para os gestores, devendo neste momento ser tomada por estes, uma atitude mais proactiva ou reactiva, de acordo com o grau de adaptação que se verificar ao longo do processo, tendo sempre em vista a adaptabilidade dos intervenientes às mudanças e com o objectivo incrementar a qualidade dos resultados obtidos pela organização (Judson, 1992).

As reacções mais comuns aos processos de mudança estão categorizadas nos seguintes grupos: 20% dos colaboradores mostram-se receptivos e possivelmente apoiam a mudança activamente, 50% estão neutros, podendo vir a tornarem-se receptivos e 30% resistem à mudança, estão reticentes e tomaram medidas para que as mudanças não ocorram. Em termos de gestão, o desafio encontra-se em transformar o grupo dos 80% em apoiantes das mudanças introduzidas, para que esta seja bem-sucedida (Laabs, 1996).

1.4 Modelos

A gestão da mudança é um processo que permite a determinada organização definir a abordagem para atingir um objectivo, trazendo o menor impacto possível. Neste contexto, foram desenvolvidos diversos modelos de suporte à gestão da mudança.

1.4.1 *Unfreeze-Move-Refreeze*

Proposto por Kurt Lewin em 1951 (Lewin K. , 1951), explica a mudança dos sistemas. Este modelo pressupõe que antes da mudança os sistemas se encontram congelados. Pressupõe que antes de fazer qualquer mudança, o sistema seja desligado de princípios de funcionamento implementados, introduzindo de seguida as mudanças pretendidas. A este processo chama-se *Unfreeze*. O segundo passo, denominado *Move*, pretende aplicar as mudanças e obter a aceitação dos intervenientes. Por último, pretende-se colocar o sistema no estado inicial, mantendo as alterações introduzidas, obtendo um grau de aceitação elevado da mudança, permitindo à organização adoptar a alteração (Havelock, 2003).

1.4.2 *Six Change Approaches*

Trata-se de um modelo desenvolvido por Kotter e Schlesinger (Kotter J. P., 1995)) que permite reduzir, prevenir e diminuir a resistência contra a mudança numa organização. Segundo os autores é necessário seguir as seguintes linhas para atingir o objectivo do modelo:

1. Comunicação e Educação: a utilização de uma comunicação frontal e de educação auxilia os profissionais a ter percepção do esforço da mudança.
2. Envolvimento e Participação: quando os profissionais estão envolvidos na mudança são mais propensos à aceitação do que à resistência.
3. Suporte e Facilidade de adaptação: a gestão ajuda os profissionais a lidar com o medo e com a ansiedade durante o processo de mudança
4. Acordo e Negociação: os gestores podem combater a resistência através da oferta de incentivos aos profissionais para que estes não resistam
5. Manipulação: ajudar os intervenientes a tomar decisões e a formar opiniões, numa postura paternalista, permite auxiliar a sua integração num grupo de mudança.
6. Coerção explícita e implícita: os gestores podem implícita ou explicitamente obrigar os profissionais a aceitarem a mudança.

1.4.3 *Kotter's 8-Step Change Model*

Este modelo, proposto por John Kotter (Kotter J. , 2012), inclui a execução de oito etapas diferentes com vista à mudança de uma forma persistente e correcta. As etapas são: Criar urgência; Formar uma coligação; Criar uma visão para a mudança; Comunicar a visão; Remover obstáculos; Obter pequenas vitórias; Construir sobre a mudança; e Reflectir mudanças na cultura.

Capítulo 2 - Sistemas de Informação para a Saúde

2.1 Caracterização

O sector da saúde é extremamente sensível, pois lida com informação de diversos tipos e formatos, provenientes de uma vasta gama de profissionais de saúde e com expectativas e interesses completamente distintos. As fontes de informação em unidades hospitalares são distribuídas, heterogéneas, vastas e complexas (cf. Figura 4); integram informação clínica importante e apoiam os processos de negócio hospitalar pelo que despertam nas pessoas uma necessidade inerente à melhoria dos cuidados aos doentes (Direcção Geral de Saúde, 2012).

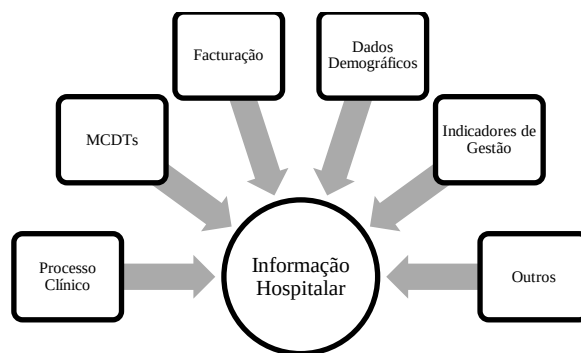


Figura 4 - Origens da informação hospitalar (Adaptada de Direcção Geral de Saúde, 2012)

Os sistemas de informação hospitalar, pela sua complexidade de informação e proveniência desta das mais variadas fontes, muitas vezes em tempo real, devem garantir facilidade de utilização para que os utilizadores façam corresponder as suas expectativas como forma de apoio ao negócio. A utilização em tempo real é uma tarefa extremamente complexa, logo o utilizador tem que se sentir confiante na utilização da aplicação.

A mudança organizacional originada nos sistemas de informação traduz-se fundamentalmente na alteração nos processos de negócio, ou seja, reengenharia de processos. A reengenharia de processos é uma reacção à forma de efectuar tarefas na era industrial, e unificar as tarefas em processos empresariais (Hammer & Champy, 1993). Esta define-se como fundamental, radical, drástica e processual e pretende colocar em causa as formas de funcionamento da organização, reinventando formas de realizar as tarefas.

O sucesso de uma implementação de sistemas de informação depende da aceitação ou rejeição dos utilizadores. A classe de profissionais de saúde é de uma forma geral reconhecida como sendo resistente à implementação de sistemas de informação (Lapoite & Rivard, 2006). A estratégia adoptada para fazer a gestão da reacção adversa destes profissionais é crucial para o projecto de implementação. A implementação de sistemas de

informação deve ter por base as diferenças culturais que caracterizam o sector como um todo e a multiplicidade de profissionais envolvidos (Friedman, 2006).

Os gestores de mudança devem utilizar metodologias que disponibilizem ferramentas de implementação mensuráveis e estruturadas, técnicas e abordagens para gerir e avaliar o processo de mudança (Kotter J. P., 1995) (Singh & Waddell, 2004)

Os sistemas de informação ocupam um lugar de destacada importância enquanto ferramentas de auxílio à realização das tarefas e de apoio à informação envolvida nos processos de negócio, no entanto estes não dispensam as competências profissionais e pessoais dos intervenientes. Na implementação de sistema de informação é necessário assegurar o envolvimento dos intervenientes com vista a garantir a qualidade e sucesso do processo.

2.2 Implementação e Gestão da Mudança

As pessoas e os processos são o foco principal da gestão de mudança, que inclui actividades como desenvolvimento de formas inovadoras de medir, motivar e premiar o desempenho. A gestão da mudança envolve a análise e a definição de todas as mudanças que a organização necessita enfrentar e pelo desenvolvimento de actividade que permitam reduzir riscos e custos e maximizar o retorno.

Os especialistas em processos de mudança recomendam que sejam envolvidas o máximo número de pessoas no processo de reengenharia e de mudança, fazendo com que estas alterações se integrem na cultura organizacional. É ainda recomendável que todas as pessoas envolvidas no processo estejam sempre informadas sobre todas as actividades desenvolvidas neste âmbito.

Os analistas de sistemas de informação, normalmente agentes e gestores da mudança, não desenvolvem apenas soluções técnicas baseadas em requisitos, mas também, definem configurações, interacção com o utilizador e actividades de suporte (Laudon & Laudon, 2001).

As principais falhas em projectos de sistemas de informação prendem-se essencialmente com falhas no planeamento ou na execução das várias tarefas. Os riscos associados a este tipo de projectos são (Boehm, 1981):

1. Falhas do pessoal
2. Orçamentos e prazos irrealistas
3. Desenvolvimento das funções e propriedades erradas

4. Desenvolvimento da interface de utilizador errada
5. Adição de componentes caros e desnecessários ao sistema
6. Fluxo contínuo de alterações aos requisitos
7. Falhas em componentes fornecidos externamente
8. Falhas em tarefas realizadas externamente
9. Falhas no desempenho em tempo real
10. Falha de aptidões em tecnologias da informação

Mais recentemente na bibliografia surge uma revisão destes riscos, sendo incluídos aspectos mais relacionados com os comportamentos dos intervenientes dos projectos de sistemas de informação (Miguel, 2002):

1. Falha na obtenção do comprometimento do utilizador
2. Âmbito/objectivos mal compreendidos/pouco claros
3. Falta de comprometimento da gestão de topo com o projecto
4. Falta de adequado envolvimento do utilizador
5. Planeamento inadequado ou inexistente
6. Alterações ao âmbito/objectivos do projecto
7. Definição inadequada de papéis e responsabilidades dos intervenientes do projecto
8. Recursos insuficientes/inadequados
9. Conflitos entre departamentos utilizadores do projecto
10. Falha na gestão das expectativas dos utilizadores
11. Dependências complicadas em projectos multifornecedor
12. Alterações nos utilizadores ou na gestão de topo
13. Falha dos parceiros externos
14. Ausência de uma metodologia de desenvolvimento eficaz
15. Não “congelamento” de requisitos

O êxito da implementação de sistemas de informação depende, na maioria do envolvimento e influência do utilizador, logo o seu envolvimento nos projectos de implementação e na utilização do sistema de informação pode oferecer-lhes mais oportunidades de moldar o sistema de acordo com as suas necessidades, prioridades e exigências organizacionais. Este envolvimento proporciona uma reacção positiva ao sistema uma vez que estes foram participantes activos do processo de mudança. O sucesso dos

projectos de sistemas de informação depende ainda do suporte de gestão: se um projecto de implementação de um sistema de informação for aprovado por vários níveis organizacionais, provavelmente será entendido de uma forma mais positiva tanto pelos utilizadores como pelo departamento de implementação. O nível de complexidade e de riscos demonstram-se também essenciais ao êxito da implementação destes projectos, assim sendo, os sistemas de informação são distintos quer pelo seu tamanho, âmbito, nível de complexidade, e componentes organizacionais e técnicos. É ainda essencial que a gestão do processo de implementação mitigue os conflitos e as incertezas inerentes ao projecto uma vez que os conflitos são incrementados quando o projecto sofre de uma gestão ineficiente. A ineficiência na gestão pode provocar aumentos de orçamento, deslizes de tempo e de desempenho técnico e baixo nível de capacidade de utilização (cf. Figura 5) (Laudon & Laudon, 2001).

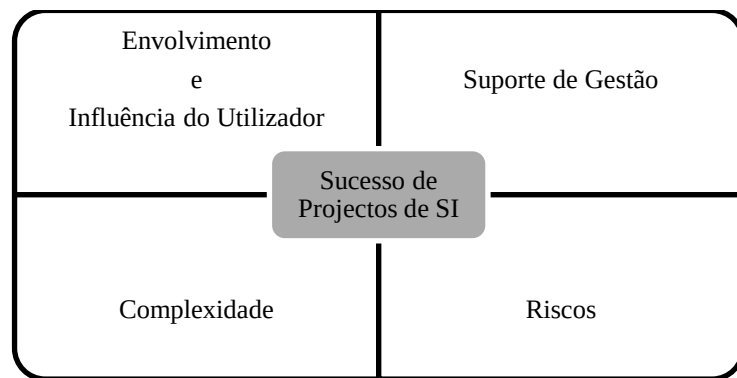


Figura 5 - Factores de sucesso de projectos de sistemas de informação (Adaptada de Laudon & Laudon, 2001)

A implementação de sistemas de informação obriga por isto à adopção de inovações tecnológicas, à alteração organizacional e comportamental, à redefinição de processos de negócio e à transformação da estrutura organizacional, da gestão e da administração. O impacto no processo organizacional como um todo acrescenta benefícios à organização mas, contudo, pode também provocar uma queda na produtividade e uma alteração de paradigmas. Nesta lógica, é evidente que a gestão da mudança é um factor importante e que este deve fazer parte do planeamento estratégico de sistemas de informação e organizacional, uma vez que os impactos e as resistências devem ser minimizados e controlados.

As actividades de mudança devem ser planeadas pelo gestor de mudança em conjunto com o planeamento de sistemas de informação. O perfil deste agente de mudança deve ter em conta uma atitude pró-activa de promoção da mudança e capacidade de planeamento de mudança. Deve ainda ser capaz de aproveitar resultados da mudança, prevenindo os efeitos negativos da implementação e aproveitando os efeitos desejados.

Para efectuar o acompanhamento da mudança organizacional promovida pela implementação de sistemas de informação, existem modelos que definem metodologias e actividades para minimizar o impacto destes processos.

2.3 Gestão de Sistemas de Informação

Tipicamente nas organizações a gestão dos sistemas de informação é efectuada pelo departamento de sistemas de informação.

A gestão de sistemas de informação pretende planejar, desenvolver e explorar o sistema de informação de uma organização (Amaral, 1994).

O planeamento é responsável pela identificação dos sistemas necessários permitindo ter uma visão a longo prazo e identificando as técnicas e políticas da gestão de sistemas de informação, devendo analisar, definir e implementar uma estratégia.

O desenvolvimento pretende materializar a mudança organizacional de acordo com o definido no planeamento, analisando, concebendo, construindo, implementando e mantendo sistemas de informação.

A exploração é responsável pela manutenção da correcta utilização do sistema de informação, devendo operar sistemas, administrar tecnologias de informação, administração de recursos humanos e projectos especiais.

O gestor de sistemas de informação deve ser capaz de comunicar, reconhecer a importância estratégica dos sistemas de informação, ter conhecimentos de informática e de gestão. Este tem a responsabilidade de identificar os sistemas de informação necessários, criar uma visão a longo prazo dos sistemas de informação, de identificar as técnicas e políticas da gestão de sistemas de informação e promover o alinhamento com a estratégia (Amaral, 1994).

Capítulo 3 - Metodologia de Investigação

3.1 Método

A investigação científica pode ser efectuada com recurso a vários métodos. As classificações mais comuns são a diferenciação entre métodos quantitativos e qualitativos. Os métodos quantitativos foram inicialmente desenvolvidos nas áreas de ciências naturais para o estudo de fenómenos, utilizando como abordagem, por exemplo, métodos de pesquisa, experiências laboratoriais, métodos formais e métodos matemáticos. Os métodos qualitativos foram desenvolvidos no seio das ciências sociais e estão orientados para o estudo de fenómenos culturais e sociais, utilizando estudo de acções, estudo de caso e etnografia, tendo como fonte de informação a observação, trabalho de campo, entrevistas, questionários, documentos e as impressões e reacções do investigador (Myers, 2009).

Na área de sistemas de informação estudam-se questões organizacionais e de gestão, relacionadas com a inovação de tecnologias de informação e comunicação, ou seja, um fenómeno social. Desta forma, a aplicação de um método qualitativo afigura-se mais apropriada, uma vez que estes foram desenhados para ajudar os investigadores a obter entendimento sobre as pessoas e a sua relação com uma contextualização social e cultural específica (Myers, 2009). De acordo com estudos de aplicabilidade de métodos qualitativos, o objectivo de percepção de determinado fenómeno segundo o ponto de vista dos seus participantes e do seu contexto social e cultural, falha quando a informação textual é quantificada (Kaplan & Duchon, 1994).

Todas as investigações são assentes em pressupostos filosóficos subjacentes sobre o que constitui uma investigação válida e os métodos de investigação que são adequados, baseando-se no conhecimento e na forma como este é obtido (Hirschheim, 1992).

Os métodos qualitativos agrupam-se em três perspectivas segundo a sua epistemologia: positivista, interpretativa e crítica (Orlikowski & Baroudi, 1991).

Na perspectiva positivista a determinação objectiva da realidade é que esta poder ser descrita por propriedades mensuráveis independentes do observador e instrumentos utilizados na investigação. As investigações baseadas nesta perspectiva tentam testar a teoria e aumentar a compreensão da previsão de fenómenos, através da evidência de proposições formais, medidas quantificáveis de variáveis, testes de hipóteses e na elaboração de inferências de um fenómeno a partir da amostra de população (Orlikowski & Baroudi, 1991).

A perspectiva interpretativa assume como suposição que o acesso à realidade do contexto de investigação é efectuada através de construções sociais, tais como linguagem, consciência e significados partilhados, ou seja, tenta-se compreender os fenómenos através

dos significados que os indivíduos atribuem a estes. Os métodos interpretativos proporcionam compreender o contexto de um sistema de informação e o processo pelo qual este é influenciado pelo ambiente em que está inserido (Walsham, 1993). Estes métodos não pretendem predefinir variáveis dependentes ou independentes mas focam-se na complexidade da atitude do indivíduo face a uma situação emergente (Kaplan & Duchon, 1994).

A perspectiva crítica supõe que a realidade social é constituída historicamente e que é produzida e reproduzida pelos indivíduos, podendo as circunstâncias sociais e económicas ser alteradas por estes mas com uma capacidade limitada. Pretende-se nesta perspectiva elaborar uma crítica social em que as condições restritivas e alienantes do *status quo* são trazidas para estudo. Este tipo de método centra-se nas oposições, conflitos e contradições da sociedade contemporânea, pretendendo ser emancipatória na eliminação das causas de alienação e dominação (Kaplan & Duchon, 1994).

Os métodos qualitativos podem seguir quatro abordagens, a pesquisa-acção, o estudo de caso, a etnografia e a teoria fundamentada. Estas estratégias determinam a forma como são recolhidos os dados de suporte à investigação.

A pesquisa-acção pretende contribuir tanto para preocupações práticas de indivíduos numa situação imediata problemática como para os objectivos da ciência social através da colaboração conjunta inserida num quadro ético mutuamente aceitável (Rapoport, 1970).

O estudo de caso é o método qualitativo mais utilizado em sistemas de informação (Orlikowski & Baroudi, 1991). Este é uma investigação empírica utilizada para evidenciar fenómenos contemporâneos no seu contexto, especialmente quando não existe uma fronteira claramente definida entre o fenómeno e o contexto. Este método é o que mais se adequa à investigação em sistemas de informação, desde que os problemas desta temática deixaram de ser técnicos para serem organizacionais (Benbasat, Goldstein, & Mead, 1987).

A pesquisa etnográfica vem da disciplina de antropologia social e cultural, onde um etnógrafo despende do seu tempo a investigar directamente o campo, direccionando-se para a vida dos indivíduos em estudo e procurando introduzir os fenómenos estudados no seu contexto natural (Lewis, 1985).

A teoria fundamentada é um método de pesquisa que procura desenvolver uma teoria baseada em dados sistematicamente recolhidos e analisados. A principal diferença entre a teoria fundamentada e outros métodos é a sua abordagem específica para o desenvolvimento da teoria, sugerindo que deve haver uma interacção contínua entre a recolha e análise de dados (Martin & Turner, 1986).

Neste estudo pretende-se analisar a postura dos profissionais de saúde e das organizações face a um processo de mudança induzido por sistemas de informação. Tendo em conta o enquadramento teórico sobre metodologias de investigação científica, utilizou-se o método qualitativo interpretativo com base num estudo de caso.

3.2 Formulação Teórica

Com base na revisão bibliográfica realizadas e na experiência do observador, pretende-se formular hipóteses *a priori* do estudo. Estas hipóteses foram analisadas posteriormente à luz do estudo de caso e dos inquéritos realizados.

3.2.1 Hipóteses

As hipóteses definidas são as seguintes:

1. As organizações de saúde, perante um processo de mudança organizacional pela implementação de um sistema de informação, tendencialmente mantêm os intervenientes informados.
2. O principal canal de comunicação relativamente ao processo de implementação poderá estar potencialmente relacionado com o estilo de liderança organizacional.
3. Existe tendencialmente um envolvimento activo dos profissionais na definição dos requisitos do sistema de informação.
4. A percepção dos benefícios do sistema de informação está potencialmente mais relacionada com a melhoria da prestação de cuidados de saúde aos utentes do que com a melhoria do suporte ao desempenho dos processos de negócios pelos profissionais envolvidos.
5. Os planos de gestão de mudança nas organizações de saúde incluem tendencialmente formação e acompanhamento *on-job*.
6. Tendencialmente existe envolvimento directo dos departamentos de sistemas de informação no processo de implementação.
7. A classe profissional clínica (médicos) é a mais resistente ao sistema de informação a implementar.
8. A classe profissional administrativa e de gestão de sistemas de informação são as mais envolvidas no processo de mudança.
9. A cooperação dos intervenientes no processo indicia ser influenciada pelo entendimento dos benefícios do sistema de informação para a prática da sua actividade profissional.

3.3 Estudo de Caso

3.3.1 Organização de Estudo

Neste estudo optou-se por seleccionar uma organização de saúde que tenha passado recentemente por um processo de implementação de um sistema de informação. A organização seleccionada foi o Centro Hospitalar de S. Francisco (CHSF), em Leiria.

O CHSF é uma organização privada, orientada para a prestação de cuidados de saúde globais. Esta integra valências de consulta externa, meios complementares de diagnóstico e terapêutica e internamento medico-cirúrgico.

No que concerne a sistemas de informação, a organização em causa, passou recentemente pela implementação de um novo sistema integrado de informação para a saúde implementado pela *Glintt HealthCare Solutions, SA*. Este sistema cobre as diferentes valências da organização e orienta-se para o acompanhamento e centralização das diferentes fontes de informação na execução dos circuitos hospitalares do utente e na sua interacção com os diferentes tipos de profissionais, assim como da execução dos processos de negócio adjacentes.

3.3.2 Entrevista

A recolha de dados pode ser realizada através da realização de entrevistas (Bell, 1997). A entrevista é um encontro interpessoal que se desenrola num contexto e numa situação social determinada entre um profissional e um leigo, com um objectivo de se obterem informações específicas (Biklen & Bogdan, 1998).

Nesta recolha preliminar de dados pretende-se obter informações específicas sobre a forma como decorreu a implementação de um sistema de informação na organização, com o objectivo de elaborar hipóteses e questionários de validação e teste das hipóteses e obtenção de dados estatísticos sobre a postura e comportamento dos intervenientes num processo de mudança organizacional.

As entrevistas podem ser não estruturadas, semiestruturadas ou estruturadas (Biklen & Bogdan, 1998).

Nas entrevistas não estruturadas o entrevistador propõe um tema e as questões desenvolvem-se e criam-se no fluir da conversa, emergindo no contexto imediato. Este tipo de entrevistas pressupõe um guião escrito com linhas orientadoras, sendo papel do entrevistador encorajar, promover e orientar a participação do entrevistado. As entrevistas permitem ao entrevistador ter uma boa percepção das diferenças individuais e mudanças, podendo as

questões serem individualizadas para promover uma melhor comunicação. No entanto, a realização de entrevistas não estruturadas, requer muito tempo para obtenção de informação sistemática.

As entrevistas semiestruturadas caracterizam-se pela existência de um guião previamente produzido que serve para conduzir o desenvolvimento da entrevista, procurando que todos os participantes respondam às mesmas questões. O desenvolvimento desta vai se adaptando ao entrevistado permitindo um elevado grau de flexibilidade na exploração das questões. Este tipo de entrevistas permite optimização do tempo disponível, tratamento sistemático dos resultados e aprofundamento de temáticas específicas.

As entrevistas estruturadas utilizam-se quando é importante obter uma variação mínima nas questões colocadas aos entrevistados, uma vez que se trata de um conjunto fechado de questões para obter dados sobre a amostra. Permite obter uma maior uniformidade no tipo de informação recolhida uma vez que as questões são colocadas conforme foram previamente escritas. Este tipo de entrevistas optimiza e facilita a análise dos resultados e permite a replicação do estudo. No entanto, a flexibilidade e espontaneidade são reduzidas, assim como a possibilidade de aprofundamento de questões de acordo com o desenrolar da entrevista. As circunstâncias e elementos pessoais não são tomados em consideração.

Para a exploração no estudo de caso, foi solicitada a autorização junto da direcção da organização (cf. Apêndice I). Após a resposta por parte da direcção (cf. Anexo I), foram seleccionadas três classes profissionais com o objectivo de realização de entrevistas estruturadas (cf. Apêndice II) para obter informação sobre a forma como decorreu o processo de implementação e sobre a postura dos profissionais face à mudança implementada. Os tipos de profissionais escolhidos foram: um da área de enfermagem, um da área administrativa e um da área de sistemas de informação.

O tipo de entrevista realizada foi uma entrevista estruturada por escrito, com o objectivo de recolher informação necessária ao estudo e minimizar o impacto no decorrer das actividades da organização.

A elaboração desta entrevista incluiu questões de validação, questões de ambiente organizacional, questões de cooperação profissional, questões de relação entre a organização e o profissional envolvido no processo de implementação e questões de opinião e de postura pessoal face à mudança na organização em questão. A entrevista divide-se em quatro grupos no que concerne ao tema da informação a recolher.

Inicialmente uma abordagem demográfica e de caracterização da implementação, para perceber a caracterização do profissional que entrevistamos, incluindo questões sobre a idade, sexo, profissão e antiguidade na profissão, ou seja, o número de anos de experiência, e para perceber em que processo de implementação é que este esteve envolvido.

Posteriormente, tendo em conta a importância da compreensão dos benefícios da mudança para os profissionais durante o processo de implementação, enunciada na revisão bibliográfica, pretende perceber-se como foi estabelecido o processo de comunicação entre a liderança e os profissionais envolvidos.

De seguida pretende-se perceber como decorreu o processo e de que forma, foram envolvidos os profissionais na fase de desenho conceptual do sistema de informação e de planeamento da mudança, assim como, se o contributo destes foi tido em conta no desenvolver do processo, uma vez que a bibliografia aponta para a necessidade de envolvimento dos profissionais nas diferentes partes do processo.

Na última fase da entrevista, pretende-se perceber a visão do profissional face ao comportamento dos outros profissionais. É também objectivo nesta fase, que o profissional avalie o seu próprio comportamento e a atitude da organização na gestão do processo de mudança.

Da análise destas entrevistas pretende-se identificar questões chave, posição do profissional face à mudança, impactos, preocupações destes e situações específicas ocorridas durante a implementação do sistema de informação, com o objectivo de elaborar questionários a serem respondidos por uma amostra mais abrangente destes tipos de profissionais, não só na organização em estudo mas também numa amostra de organizações nacionais.

3.4 Questionário

Para a execução dos testes das hipóteses formuladas elaborou-se um questionário baseado na teoria da gestão da mudança (cf. Apêndice IV) .

O questionário divide-se em 6 partes, de acordo com a tipificação da informação a recolher.

A primeira e a segunda pretendem obter informações sobre a caracterização da amostra, recolhendo informações de caracterização do profissional e da organização em causa. Na terceira parte, recolhem-se informações sobre o processo de implementação de sistemas de informação ocorrido. Na quarta e na quinta partes, obtêm-se dados sobre a postura

da organização e do profissional face à mudança implementada. Na última parte recolhem-se informações sobre a visão que o profissional tem sobre a postura dos outros profissionais.

Este questionário foi enviado por via electrónica (cf. Apêndice V) para os profissionais da organização em estudo e para uma amostra mais abrangente de profissionais de outras organizações de saúde.

Capítulo 4 - Análise e Discussão dos Dados

4.1 Estudo de caso

De acordo com os resultados obtidos na realização das entrevistas (cf. Apêndice III), concluiu-se que, os três entrevistados participaram num ou mais processos de implementação de sistemas de informação. O modelo de sensibilização sobre benefícios da mudança ocorreu pelo menos de duas formas, directamente através da direcção da organização, ou através de acções de formação ou reuniões de trabalho, nas quais se discutiram pontos-chave da organização e benefícios do sistema de informação.

O entendimento dos benefícios da implementação do sistema de informação, assim como as sugestões no levantamento de requisitos, prenderam-se essencialmente com duas categorias: melhoria da prestação de cuidados de saúde aos utentes e melhoria do suporte ao desempenho dos processos de negócios pelos profissionais envolvidos. No que respeita a desvantagens, existe a preocupação dos profissionais que sejam criados, durante o processo de implementação, constrangimentos aos utentes da organização, devido ao aumento dos tempos de espera no atendimento.

Relativamente à forma como decorreu o processo, é de notar que os profissionais foram envolvidos na definição dos requisitos e que existe empenho destes na percepção dos benefícios dos sistemas de informação nas suas actividades profissionais.

A organização realizou acções de formação e acompanhamento presencial durante a entrada em produção do sistema de informação numa componente orientada mais ao *front-office* e posteriormente às actividades de *back-office*.

O departamento de sistemas de informação foi envolvido em todas as fases do processo, tendo um papel activo na decisão de prazos, realização de testes e formação.

Salienta-se ainda que o orçamento foi um constrangimento na tradução dos requisitos em funcionalidades sugeridas, no entanto, foi efectuado um levantamento exaustivo de requisitos transversais a toda a organização e específicos dos diversos sectores. As sugestões efectuadas pelos diversos profissionais prendem-se essencialmente com a melhoria dos processos nos quais os estes estão envolvidos. É de notar que nos profissionais que já foram envolvidos em mais do que um processo de implementação de sistemas de informação, a experiência adquirida anteriormente é um elemento facilitador no processo. Existiu a preocupação de manutenção de funcionalidades disponibilizadas pelo sistema de informação substituído.

Relativamente à percepção da postura dos outros profissionais e à resistência à mudança, conclui-se que existe empenho da maioria dos profissionais, e que à medida que o

processo flui, se vai diminuindo essa resistência. Denota-se ainda que os médicos são a classe profissional mais exigente na definição dos requisitos mas são os elementos que resistem ao processo até mais tarde, levando as organizações a criarem planos de acção e directivas para impedir a resistência à utilização dos sistemas de informação. Por outro lado, os profissionais da classe administrativa e de gestão de sistemas de informação são os que mais incentivaram e acompanharam a mudança.

A cooperação dos profissionais foi determinada e afectada pelas restrições no tempo de implementação, o que se traduz na pressão exercida sobre estes. Esta pressão influencia negativamente a sua cooperação. Ainda, o entendimento do grau de importância do sistema de informação para o desempenho das suas funções influencia directamente a sua cooperação.

4.2 Inquérito

Na resposta aos questionários obteve-se um total de 202 respostas de profissionais de saúde envolvidos em pelo menos uma implementação de um sistema de informação numa organização de saúde. Este conjunto de profissionais será denominado de agora em diante de amostra, no entanto, esta definição não se prende com qualquer definição estatística.

A distribuição da amostra pelas variáveis correspondentes à caracterização da amostra apresenta-se da seguinte forma:

Das respostas obtidas 12,87% representam profissionais da organização em estudo, pelo que as restantes 87,13% representam profissionais de outras instituições portuguesas (cf. Tabela 1).

Organização	N	%
CHSF	26	12,87%
Outras Organizações	176	87,13%
Total	202	100,00%

Tabela 1 - Distribuição da amostra pela variável organização

Relativamente ao sexo, na amostra em estudo, 66,34% representa profissionais do sexo feminino e 33,66% do sexo masculino (cf. Tabela 2).

Sexo	N	%
Feminino	134	66,34%
Masculino	68	33,66%
Total	202	100,00%

Tabela 2 - Distribuição da amostra pela variável sexo

No que concerne à profissão a amostra contém 45,05% de enfermeiros, 21,29% de médicos, 10,89% de administrativos, 9,41% de profissionais de sistemas de informação, 4,95% de profissionais de gestão/administração, 2,97% de técnicos de MCDTs, 1,49% de técnicos superiores, auxiliares de acção médica e psicólogos respectivamente e 0,99% de farmacêuticos (cf. Tabela 3).

Profissão	N	%
Administrativo(a)	22	10,89%
Auxiliar de acção médica	3	1,49%
Enfermeiro(a)	91	45,05%
Farmacêutico(a)	2	0,99%
Médico(a)	43	21,29%
Profissional de gestão/administração	10	4,95%
Profissional de sistemas de informação	19	9,41%
Psicólogo(a)	3	1,49%
Técnico Superior	3	1,49%
Técnico(a) de MCDTs	6	2,97%
Total	202	100,00%

Tabela 3 - Distribuição da amostra pela variável profissão

Na amostra recolhida é predominante o escalão etário dos 30 aos 39 anos com 28,71%, seguindo-se com 25,74% o escalão entre os 40 e os 49 anos, o escalão dos 20 aos 29 anos com 22,77%, o escalão dos 50 aos 59 anos com 18,32% e os restantes indivíduos encontra-se no escalão dos 60 aos 69 com 3,96% e dos 80 aos 89 com 0,50% (cf. Tabela 4).

Escalão etário	N	%
20-29	46	22,77%
30-39	58	28,71%
40-49	52	25,74%
50-59	37	18,32%
60-69	8	3,96%
80-89	1	0,50%
Total	202	100,00%

Tabela 4 - Distribuição da amostra pela variável escalão etário

A amostra utilizada caracteriza-se em termos de antiguidade na profissão em 18,32% para o escalão entre 5 e 9 anos, 16,83% até 4 anos, entre 10 e 14 anos existe uma percentagem de 15, 84%, dos 20 aos 24 anos 12,38%, dos 15 aos 19 anos 11,39%, dos 25 aos 29 anos 10,40%, dos 30 aos 34 anos 6, 94%, dos 35 aos 39 anos 5,94% e os restantes escalões apresentam percentagens de 0,99% cada (cf. Tabela 5).

Antiguidade na profissão	N	%
0-4 Anos	34	16,83%
5-9 Anos	37	18,32%
10-14 Anos	32	15,84%
15-19 Anos	23	11,39%
20-24 Anos	25	12,38%
25-29 Anos	21	10,40%
30-34 Anos	14	6,93%
35-39 Anos	12	5,94%
40-44 Anos	2	0,99%
Mais de 50 Anos	2	0,99%
Total	202	100,00%

Tabela 5 - Distribuição da amostra pela variável antiguidade na profissão

Relativamente à dimensão e ao tipo da organização envolvida no processo de implementação de sistemas de informação: 27,23% são organizações privadas, enquanto 72,77% são instituições públicas, e relativamente ao número de colaboradores denota-se uma maior incidência para organizações com mais de 250 colaboradores, com uma percentagem de 19,31% para organizações privadas e 53,96% para organizações públicas (cf. Tabela 6).

Tipo/Dimensão da organização	N	%
Privada	55	27,23%
Até 10 Colaboradores	6	2,97%
Entre 10 e 50 Colaboradores	4	1,98%
Entre 50 e 250 Colaboradores	6	2,97%
Mais de 250 Colaboradores	39	19,31%
Pública	147	72,77%
Até 10 Colaboradores	8	3,96%
Entre 10 e 50 Colaboradores	16	7,92%
Entre 50 e 250 Colaboradores	14	6,93%
Mais de 250 Colaboradores	109	53,96%
Total	202	100,00%

Tabela 6 - Distribuição da amostra pelas variáveis tipo de organização e dimensão da organização

A amostra encontra-se distribuída predominantemente em organizações do distrito de Lisboa, com 42,08%, seguindo-se o distrito de Leiria com 23,76% e o distrito de Aveiro com 8,42% (cf. Tabela 7).

Distrito da organização	N	%
Açores	16	7,92%
Aveiro	17	8,42%
Braga	2	0,99%
Bragança	2	0,99%
Castelo Branco	3	1,49%
Coimbra	7	3,47%
Évora	5	2,48%
Faro	1	0,50%
Leiria	48	23,76%
Lisboa	85	42,08%
Madeira	3	1,49%
Porto	9	4,46%
Santarém	2	0,99%
Viana do Castelo	1	0,50%
Viseu	1	0,50%
Total	202	100,00%

Tabela 7 - Distribuição da amostra pela variável distrito da organização

4.3 Comparação dos resultados do Estudo de Caso com os dos Inquéritos

A metodologia de investigação assente num estudo de caso, como referido anteriormente, preconizou a recolha de dados por meio de entrevista na organização escolhida, e posteriormente a resposta aos questionários por parte dos profissionais dessa instituição. Interessa agora a análise desses resultados em comparação com os resultados obtidos pelas respostas dos profissionais de outras instituições. Esta análise centra-se nas variáveis de caracterização do processo de implementação e não nas variáveis de caracterização da amostra.

A maioria de profissionais da amostra no caso da organização em estudo são enfermeiros, assim como nas outras organizações (cf. Tabela 8).

Profissão	%
CHSF	
Administrativo(a)	26,92%
Auxiliar de acção médica	3,85%
Enfermeiro(a)	50,00%
Médico(a)	15,38%
Profissional de sistemas de informação	3,85%
Profissional de gestão/administração	0,00%
Psicólogo(a)	0,00%
Técnico(a) de MCDTs	0,00%
Farmacêutico(a)	0,00%
Outros	0,00%
Outras Organizações	
Administrativo(a)	8,52%
Auxiliar de acção médica	1,14%
Enfermeiro(a)	44,32%
Médico(a)	22,16%
Profissional de sistemas de informação	10,23%
Profissional de gestão/administração	5,68%
Psicólogo(a)	1,70%
Técnico(a) de MCDTs	3,41%
Farmacêutico(a)	1,14%
Outros	1,70%

Tabela 8 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável profissão

A primeira variável em análise é o tipo de sistema de informação implementado. Das respostas obtidas parece não existir nenhuma diferença substancial entre os tipos de sistemas de informação implementados na instituição em estudo e nas outras instituições (cf. Tabela 9).

Tipo de sistema de informação	%
CHSF	
Gestão de Dados Administrativos/Facturação de Utentes e Prestação de Cuidados	96,15%
Outros	0,00%
Prescrição Médica Electrónica	88,46%
Processo Clínico Electrónico	88,46%
Processo de Enfermagem Electrónico	84,62%
Sistema de Gestão e Visualização de Resultados de MCDTs (PACS/Gestão Documental)	11,54%
Sistemas de Apoio à Gestão, Planeamento e Administração de Instituições de Saúde	15,38%
Sistemas de Apoio à realização de MCDTs (Sistemas de Relatórios, Tratamento de Imagens Médicas, Etc.)	88,46%
Outras Organizações	
Gestão de Dados Administrativos/Facturação de Utentes e Prestação de Cuidados	69,32%
Outros	3,98%
Prescrição Médica Electrónica	77,84%
Processo Clínico Electrónico	77,27%
Processo de Enfermagem Electrónico	76,14%
Sistema de Gestão e Visualização de Resultados de MCDTs (PACS/Gestão Documental)	66,48%
Sistemas de Apoio à Gestão, Planeamento e Administração de Instituições de Saúde	43,18%
Sistemas de Apoio à realização de MCDTs (Sistemas de Relatórios, Tratamento de Imagens Médicas, Etc.)	63,64%

Tabela 9 – Comparação entre as organizações da distribuição da variável tipo de sistema de informação

Relativamente à variável de caracterização do sistema de informação implementado, conclui-se que tanto na organização em estudo como nas outras organizações a predominância

de respostas afirmam a implementação de um sistema de informação com algumas adaptações à realidade da organização (cf. Tabela 10).

Caracterização do sistema de informação	%
CHSF	
Sistema de Informação desenvolvido à medida das necessidades	3,85%
Sistema de Informação fechado sem alteração à medida das necessidades	3,85%
Sistema de Informação com algumas adaptações à realidade da instituição	84,62%
Não Sabe	7,69%
Outras Organizações	
Sistema de Informação desenvolvido à medida das necessidades	25,57%
Sistema de Informação fechado sem alteração à medida das necessidades	17,61%
Sistema de Informação com algumas adaptações à realidade da instituição	52,84%
Não Sabe	3,98%

Tabela 10 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável caracterização do sistema de informação

Através das respostas da amostra do estudo de caso denota-se que os sistemas de informação foram implementados na sua maioria por empresas externas de sistemas de informação, em conjunto com o departamento interno de sistemas de informação da organização. Nas restantes organizações é notório um menor envolvimento directo do departamento de sistemas de informação, ou uma menor visibilidade deste junto dos profissionais envolvidos, uma vez que na organização em estudo 76,92% dos inquiridos afirma ter havido envolvimento do departamento de sistemas de informação, contra 38,64% nas outras organizações (cf. Tabela 11).

Agente de Implementação	%
CHSF	
Departamento de sistemas de informação da instituição	76,92%
Prestador externo de serviços de sistemas de informação	84,62%
Outras Organizações	
Departamento de sistemas de informação da instituição	38,64%
Prestador externo de serviços de sistemas de informação	75,57%

Tabela 11 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável agente de implementação do sistema de informação

A amostra demonstra pelos dados recolhidos, que o número de profissionais envolvidos no processo e implementação é na sua maioria de mais do que 9 tanto para a organização em estudo como nas outras organizações. Denota-se ainda que nas outras organizações existe uma elevada percentagem de profissionais que não sabem com quantas pessoas contactaram durante a implementação (cf. Tabela 12).

N.º de profissionais envolvidos	%
CHSF	
1	0,00%
2	11,54%
3	7,69%
4	15,38%
5	7,69%
6	3,85%
7	7,69%
8	3,85%
9	0,00%
10	30,77%
Mais do que 10	7,69%
Não Sabe	3,85%
Outras Organizações	
1	4,55%
2	10,23%
3	6,82%
4	6,82%
5	8,52%
6	3,41%
7	1,14%
8	2,84%
9	0,00%
10	5,11%
Mais do que 10	23,86%
Não Sabe	26,14%

Tabela 12 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável do n.º de profissionais envolvidos no processo de implementação

Relativamente à ministração de formações prévias à entrada em produção do sistema de informação, os inquiridos demonstram que na sua maioria estas foram realizadas. Na instituição em estudo 100% dos inquiridos participou em acções de formação, enquanto nas outras instituições apenas 92,61% participou (cf. Tabela 13).

Formações prévias à entrada em produção	%
CHSF	
Sim	100,00%
Não	0,00%
Outras Organizações	
Sim	92,61%
Não	7,39%

Tabela 13 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável existência de formações prévias à entrada em produção

No que toca ao tipo de formações ministradas, a amostra denota uma maior incidência de formações tanto em sala de formação, 96,15% na organização em estudo e 81,82% nas outras organizações, e de formações *on-job*, 92,31% na organização em estudo e 54,55% nas outras organizações (cf. Tabela 14).

Tipos de formações ministradas	%
CHSF	
Formações em sala de formação	96,15%
Formações <i>On-Job</i> (No local de trabalho durante o desempenhar das suas funções)	92,31%
Formação em <i>e-learning</i> (à distância)	0,00%
Não decorreram formações	0,00%
Outras	0,00%
Outras Organizações	
Formações em sala de formação	81,82%
Formações <i>On-Job</i> (No local de trabalho durante o desempenhar das suas funções)	54,55%
Formação em <i>e-learning</i> (à distância)	2,27%
Não decorreram formações	5,11%
Outras	1,70%

Tabela 14 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável tipo de formação ministrada

Relativamente ao agente de formação, a amostra demonstra uma tendência semelhante, ou seja, em ambas as instituições as formações foram ministradas tanto por formadores externos como por formadores da instituição (cf. Tabela 15).

Origem do formador	%
CHSF	
Não decorreram formações	0,00%
Formador da sua Instituição	92,31%
Formador externo	80,77%
Outras Organizações	
Não decorreram formações	2,84%
Formador da sua Instituição	55,68%
Formador externo	67,05%

Tabela 15 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável agente de formação

No apoio ao início de funcionamento do sistema de informação, a amostra denota que na maioria das situações ocorreram formações prévias à entrada em produção do sistema de informação. Na instituição em estudo 100% dos inquiridos afirmam terem existido formações prévias, contra 85,80% na restante amostra (cf. Tabela 16).

Apoio após entrada em produção	%
CHSF	
Sim	100,00%
Não	0,00%
Outras Organizações	
Sim	85,80%
Não	14,20%

Tabela 16 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável apoio após a entrada em produção do sistema de informação

Na amostra obtida, em ambos os casos o sistema de informação implementado foi em substituição de um anterior, sendo que no CHSF 100% dos inquiridos apontam para esse facto e nas outras instituições 69,32% (cf. Tabela 17).

Substituição de sistema de informação	%
CHSF	
Sim	100,00%
Não	0,00%
Outras Organizações	
Sim	69,32%
Não	30,68%

Tabela 17 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável substituição do sistema de informação

Relativamente ao número de implementações em que cada profissional esteve envolvido a amostra aponta para uma reincidência, ou seja, na sua maioria, cada profissional já esteve envolvido em mais do que uma implementação, correspondendo no caso da organização em estudo a 92,31% e nas outras instituições 71,62% (cf. Tabela 18).

N.º de implementações	%
CHSF	
1	7,69%
2	23,08%
3	61,54%
4	7,69%
5	0,00%
Mais do que 5	0,00%
Outras Organizações	
1	28,41%
2	32,39%
3	19,32%
4	6,82%
5	1,70%
Mais do que 5	11,36%

Tabela 18 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável n.º de implementações em que o profissional esteve envolvido

Nas implementações realizadas a forma de divulgação do processo aos profissionais centrou-se em ambas as situações na divulgação directa pelo superior hierárquico, correspondendo no caso da organização em estudo a 92,31% e nas outras organizações a 67,05% (cf. Tabela 19).

Meio de divulgação da implementação	%
CHSF	
Reunião/Divulgação com superior hierárquico	92,31%
Acções de formação	11,54%
Pelos colegas	7,69%
Pelo superior hierárquico (Fora de contexto de reunião)	3,85%
Fonte de informação externa à instituição	0,00%
Outras	0,00%
Outras Organizações	
Reunião/Divulgação com superior hierárquico	67,05%
Acções de formação	25,57%
Pelos colegas	20,45%
Pelo superior hierárquico (Fora de contexto de reunião)	28,98%
Fonte de informação externa à instituição	1,70%
Outras	1,70%

Tabela 19 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável meio de divulgação da implementação

Quando os inquiridos foram questionados sobre o seu conhecimento dos objectivos da mudança a implementar, no CHSF a maioria, 65,38%, responderam que não tinham conhecimento destes, enquanto nas outras organizações 63,64% responderam que conheciam os objectivos (cf. Tabela 20).

Conhecimento dos objectivos da mudança	%
CHSF	
Sim	34,62%
Não	65,38%
Outras Organizações	
Sim	63,64%
Não	36,36%

Tabela 20 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável conhecimento dos objectivos da mudança

Na comparação entre as organizações relativamente ao conhecimento dos profissionais dos benefícios do sistema de informação para a organização, no CHSF a maioria, 61,54%, responde não ter conhecimento, enquanto nas outras organizações 67,05% afirma ter conhecimento dos benefícios (cf. Tabela 21).

Conhecimento dos benefícios do sistema de informação	%
CHSF	
Sim	38,46%
Não	61,54%
Outras Organizações	
Sim	67,05%
Não	32,95%

Tabela 21 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável conhecimento dos benefícios do sistema de informação

No que toca à percepção pelos profissionais de visão de futuro pela liderança, a amostra demonstra resultados negativos para a organização em estudo com 53,85% dos inquiridos, enquanto nas outras organizações 68,75% sentiram visão de futuro (cf. Tabela 22).

Visão de futuro pela liderança	%
CHSF	
Sim	46,15%
Não	53,85%
Outras Organizações	
Sim	68,75%
Não	31,25%

Tabela 22 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável visão de futuro pela liderança

Nos resultados obtidos, a amostra da organização em estudo aponta para uma alargada percepção da alcançabilidade da meta proposta pela liderança, com 88,46%, assim como nas outras organizações com 78,98% (cf. Tabela 23).

Percepção da alcançabilidade da meta proposta pela liderança	%
CHSF	
Sim	88,46%
Não	11,54%
Outras Organizações	
Sim	78,98%
Não	21,02%

Tabela 23 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável percepção de alcançabilidade da meta proposta pela liderança

Relativamente aos benefícios do sistema de informação transmitidos pela liderança, em ambos os casos, a amostra aponta para uma preocupação da liderança na melhoria da prestação de cuidados de saúde, e com questões relacionadas com a melhoria das condições de trabalho, em detrimento de questões financeiras da organização (cf. Tabela 24).

Benefícios transmitidos pela liderança	%
CHSF	
Melhoria da prestação de cuidados de saúde	73,08%
Melhoria das condições de trabalho	50,00%
Melhoria da partilha de informação	50,00%
Automatização de processos de negócio	57,69%
Diminuição de custos de funcionamento da instituição	46,15%
Não foram apresentados benefícios	26,92%
Outros	0,00%
Outras Organizações	
Melhoria da prestação de cuidados de saúde	58,52%
Melhoria das condições de trabalho	48,86%
Melhoria da partilha de informação	73,86%
Automatização de processos de negócio	30,68%
Diminuição de custos de funcionamento da instituição	31,82%
Não foram apresentados benefícios	13,07%
Outros	0,57%

Tabela 24 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável benefícios transmitidos pela liderança

Relativamente aos estilos de liderança, a amostra aponta tanto na organização em estudo como nas outras organizações que o estilo adoptado é democrático, tendo em conta que a maioria dos inquiridos afirma que as decisões foram tomadas tendo em conta a opinião dos outros (cf. Tabela 25).

Estilo de Liderança	%
CHSF	
As decisões foram tomadas individualmente desconsiderando a opinião dos outros	3,85%
As decisões foram tomadas tendo em conta a opinião dos outros	50,00%
As decisões foram tomadas cada um por si em benefício da instituição	0,00%
As decisões foram tomadas cada um por si em benefício próprio	0,00%
Não senti qualquer tipo de liderança	46,15%
Outras Organizações	
As decisões foram tomadas individualmente desconsiderando a opinião dos outros	14,20%
As decisões foram tomadas tendo em conta a opinião dos outros	54,55%
As decisões foram tomadas cada um por si em benefício da instituição	7,95%
As decisões foram tomadas cada um por si em benefício próprio	0,57%
Não senti qualquer tipo de liderança	22,73%

Tabela 25 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável estilo de liderança

Na amostra recolhida, os profissionais afirmam na sua maioria e em ambas as situações, que foi efectuado um incentivo motivacional por parte da organização envolvida no processo de implementação (cf. Tabela 26).

Incentivo motivacional pela organização	%
CHSF	
Sim	61,54%
Não	38,46%
Outras Organizações	
Sim	64,20%
Não	35,80%

Tabela 26 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável incentivo motivacional pela organização

Relativamente ao levantamento de requisitos no departamento onde o profissional inquirido estava inserido, a amostra indica, tanto para a organização em estudo como para as outras, que na maioria das situações esse levantamento foi efectuado, tendo em conta que para o primeiro caso 88,46% dos profissionais afirmam que sim e nas outras instituições 59,66% (cf. Tabela 27).

Levantamento de requisitos no departamento	%
CHSF	
Sim	88,46%
Não	11,54%
Outras Organizações	
Sim	59,66%
Não	40,34%

Tabela 27 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável levantamento de requisitos no departamento

Os inquiridos, em ambas as situações, afirmaram na sua maioria, que tiveram a possibilidade de efectuar sugestões de funcionalidades a implementar no sistema de informação (cf. Tabela 28).

Possibilidade de sugestão de funcionalidades	%
CHSF	
Sim	80,77%
Não	19,23%
Outras Organizações	
Sim	69,89%
Não	30,11%

Tabela 28 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável possibilidade de sugestão de funcionalidades

No que diz respeito aos profissionais da amostra se sentirem informados durante o processo, na organização em estudo a maioria dos inquiridos afirmam não se ter sentido informados, enquanto nas outras organizações a maioria dos profissionais sentiram-se informados durante o processo (cf. Tabela 29).

Informação durante o processo	%
CHSF	
Sim	30,77%
Não	69,23%
Outras Organizações	
Sim	63,07%
Não	36,93%

Tabela 29 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável informação durante o processo

No que toca ao sentimento de envolvimento no processo de implementação, na organização em estudo, apenas 34,62% dos profissionais se sentiram envolvidos no processo, enquanto nas outras organizações 57,95% afirmam ter-se sentido envolvidos (cf. Tabela 30).

Sentimento de envolvimento no processo	%
CHSF	
Sim	34,62%
Não	65,38%
Outras Organizações	
Sim	57,95%
Não	42,05%

Tabela 30 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável sentimento de envolvimento no processo

Em ambos os casos e, tendo em conta que a amostra aponta na sua maioria para uma possibilidade de efectuar sugestões de funcionalidades, os profissionais afirmam ter concretizado essas sugestões, na sua maioria, na organização em estudo com 73,08% e nas outras organizações com 75,57% (cf. Tabela 31). Ainda sobre a sugestão das funcionalidades, a maioria dos profissionais afirma que as suas sugestões foram implementadas, com 69,23% na organização em estudo e com 52,27% nas outras organizações (cf. Tabela 32). As sugestões efectuadas prenderam-se tanto com processos da organização como com processos decorrentes do desempenhar da actividade do profissional (cf. Tabela 33).

Efectuou sugestão de funcionalidades	%
CHSF	
Sim	73,08%
Não	26,92%
Outras Organizações	
Sim	75,57%
Não	24,43%

Tabela 31 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável sugestão de funcionalidades

Implementação das funcionalidades sugeridas	%
CHSF	
Sim	69,23%
Não	30,77%
Outras Organizações	
Sim	52,27%
Não	47,73%

Tabela 32 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável implementação das funcionalidades sugeridas

Objectivo das funcionalidades sugeridas	%
CHSF	
Processos da instituição	3,85%
Processos decorrentes da sua actividade profissional	15,38%
Ambas as respostas anteriores	53,85%
Não efectuei sugestões	26,92%
Outras Organizações	
Processos da instituição	6,25%
Processos decorrentes da sua actividade profissional	26,14%
Ambas as respostas anteriores	47,16%
Não efectuei sugestões	20,45%

Tabela 33 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável objectivo das funcionalidades sugeridas

A amostra aponta para que os maiores constrangimentos na implementação de funcionalidades sugeridas se prende na organização em estudo com questões orçamentais com 80,77% dos inquiridos a seleccionar essa resposta, enquanto nas outras organizações a amostra afirma que o maior constrangimento está relacionado com a impossibilidade de alteração de planos anteriormente definidos por outros (cf. Tabela 34).

Constrangimentos na implementação das funcionalidades sugeridas	%
CHSF	
Não existem constrangimentos	0,00%
Orçamento disponível	80,77%
Planos anteriormente definidos sem possibilidade de alteração	15,38%
Falta de tempo para análise	3,85%
Outras Organizações	
Não existem constrangimentos	17,05%
Orçamento disponível	28,98%
Planos anteriormente definidos sem possibilidade de alteração	42,61%
Falta de tempo para análise	11,36%

Tabela 34 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável constrangimentos para a implementação das funcionalidades sugeridas

A amostra demonstra que a sua percepção dos benefícios de um sistema de informação, em ambos os casos, se prende com benefícios relativos à actividade profissional em detrimento dos benefícios orçamentais para a organização (cf. Tabela 35).

Percepção dos benefícios de um sistema de informação	%
CHSF	
Melhoria da prestação de cuidados de saúde	96,15%
Melhoria das condições de trabalho	84,62%
Melhoria da partilha de informação	84,62%
Automatização de processos de negócio	80,77%
Diminuição de custos de funcionamento da instituição	76,92%
Não vejo benefícios na implementação de um sistema de informação deste tipo	3,85%
Outros	0,00%
Outras Organizações	
Melhoria da prestação de cuidados de saúde	73,86%
Melhoria das condições de trabalho	67,05%
Melhoria da partilha de informação	86,36%
Automatização de processos de negócio	44,89%
Diminuição de custos de funcionamento da instituição	46,59%
Não vejo benefícios na implementação de um sistema de informação deste tipo	4,55%
Outros	1,14%

Tabela 35 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável percepção dos benefícios de um sistema de informação

Os factores que influenciaram a cooperação do profissional para o processo de mudança, indicam que na sua maioria a importância da optimização das tarefas diárias como factor positivo de incremento da cooperação do profissional (cf. Tabela 36).

Factores que influenciaram a cooperação do profissional	%
CHSF	
Necessidade de optimização de tarefas profissionais diárias	80,77%
Desacordo com a solução implementada	0,00%
Restrições de disponibilidade devido às tarefas profissionais diárias	0,00%
Necessidade de melhoria da execução de processos da instituição baseados no sistema de informação	19,23%
Outras Organizações	
Necessidade de optimização de tarefas profissionais diárias	56,25%
Desacordo com a solução implementada	4,55%
Restrições de disponibilidade devido às tarefas profissionais diárias	7,39%
Necessidade de melhoria da execução de processos da instituição baseados no sistema de informação	31,82%

Tabela 36 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável factores que influenciaram a cooperação do profissional

A amostra afirma na sua maioria e em ambos os casos, que se sentiu motivada para o processo de implementação do sistema de informação (cf. Tabela 37).

Motivação para o processo	%
CHSF	
Sim	53,85%
Não	46,15%
Outras Organizações	
Sim	70,45%
Não	29,55%

Tabela 37 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável motivação para o processo

Relativamente à percepção do envolvimento dos outros profissionais, na organização em estudo os administrativos são tidos como sendo os mais envolvidos, enquanto nas outras organizações são os enfermeiros (cf. Tabela 38). Os profissionais indicados como sendo os mais resistentes ao processo, são em ambas as situações os médicos (cf. Tabela 39).

Classe profissional mais envolvida no processo	%
CHSF	
Administrativos	61,54%
Auxiliares de acção médica	0,00%
Enfermeiros	11,54%
Médicos	0,00%
Profissionais de sistemas de informação	23,08%
Profissionais de gestão/administração	3,85%
Psicólogos	0,00%
Técnicos de MCDTs	0,00%
Farmacêutico(a)	0,00%
Outras Organizações	
Administrativos	18,18%
Auxiliares de acção médica	0,00%
Enfermeiros	39,20%
Médicos	7,95%
Profissionais de sistemas de informação	24,43%
Profissionais de gestão/administração	7,95%
Psicólogos	0,00%
Técnicos de MCDTs	2,27%
Farmacêutico(a)	0,00%

Tabela 38 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável classe profissional mais envolvida no processo

Classe profissional mais resistente ao processo	%
CHSF	
Administrativos	0,00%
Auxiliares de acção médica	0,00%
Enfermeiros	0,00%
Médicos	100,00%
Profissionais de sistemas de informação	0,00%
Profissionais de gestão/administração	0,00%
Psicólogos	0,00%
Técnicos de MCDTs	0,00%
Farmacêutico(a)	0,00%
Outras Organizações	
Administrativos	9,09%
Auxiliares de acção médica	5,68%
Enfermeiros	7,95%
Médicos	69,89%
Profissionais de sistemas de informação	1,70%
Profissionais de gestão/administração	2,84%
Psicólogos	1,70%
Técnicos de MCDTs	1,14%
Farmacêutico(a)	0,00%

Tabela 39 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável classe profissional mais resistente ao processo

A maioria da amostra, relativamente às medidas de atenuação de resistência à mudança na organização em estudo, indica que foram criadas directivas de obrigatoriedade de utilização do sistema de informação, enquanto nas outras organizações se tentaram incentivar os profissionais para o processo através de formações, apresentações e acções de esclarecimento (cf. Tabela 40).

Medidas de atenuação da resistência à mudança	%
CHSF	
Não foram adoptadas medidas	0,00%
Tentou-se o envolvimento dos profissionais contra a mudança	15,38%
Informaram-se os profissionais sobre o processo (formações, acções de esclarecimento, apresentações)	23,08%
Motivaram-se os profissionais para a mudança	0,00%
Criaram-se directivas de obrigatoriedade de utilização do sistema de informação	96,15%
Não tenho conhecimento	3,85%
Outras	0,00%
Outras Organizações	
Não foram adoptadas medidas	15,91%
Tentou-se o envolvimento dos profissionais contra a mudança	28,98%
Informaram-se os profissionais sobre o processo (formações, acções de esclarecimento, apresentações)	45,45%
Motivaram-se os profissionais para a mudança	30,11%
Criaram-se directivas de obrigatoriedade de utilização do sistema de informação	31,82%
Não tenho conhecimento	19,32%
Outras	0,00%

Tabela 40 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável medidas de atenuação da resistência à mudança

Relativamente à percepção por parte dos inquiridos da consciência dos outros profissionais dos benefícios do processo de mudança, na organização em estudo a maioria afirma que os outros profissionais não têm consciência destes, enquanto nas outras organizações a maioria entende que os outros profissionais têm consciência (cf. Tabela 41).

Consciência dos outros profissionais para os benefícios do processo	%
CHSF	
Sim	42,31%
Não	57,69%
Outras Organizações	
Sim	68,75%
Não	31,25%

Tabela 41 - Comparação entre as organizações da distribuição da variável consciência dos outros profissionais para os benefícios do processo

4.4 Análise das hipóteses formuladas

Relativamente à hipótese 1: as organizações de saúde, perante um processo de mudança organizacional pela implementação de um sistema de informação, tendencialmente mantêm os intervenientes informados, conclui-se, como podemos ver na Tabela 42, que a maioria dos indivíduos se sentiu informada no que diz respeito aos objectivos (59,90%) e aos benefícios (63,37%).

	Conhecimento dos objectivos da mudança		Conhecimento dos benefícios do sistema de informação	
Sim	121	59,90%	128	63,37%
Não	81	40,10%	74	36,63%
Total	202	100,00%	202	100,00%

Tabela 42 - Distribuição da amostra pela variável conhecimento dos objectivos da mudança e pela variável conhecimento dos benefícios do sistema de informação

A hipótese 2 pretende perceber se o principal canal de comunicação, relativamente ao processo de implementação, poderá estar potencialmente relacionado com o estilo de liderança organizacional. Pela análise da intersecção da distribuição das variáveis na Tabela 43, verifica-se que a amostra tende para que no tipo de liderança em que as decisões são tomadas cada um por si em benefício da instituição, seja mais utilizada a reunião/divulgação com superior hierárquico (27,27%). No estilo de liderança em que as decisões são tomadas cada um por si em benefício próprio, a maioria afirma que teve conhecimento da implementação pelos colegas (100%). No estilo de liderança em que as decisões são tomadas individualmente desconsiderando a opinião dos outros, a amostra aponta para uma maioria de utilização do canal de comunicação reunião/divulgação com superior hierárquico (38,89%). No estilo de liderança em que as decisões são tomadas tendo em conta a opinião dos outros, a amostra tende para a maioria dos profissionais ter tido conhecimento através de reunião/divulgação com superior hierárquico (49,70%), assim como quando não é sentido qualquer tipo de liderança este é o canal de comunicação mais utilizado (65%). Tendo estes resultados em conta, a amostra parece não demonstrar tendência para uma relação entre o estilo de liderança e os canais de comunicação, uma vez que na maioria dos estilos de liderança o canal de comunicação utilizado é sempre o mesmo, pelo que a hipótese parece não se confirmar.

	As decisões foram tomadas cada um por si em benefício da instituição	As decisões foram tomadas cada um por si em benefício próprio	As decisões foram tomadas individualmente desconsiderando a opinião dos outros	As decisões foram tomadas tendo em conta a opinião dos outros	Não senti qualquer tipo de liderança
	%	%	%	%	%
Reunião/Divulgação com superior hierárquico	27,27%	0,00%	38,89%	49,70%	65,00%
Ações de formação	22,73%	0,00%	16,67%	18,56%	10,00%
Pelos colegas	22,73%	100,00%	16,67%	11,98%	10,00%
Pelo superior hierárquico (Fora de contexto de reunião)	22,73%	0,00%	25,00%	17,96%	13,33%
Fonte de informação externa à instituição	4,55%	0,00%	0,00%	1,20%	0,00%
Outras	0,00%	0,00%	2,78%	0,60%	1,67%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Tabela 43 – Intersecção da distribuição entre a variável canal de divulgação do processo com a variável estilos de liderança

No que concerne à hipótese 3, em que se pretende saber se existe tendencialmente um envolvimento activo dos profissionais na definição dos requisitos do sistema de informação, conclui-se que a maioria dos profissionais teve a oportunidade de efectuar sugestões de funcionalidades a implementar no sistema de informação (71,29%) e efectuou essas mesmas sugestões (75,25%) (cf. Tabela 44).

	Possibilidade de sugestão de funcionalidades		Efectuou sugestão de funcionalidades	
Sim	144	71,29%	152	75,25%
Não	58	28,71%	50	24,75%
Total	202	100,00%	202	100,00%

Tabela 44 - Distribuição da amostra pela variável possibilidade de sugestão de funcionalidades e pela variável efectuou sugestão de funcionalidades

Relativamente à hipótese 4: a percepção dos benefícios do sistema de informação está potencialmente mais relacionada com a melhoria da prestação de cuidados de saúde aos utentes do que com a melhoria do suporte ao desempenho dos processos de negócios pelos profissionais envolvidos, a amostra tende, como podemos ver na Tabela 45, para uma maior incidência de percepção do benefício de melhoria de partilha de informação (86,14%) do que para a melhoria da prestação de cuidados de saúde (76,73%), pelo que a hipótese proposta parece não se confirmar.

Percepção dos benefícios de um sistema de informação		
Melhoria da prestação de cuidados de saúde	155	76,73%
Melhoria das condições de trabalho	140	69,31%
Melhoria da partilha de informação	174	86,14%
Automatização de processos de negócio	100	49,50%
Diminuição de custos de funcionamento da instituição	102	50,50%
Não vejo benefícios na implementação de um sistema de informação deste tipo	9	4,46%
Outros	2	0,99%

Tabela 45 - Distribuição da amostra pela variável percepção dos benefícios de um sistema de informação

A hipótese 5 pretende saber se os planos de gestão de mudança nas organizações de saúde incluem tendencialmente formação e acompanhamento *on-job*. De acordo com a Tabela 46, a amostra tende maioritariamente para a existência de formações prévias à entrada em produção dos sistemas de informação (93,56%) e para a existência de apoio *on-job* após a entrada em produção (87,62%).

	Formações prévias à entrada em produção		Apoio após entrada em produção	
Sim	189	93,56%	177	87,62%
Não	13	6,44%	25	12,38%
Total	202	100,00%	202	100,00%

Tabela 46 - Distribuição da amostra pela variável formações prévias à entrada em produção e pela variável apoio após entrada em produção

Na hipótese 6 pretende-se perceber se tendencialmente existe envolvimento directo dos departamentos de sistemas de informação no processo de implementação. Tendo em conta a Tabela 47, a amostra aponta para uma maior tendência para a entrega da implementação a prestadores externos à organização (76,73%), pelo que a hipótese parece não se confirmar.

Agente de Implementação		
Departamento de sistemas de informação da instituição	88	43,56%
Prestador externo de serviços de sistemas de informação	155	76,73%

Tabela 47- Distribuição da amostra pela variável agente de implementação

No que concerne à hipótese 7, que pretende saber se a classe profissional clínica (médicos) é a mais resistente ao sistema de informação a implementar, a amostra tende para apontar os médicos como sendo os profissionais mais resistentes à mudança (73,76%) (cf. Tabela 48).

Classe profissional mais resistente ao processo		
Administrativos	16	7,92%
Auxiliares de acção médica	10	4,95%
Enfermeiros	14	6,93%
Médicos	149	73,76%
Profissionais de sistemas de informação	3	1,49%
Profissionais de gestão/administração	5	2,48%
Psicólogos	3	1,49%
Técnicos de MCDTs	2	0,99%
Farmacêutico(a)	0	0,00%

Tabela 48 - Distribuição da amostra pela variável classe profissional mais resistente ao processo

A hipótese 8 pretende saber se a classe profissional administrativa e de gestão de sistemas de informação são as mais envolvidas no processo de mudança. De acordo com a Tabela 49, as duas classes profissionais mais envolvidas são os enfermeiros (35,64%) e os profissionais de sistemas de informação (24,26%), sendo apenas de seguida os administrativos (23,76%). Desta forma a hipótese parece não se confirmar.

Classe profissional mais envolvida no processo		
Administrativos	48	23,76%
Auxiliares de acção médica	0	0,00%
Enfermeiros	72	35,64%
Médicos	14	6,93%
Profissionais de sistemas de informação	49	24,26%
Profissionais de gestão/administração	15	7,43%
Psicólogos	0	0,00%
Técnicos de MCDTs	4	1,98%
Farmacêutico(a)	0	0,00%

Tabela 49 - Distribuição da amostra pela variável classe profissional mais envolvida no processo

A hipótese 9 pretende testar se a cooperação dos intervenientes no processo indicia ser influenciada pelo entendimento dos benefícios do sistema de informação para a prática da sua actividade profissional. O factor tendencialmente mais indicado pela amostra como influenciador da sua cooperação no processo de mudança é a necessidade de optimização das tarefas profissionais diárias (59,41%), pelo que a hipótese parece confirmar-se (cf. Tabela 50).

Factores que influenciaram a cooperação do profissional		
Necessidade de optimização de tarefas profissionais diárias	120	59,41%
Desacordo com a solução implementada	8	3,96%
Restrições de disponibilidade devido às tarefas profissionais diárias	13	6,44%
Necessidade de melhoria da execução de processos da instituição baseados no sistema de informação	61	30,20%
Total	202	100%

Tabela 50 - Distribuição da amostra pela variável factores que influenciaram a cooperação do profissional

4.5 Considerações finais da análise

Este trabalho teve como metodologia um estudo de caso com o objectivo de recolher informações e um questionário a ser respondido por profissionais da organização em estudo e por profissionais de outras organizações de saúde nacionais.

Após a análise comparativa do estudo de caso com a restante amostra, os resultados apontam que as restantes organizações envolvem tendencialmente menos os departamentos de sistemas de informação do que a organização em estudo. No que concerne à transmissão de informação no processo de mudança organizacional, os profissionais da organização em estudo têm tendencialmente menos conhecimento dos objectivos, dos benefícios decorrentes do processo e sentem-se menos informados, assim como existe menos percepção de visão de futuro por parte da liderança. O envolvimento dos profissionais tende também para acontecer menos na organização em estudo do que na restante amostra. A classe profissional mais envolvida aponta para os administrativos no estudo de caso, enquanto nas outras organizações aponta para os enfermeiros. No que concerne aos profissionais mais resistentes ao processo de mudança a totalidade da amostra aponta para a classe clínica. Verifica-se ainda uma tendência para que no CHSF, os indivíduos percepcionem que os outros profissionais não têm consciência dos benefícios do processo de mudança.

No que diz respeito aos constrangimentos no processo, a amostra aponta para que na organização em estudo o orçamento seja o maior constrangimento para a implementação de funcionalidades sugeridas pelos profissionais, enquanto nas outras organizações é a percepção de planos anteriormente definidos sem possibilidade de serem alterados.

No campo de atenuação de resistência à mudança a amostra aponta para que no CHSF tenham sido criadas directivas de obrigatoriedade de utilização do sistema de informação enquanto na restante amostra se tentou incentivar a utilização do sistema de informação, através do conhecimento e divulgação do mesmo.

Conclusão

As organizações de saúde lidam com uma diversidade e heterogeneidade de informações essenciais para o desempenho da sua actividade pública de actuação sensível, a prestação de cuidados de saúde.

Tendo em conta a importância dos sistemas de informação para a generalidade das organizações e o impacto da sua implementação, é essencial maximizar a sua eficiência e, no caso das organizações de saúde, é extremamente importante minimizar o impacto negativo sobre a prestação de cuidados. O estudo do impacto dos sistemas de informação, no presente trabalho centra-se sobretudo nos profissionais e nas organizações, preconizando perceber os comportamentos dos profissionais face a um projecto de implementação de um sistema de informação numa organização de saúde assim como o comportamento organizacional face à gestão da mudança.

Relativamente à formulação teórica desta investigação e, tendo em conta a metodologia do estudo como sendo qualitativa interpretativa com base num estudo de caso, a verificação das hipóteses induz que as organizações de saúde têm tendência para manter os intervenientes da implementação de sistemas de informação informados sobre o decorrer do processo. Conforme revisto na bibliografia, este factor demonstra-se essencial no envolvimento dos profissionais e na optimização da aceitação das mudanças inerentes ao processo, contribuindo desta forma para o sucesso do projecto de sistemas de informação. A comunicação nas organizações tende essencialmente a ser realizada através de uma divulgação pelo superior hierárquico, não sendo evidente que o canal de comunicação esteja relacionado com o estilo de liderança organizacional. Futuramente seria importante estudar estratégias de melhoria da comunicação com vista à maximização da aceitação dos processos de mudança. A maximização da aceitação está também relacionada com o envolvimento activo dos profissionais. Tendo em conta a amostra, parece que as organizações de saúde permitem e incentivam os profissionais a proporem requisitos para o sistema de informação, o que aumenta o sentimento de *empowerment* dos intervenientes do processo, essencial para a atenuação da resistência à mudança, pelo que será importante que as organizações envolvam activamente os utilizadores na definição do sistema.

Os profissionais envolvidos num processo de implementação de sistemas de informação em organizações tendem para estar mais conscientes que os benefícios de um sistema de informação são para a melhoria do desempenho das suas funções do que para a

melhoria da prestação de cuidados de saúde aos utentes, pelo que será importante, tendo em conta a área de actuação sensível das organizações em que estão inseridos, no futuro, estudar estratégias para induzir a percepção de importância do sistema de informação para a melhoria dos cuidados de saúde. O estudo aponta ainda que, tendencialmente, conforme recomendado na bibliografia, os utilizadores são acompanhados durante o início do funcionamento do sistema de informação.

Enquanto utilizadores e gestores dos processos de mudança, os departamentos de sistemas de informação devem manter-se envolvidos no processo, mesmo que este seja entregue a um prestador externo de serviços. No entanto, a amostra tende para um maior envolvimento dos prestadores externos em detrimento dos departamentos de sistemas de informação. Será importante no futuro estudar se este facto tende a decorrer de uma questão de visibilidade organizacional ou se é confirmado de facto. Caso seja confirmado um menor envolvimento dos departamentos de sistemas de informação, deverão ser estudadas formas de maximizar o seu envolvimento.

No que diz respeito às classes de profissionais envolvidas no processo, o estudo tende para que a classe clínica seja a mais resistente a um processo de mudança por implementação de um sistema de informação. Por outro lado, os enfermeiros são apontados como sendo tendencialmente os mais cooperantes e envolvidos no processo. O estudo mostra uma tendência para que a cooperação dos profissionais está relacionada com o entendimento dos benefícios do sistema de informação para a prática diária da sua actividade profissional.

O contributo deste estudo é poder servir de base a investigações e trabalhos futuros neste âmbito não só para a comunidade científica e académica, mas também para o tecido organizacional. Em termos organizacionais esta investigação pode disponibilizar orientações sobre os aspectos focados, com vista à minimização do impacto dos processos de implementação de sistemas de informação nos profissionais e na prestação de cuidados de saúde.

Bibliografia

- Amaral, L. (1994). *Um Referencial para o Planeamento de Sistemas de Informação*. Tese de doutoramento, Universidade do Minho.
- Ammenwerth, E., Iller, C., & Mahler, C. (2006). IT-adoption and the interaction of task, technology and individuals: a fit framework and a case study. *BMC Medical Informatics and Decision Making*.
- Bell, J. (1997). *Como Realizar um Projecto de Investigação*. Lisboa: Gradiva.
- Benbasat, I., Goldstein, D., & Mead, M. (1987). The Case Research Strategy in Studies of Information Systems. In *MIS Quarterly* (pp. 369-386).
- Biklen, S., & Bogdan, R. (1998). *Metodologia de Investigação*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Boehm, B. (1981). *Software engineering economics*. Prentice-Hall.
- Coch, L., & French, J. (1948). *Overcoming Resistance to Change*. New York: Human Relations.
- Direcção Geral de Saúde. (Janeiro de 2012). *Plano Nacional de Saúde (PNS) 2012-2016*. Obtido de <http://pns.dgs.pt/pns-2012-2016/>
- Friedman, C. P. (2006). *Information technology leadership in academic medical centers: a tale of four cultures*. Academic Medicine – Journal of the Association of American Medical Colleges.
- Garrido, M. V., Kristensen, F. B., Nielsen, C. P., & Busse, R. (2008). Health technology assessment and health policy-making in Europe, European Observatory on Health Systems and Policies. *Observatory Studies Series No 14, World Health Organization*. Obtido de World Health Organization.
- Hammer, M., & Champy, J. (1993). *Reengineering the Corporation: A manifesto for business revolution*. London: Nicholas Brealy.
- Havelock, R. G. (2003). *Guiding Change in Special Education: How to Help Schools with New Ideas and Practices*. Corwin Press.
- Hirschheim, R. (1992). Information Systems Epistemology: An Historical Perspective. In R. Galliers, *Information Systems Research: Issues, Methods and Practical Guidelines* (pp. 28-60). Oxford: Blackwell Scientific Publications.
- Judson, A. (1992). *Changing behavior in organization: Minimizing resistance to change*. Cambridge: Blackwell Business.

- Kaplan, B., & Duchon, D. (1994). Combining Qualitative and Quantitative Methods in Information Systems Research: A Case Study, "ell, J.A.". In J. Anderson, C. Aydin , & S. Jay , *Evaluating Health Care Information Systems: Methods and Applications* (pp. 45-68). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Kotter, J. (2012). *The 8-Step Process for Leading Change*. (Kotter International) Obtido em 8 de Junho de 2012, de Kotter Internacional: <http://www.kotterinternational.com/our-principles/changesteps/changesteps>
- Kotter, J. P. (1995). *Why Transformation Efforts Fail*. Harvard Business Review.
- Laabs, J. (1996). *Expert Advice on How to Move Forward With Change*. Personal Journal.
- Lapointe, L., & Rivard, S. (2006). *Gettinf physicians to accept new information technology: insights from case studies*. Canadian Medical Association Journal.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2001). *Gestão de Sistemas de Informação*. Pearson Prentice Hall.
- Lewin, K. (1947). *Frontiers in Group Dynamics*. New York: Human Relations.
- Lewin, K. (1951). *Field theory in social science*. New York: Harper and Row.
- Lewis, I. (1985). *Social Anthropology in Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Martin, P., & Turner, B. (1986). Grounded Theory and Organizational Research. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 141-157.
- Miguel, A. (2002). *Gestão do Risco e da Qualidade no Desenvolvimento de Software*. FCA - Editora de Informática.
- Mintzberg, H., Lampel, J., & Ahlstrand, B. (2000). *Safari de Estratégia*. Porto Alegre: Bookman.
- Myers, M. (2009). *Qualitative Research in Business & Management*. Londres: Sage Publications.
- Nutt, P., & Backoff, R. (2001). A transformação das organizações contemporâneas. In J. F. M.P. Cunha, *Empresas, caos e complexidade: Gerindo à beira de um ataque de nervos* (pp. 205-239). Lisboa: RH-Editora.
- Orlikowski, W., & Baroudi, J. (1991). *Studying Information Technology in Organizations: Research Approaches and Assumptions*. Information Systems Research.
- Pederit, S. (2000). *Rethinking Resistance and Recognizing Ambivalence: A multidimensional view of attitudes toward organizational change*. Academy of Management Review.

- Pfeffer, J. (1992). *Managing with power: Politics and influence in organizations*. Boston: Harvard Business School Press.
- Rapoport, R. (1970). Three Dilemmas in Action Research. *Human Relations*, 499-513.
- Robbins, S. P., Walters-Marsh, T., Cacioppe, R., & Millet, B. (1994). *Organizational Behaviour: Concepts, Controversies and Applications*. Sydney: Prentice Hall.
- Simões, J. (2004). *Retrato político da saúde*. Coimbra: Almedina.
- Singh, M., & Waddell, D. (2004). *E-Business Innovation and Change Management*. Irm Press.
- Van de Ven, A. H., & Poole, M. S. (1995). *Explaining development and change in organizations*. Academy of Management Review.
- Van de Ven, A., & Hargrave, T. (2000). *Social, Technical, and Institutional Change: A Literature Review and Synthesis*. Minnesota: Department of Strategic Management and Organization Carlson School of Management: University of Minnesota.
- Venkatraman, N. (1994). *IT - Embebed Business Transformation: From Automation to Business Scope Redefinition*. Sloan Management Review.
- Walsham, G. (1993). *Interpreting Information Systems in Organizations*. Chichester: Wiley.
- Weick, K. (2000). Emergent change as a universal in organizations. In M. B. Nohria, *Breaking the code of change* (pp. 223-241). Boston: Harvard Business School Press.
- Zaltman, G., & Duncan, R. (1977). *Strategies for Planned Change*. Wiley & Sons: Wiley & Sons.

Índice Remissivo

Aceitação	21, 24, 62, xvii
Gestão	1, 2, 4, 13, 16, 25, 43, ii, xi, xiii, xiv, xx
Investigação	3, 4, 15, 30, 31, 32, 42, 62, 63, iii, xi, xx
Liderança	50
Método	4, 15, 30, 31, 32
Metodologia	4, 15, 26, 29, 42, 61, 62
Mudança	1, 2, 4, 13, 16, 19, 25, ii, xi, xx
Organizações ...	13, 14, 15, 17, 32, 35, 36, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 61, 62, iii, xx
Organizações de Saúde	1, 2, 4, ii, xi, xx
Processo	9, 17, 18, 43, vii, xiii, xiv, xv
Profissionais	3, 13, 14, 15, 24, 25, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 42, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, ii, iii, v, vi, vii, viii, ix, x, xi, xiv, xvii, xviii, xix, xx
Qualitativo	30
Quantitativo	30
Resistência	4, 19
Saúde ..	3, 4, 13, 14, 15, 24, 32, 33, 36, 38, 39, 49, 50, 54, 57, 58, 59, 61, 62, 63, ii, vii, xi, xvi, xvii, xviii, xx
Sistemas de Informação.	1, 2, 4, 6, 13, 14, 15, 19, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 55, 59, 60, 61, 62, 63, ii, iii, v, vii, viii, ix, x, xi, xii, xiv, xv, xviii, xix, xx

Apêndices

Apêndice I

Pedido de autorização para realização do estudo à organização seleccionada via correio electrónico.

Exmo. Sr. Director Geral do Centro Hospitalar de S. Francisco,

No decorrer da elaboração de uma dissertação para obtenção do grau de mestre em Sistemas de Informação no Curso de Mestrado em Engenharia Informática e Sistemas de Informação pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, com o tema Gestão da Mudança na Implementação de Sistemas de Informação em Organizações de Saúde, vimos solicitar a V/ colaboração num estudo.

Este estudo pretende analisar a postura e o sentimento dos diferentes tipos de profissionais de saúde envolvidos na implementação de um novo sistema de informação face à mudança implementada.

Desta forma, pretendemos efectuar uma entrevista, a um profissional da área de sistemas de informação, um profissional clínico e um profissional administrativo, com o objectivo de, através do resultado produzir um inquérito para ser respondido posteriormente por um número mais abrangente de profissionais.

Certo que o meu pedido será alvo da V/ melhor consideração,

Com os melhores cumprimentos,

João Santos

Apêndice II

Entrevista de investigação sobre implementação de sistemas de informação em organizações de Saúde

1. Dados demográficos
 - a. Idade:
 - b. Sexo:
 - c. Profissão:
 - d. Antiguidade na Profissão (Em anos):
2. Que tipo de sistema de informação foi implementado na sua organização?
3. Como foi informado dos benefícios desta mudança?
4. Na sua perspectiva, quais as vantagens e desvantagens da implementação deste sistema de informação?
5. Explique, em termos gerais, como decorreu o processo de implementação (Levantamento de Requisitos, Demonstrações, Formação, Acompanhamento "On-Job")?
6. De que forma se sentiu envolvido/a no processo de implementação do sistema de informação?
7. Foi consultada/o sobre quais as suas necessidades ou sugestões, no que diz respeito a sistemas de informação, para melhorar as suas actividades profissionais? Que tipo de abordagem foi efectuada para perceber as suas necessidades? Quais as sugestões efectuadas?
8. Foi implementada alguma das suas sugestões, quais?
9. Sentiu a cooperação de todos os profissionais envolvidos? De que forma se envolveram os profissionais?
10. De que tipo de classe/posição profissional se sentiu mais e menos cooperação na implementação?
11. Quais os motivos que entende que afectam a cooperação dos profissionais num processo deste tipo?
12. Que tipo de classe profissional incentivou mais a mudança? Como foi efectuado esse incentivo?
13. Que tipo de classe profissional resistiu mais à mudança, ou levantou mais problemas na implementação? De que forma era feita essa resistência?

14. Como sentiu a liderança durante o processo de mudança? Que classe/posição profissional acompanhou mais a mudança?

Apêndice III

Respostas às Entrevistas

Profissional de Enfermagem

1. Dados demográficos
 - a. Idade: 47
 - b. Sexo: F
 - c. Profissão: Enfermeira
 - d. Antiguidade na Profissão (Em anos): 28
2. Que tipo de sistema de informação foi implementado na sua organização? Glintt.
3. Como foi informado dos benefícios desta mudança? Através de reunião com director geral.
4. Na sua perspectiva, quais as vantagens e desvantagens da implementação deste sistema de informação? Vantagem monitorização de indicadores quantitativos, melhoria do registo, visualização integrada do processo clinico; desvantagem-não responde a muitas questões por estar muito compartimentado sem interface (ex.: a prescrição médica feita em ambulatório deveria cair imediatamente no perfil do doente. Carta de enfermagem automática. Interface com radiologia, análises, etc..
5. Explique, em termos gerais, como decorreu o processo de implementação (Levantamento de Requisitos, Demonstrações, Formação, Acompanhamento "On-Job")? Decorreu ao longo de mais ou menos um ano, cada sector profissional elaborou de acordo com o seu perfil aquilo que queria ver. Foi feita uma apresentação modelo pela Glintt do que fazia o programa e depois adaptou-se. Acompanhados por consultores Glintt e dentro do orçamentado o programa foi adaptado.
6. De que forma se sentiu envolvido/a no processo de implementação do sistema de informação? Sempre envolvido, mas pouco ouvido e condicionado pelo orçamento.
7. Foi consultada/o sobre quais as suas necessidades ou sugestões, no que diz respeito a sistemas de informação, para melhorar as suas actividades profissionais? Sim. Que tipo de abordagem foi efectuada para perceber as suas necessidades? Levantamento escrito esquemático do que se pretendia e baseado no sistema de informação anterior. Quais as sugestões efectuadas? Teclado de contacto, chamada electrónica doente, inscrição electrónica, carta de enfermagem automática, digitalização de todos os documentos das companhias e preenchimento informático. Uniformização de impressos.

8. Foi implementada alguma das suas sugestões, quais? Não.
9. Sentiu a cooperação de todos os profissionais envolvidos? Sim. De que forma se envolveram os profissionais? Algumas resistências mas na maioria houve empenho nas formações.
10. De que tipo de classe/posição profissional se sentiu mais e menos cooperação na implementação? Maior cooperação classe administrativa. Menos cooperação da parte medica.
11. Quais os motivos que entende que afectam a cooperação dos profissionais num processo deste tipo? As formações serem feitas em tempo record e algumas fora do horário laboral ou seja sem remuneração.
12. Que tipo de classe profissional incentivou mais a mudança? Administrativas. Como foi efectuado esse incentivo? Desconheço.
13. Que tipo de classe profissional resistiu mais à mudança, ou levantou mais problemas na implementação? Médicos. De que forma era feita essa resistência? Não utilizando o processo clinico electrónico até á data limite dada pela administração para a mudança
14. Como sentiu a liderança durante o processo de mudança? Fraca liderança, pouco empenhada, desacreditada com o resultado final. Que classe/posição profissional acompanhou mais a mudança? Informáticos e administrativos.

Profissional Administrativo

1. Dados demográficos
 - a. Idade: 38 anos
 - b. Sexo: Feminino
 - c. Profissão: Escriturária – Facturação e *BackOffice* de Sinistros
 - d. Antiguidade na Profissão (Em anos): 14
2. Que tipo de sistema de informação foi implementado na sua organização? Em Fevereiro de 2006 TrakCare. Em Março de 2010 Glinnt.
3. Como foi informado dos benefícios desta mudança? Existiram reuniões/ formações com os vários sectores.
4. Na sua perspectiva, quais as vantagens e desvantagens da implementação deste sistema de informação? Quando mudamos para TrakCare, só tivemos vantagens, o sistema de informação anterior (DSI) com o qual trabalhávamos já era muito rudimentar, tinha-mos uma plataforma para a recepção outra para a facturação e uma

coisa não interligava com a outra, tínhamos grandes probabilidades de duplicação de facturação, a factura não ficava “agarrada ao acto médico” não o “trancava”. O processo de fazer facturas era muito “manual” pouco automático. A parte clínica também mudou, passamos a ter alguns registos clínicos. A parte dos sinistros melhorou muito, passamos a conseguir ter a informação toda agregada e mais completa. A mudança em 2010 para Glinnt já não se notaram tanto as vantagens, mas existiram, mais em termos clínicos, passamos a ter definitivamente e claramente o Processo Clínico Electrónico. A corrigir facilmente o prestador do acto médico, a corrigir facilmente o próprio acto médico. Em termos de facturação não se sentiram melhorias.

5. Explique, em termos gerais, como decorreu o processo de implementação (Levantamento de Requisitos, Demonstrações, Formação, Acompanhamento " (Bell, 1997))? A mudança em 2006 para TrakCare foi muito “dura”, reuniões/ formações/ levantamentos de informação exaustivos, os colaboradores foram muito envolvidos em todos os processos, parecia que estávamos a “partir pedra”, a empresa envolvida também não tinha muita experiência na área da saúde (PT). Na mudança em 2010 para Glinnt os colaboradores foram pouco ou nada envolvidos, ficou ao nível das chefias. Foi uma mudança mais pacífica, pois já existia mais experiência de mudanças informáticas.
6. De que forma se sentiu envolvido/a no processo de implementação do sistema de informação? Em TrakCare, muito envolvida, a nível de sinistros, tabelas e preçários. Em Glinnt menos, muito menos mas também a nível de sinistros, tabelas e preçários.
7. Foi consultada/o sobre quais as suas necessidades ou sugestões, no que diz respeito a sistemas de informação, para melhorar as suas actividades profissionais? Que tipo de abordagem foi efectuada para perceber as suas necessidades? Quais as sugestões efectuadas? Em 2006 para TrakCare estive com o programador, horas, dias, para explicar como funcionavam os sinistros, para serem carregadas as avenças e preçários. Em 2010, para Glinnt, não tive o contacto anterior, embora tivesse confirmado/ validado tabelas, preçários.
8. Foi implementada alguma das suas sugestões, quais? Não aplicável
9. Sentiu a cooperação de todos os profissionais envolvidos? De que forma se envolveram os profissionais? Penso que já foi respondido.

10. De que tipo de classe/posição profissional se sentiu mais e menos cooperação na implementação? Em TrakCare todos se envolveram muito, mesmo a chefia. Em Glintt foi tudo mais ligeiro.
11. Quais os motivos que entende que afectam a cooperação dos profissionais num processo deste tipo? Depende do grau de importância do Sistema de Informação para o sector, depende da necessidade deste para o desempenho do trabalho diário.
12. Que tipo de classe profissional incentivou mais a mudança? Como foi efectuado esse incentivo? A mudança era uma decisão definitiva, a bem ou mal todos tínhamos que a aceitar.
13. Que tipo de classe profissional resistiu mais à mudança, ou levantou mais problemas na implementação? De que forma era feita essa resistência? O sector da Fisioterapia mais e o Internamento menos. Não precisarem do sistema de informação para desempenharem o seu trabalho, a escassez de sistemas de informação no sector, e pouca experiência.
14. Como sentiu a liderança durante o processo de mudança? Que classe/posição profissional acompanhou mais a mudança? Senti mais autonomia em opinar e sugerir para TrakCare. A mudança foi mais acompanhada pela recepção, facturação e contabilidade.

Profissional de Sistemas de Informação

1. Dados demográficos
 - a. Idade: 31
 - b. Sexo: M
 - c. Profissão: Técnico de Sistemas de Informação
 - d. Antiguidade na Profissão (Em anos): 6
2. Que tipo de sistema de informação foi implementado na sua organização? Foi implementado um Sistema de Informação Operacional.
3. Como foi informado dos benefícios desta mudança? Fui informado através de reuniões onde foram discutidos exaustivamente os pontos-chave da organização/benefícios do sistema de informação em questão.
4. Na sua perspectiva, quais as vantagens e desvantagens da implementação deste sistema de informação? Existem sempre vantagens e desvantagens. As vantagens são que, se mudamos, tentamos sempre que seja para melhor, e desta forma começamos sempre por “atacar” os pontos fracos do sistema de informação anterior, com a vantagem de serem

efetuados levantamentos de todos os sectores e assim aumentar o nosso *know-how*. As desvantagens prendem-se com o facto de na implementação/arranque do novo sistema de informação existirem sempre percalços que podem afectar a satisfação dos clientes (devido a tempos de atendimento mais elevados por erros ou algum desconhecimento do sistema de informação por parte de alguns operadores).

5. Explique, em termos gerais, como decorreu o processo de implementação (Levantamento de Requisitos, Demonstrações, Formação, Acompanhamento "On-Job")? O processo de implementação foi bastante elaborado tendo sido efetuado 1 levantamento exaustivo de todas as necessidades dos diversos departamentos, seguido de diversas demonstrações e desta forma foram apontadas melhorias que foram desenvolvidas durante o processo inicial. Houve formação para todos os departamentos, bem como 1 acompanhamento *On-Job*, inicialmente no *Front-Office* e posteriormente nos departamentos de *Back-Office*.
6. De que forma se sentiu envolvido/a no processo de implementação do sistema de informação? O departamento de sistemas de informação residente foi envolvido em todos os processos deste projecto, tendo 1 papel muito activo nas datas propostas para implementação, testes e formação.
7. Foi consultada/o sobre quais as suas necessidades ou sugestões, no que diz respeito a sistemas de informação, para melhorar as suas actividades profissionais? Que tipo de abordagem foi efectuada para perceber as suas necessidades? Quais as sugestões efectuadas? Houve sempre a preocupação em saber quais as ferramentas existentes e foram apresentadas sugestões para melhorar a forma como lidávamos com a informação, usando sempre uma abordagem centrada nas nossas necessidades. Uma das sugestões foi a implementação de um sistema integrado de gestão.
8. Foi implementada alguma das suas sugestões, quais? Foi sugerida a criação de um conjunto de listagens com informação diversa acerca dos utentes por médico, bem como *dashboards* com informação de gestão e interfaces com outras aplicações para nosso controlo, e todas se encontram implementadas.
9. Sentiu a cooperação de todos os profissionais envolvidos? Sim. De que forma se envolveram os profissionais? Todos os profissionais se empenharam ao máximo para que houvesse sucesso na implementação/arranque do sistema de informação.
10. De que tipo de classe/posição profissional se sentiu mais e menos cooperação na implementação? Todos os profissionais cooperaram activamente na implementação para não existirem falhas.

11. Quais os motivos que entende que afectam a cooperação dos profissionais num processo deste tipo? Para ter sucesso num processo deste tipo é necessário que todos os profissionais sejam envolvidos (desde o início), ouvir opiniões e sugestões e tentar ligar estas aos diversos departamentos. Caso não sejam abordados desde o início nota-se uma certa resistência na formação/acompanhamento *On-Job*.
12. Que tipo de classe profissional incentivou mais a mudança? Como foi efectuado esse incentivo? A classe médica foi 1 das mais exigentes, tendo sempre sido abordada a questão da necessidade de obtenção de 1 processo clínico electrónico.
13. Que tipo de classe profissional resistiu mais à mudança, ou levantou mais problemas na implementação? De que forma era feita essa resistência? Apesar da classe médica ter interesse num sistema de informação mais robusto, na implementação foram levantados alguns problemas por parametrizações/ajustamentos ainda não desenvolvidos que, atrasavam o atendimento médico.
14. Como sentiu a liderança durante o processo de mudança? Que classe/posição profissional acompanhou mais a mudança? Sempre foi demonstrada uma forte liderança em todos os processos decorrentes da implementação, desde o inicial levantamento de necessidades até à formação *On-Job*, tendo o departamento de sistemas de informação bem como as chefias de todos os departamentos acompanhado e apoiado todos os demais nas dúvidas existentes ao mesmo tempo que se ouviam as sugestões para tentar aperfeiçoar as aplicações.

Apêndice IV

Questionário

Implementação de Sistemas de Informação em Organizações de Saúde

Este questionário surge no decorrer da elaboração de uma dissertação para obtenção do grau de mestre em Sistemas de Informação no Curso de Mestrado em Engenharia Informática e Sistemas de Informação pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, com o tema Gestão da Mudança na Implementação de Sistemas de Informação em Organizações de Saúde. Este estudo pretende analisar a postura e o comportamento dos diferentes tipos de profissionais de saúde envolvidos na implementação de um novo sistema de informação face à mudança implementada. Os pré-requisitos para a resposta a este questionário são: - Ser um profissional integrado numa organização de prestação de cuidados de saúde; - Ter estado envolvido num processo de implementação de um sistema de informação numa organização de saúde nos últimos dois anos; As respostas devem ser efectuadas com a perspectiva do impacto dos sistemas de informação no dia-a-dia da sua actividade profissional, tendo sempre em conta o último processo em que esteve envolvido(a). Saliente-se o carácter confidencial das respostas dadas. Os resultados serão apenas utilizados nesta investigação.

Dados Demográficos

- Sexo:
 - Feminino
 - Masculino
- Escalão etário:
 - 10-19
 - 20-29
 - 30-39
 - 40-49
 - 50-59
 - 60-69
 - 70-79
 - 80-89
 - 90-99

- Profissão:
 - Administrativo(a)
 - Auxiliar de acção médica
 - Enfermeiro(a)
 - Médico(a)
 - Profissional de sistemas de informação
 - Profissional de gestão/administração
 - Psicólogo(a)
 - Técnico(a) de MCDTs
 - Farmacêutico(a)
 - Outra
- Distrito da organização:
 - Distrito de Aveiro
 - Distrito de Beja
 - Distrito de Braga
 - Distrito de Bragança
 - Distrito de Castelo Branco
 - Distrito de Coimbra
 - Distrito de Évora
 - Distrito de Faro
 - Distrito da Guarda
 - Distrito de Leiria
 - Distrito de Lisboa
 - Distrito de Portalegre
 - Distrito do Porto
 - Distrito de Santarém
 - Distrito de Setúbal
 - Distrito de Viana do Castelo
 - Distrito de Vila Real
 - Distrito de Viseu
 - Madeira
 - Açores

Caracterização da Organização

- Tipo de organização:
 - Pública
 - Privada
- Dimensão da organização:
 - Até 10 colaboradores
 - Entre 10 e 50 colaboradores
 - Entre 50 e 250 colaboradores
 - Mais de 250 colaboradores
- Valências da organização:
 - Consulta
 - Urgência
 - MCDTs
 - Internamento
 - Cirurgia
- Capacidade instalada da organização (internamento):
 - Até 50 camas
 - Entre 51 e 150 camas
 - Entre 151 e 500 camas
 - Mais de 500 camas
- Capacidade instalada da organização (consultórios-ambulatório):
 - Até 10 consultórios
 - Entre 11 e 20 consultórios
 - Entre 21 e 50 consultórios
 - Mais de 50 consultórios

Caracterização da Implementação

- Qual o tipo de sistema de informação implementado?
 - Gestão de Dados Administrativos/Facturação de Utentes e Prestação de Cuidados
 - Processo Clínico Electrónico
 - Prescrição Médica Electrónica
 - Sistema de Gestão e Visualização de Resultados de MCDTs (PACS/Gestão Documental)

- Processo de Enfermagem Electrónico
 - Sistemas de Apoio à realização de MCDTs (Sistemas de Relatórios, Tratamento de Imagens Médicas, Etc.)
 - Sistemas de Apoio à Gestão, Planeamento e Administração de Instituições de Saúde
 - Outro
- Como caracteriza o sistema de informação implementado?
 - Sistema de Informação desenvolvido à medida das necessidades
 - Sistema de Informação fechado sem alteração à medida das necessidades
 - Sistema de Informação com algumas adaptações à realidade da organização
 - Não Sabe
- Qual foi o agente de implementação?
 - Departamento de sistemas de informação da organização
 - Prestador externo de serviços de sistemas de informação
- Qual o número de profissionais de sistemas de informação envolvidos na implementação?
 - 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6
 - 7
 - 8
 - 9
 - 10
 - Mais de 10
 - Não sabe
- Decorreram formações prévias ao início de funcionamento do novo sistema de informação?
 - Sim
 - Não
- Quais foram os tipos de formação ministrados?

- Formações em sala de formação
 - Formações *On-Job* (No local de trabalho durante o desempenho das suas funções)
 - Formação em *e-learning* (à distância)
 - Não decorreram formações
 - Outra
- Quem ministrou a formação?
 - Formador da sua organização
 - Formador externo
 - Não decorreram formações
- Foi efectuado acompanhamento durante a entrada em funcionamento do sistema de informação?
 - Sim
 - Não
- O Sistema de Informação implementado foi efectuado para substituir outro?
 - Sim
 - Não
- Em quantas implementações de sistemas de informação já esteve envolvido?
 - 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - Mais do que 5

A organização de Saúde no Processo

- Como teve conhecimento da implementação?
 - Reunião/Divulgação com superior hierárquico
 - Acções de formação
 - Pelos colegas
 - Pelo superior hierárquico (Fora de contexto de reunião)
 - Fonte de informação externa à organização
 - Outra:

- Quando teve conhecimento da implementação foi informado(a) dos objectivos a atingir com a mudança?
 - Sim
 - Não
- Foi informado(a) dos benefícios do sistema de informação em causa?
 - Sim
 - Não
- Durante o processo de implementação sentiu uma visão de futuro apelativa por parte da liderança?
 - Sim
 - Não
- Face ao que lhe foi apresentado sentiu que a proposta era uma meta alcançável?
 - Sim
 - Não
- Quais os benefícios que lhe foram transmitidos por parte da liderança do processo?
 - Melhoria da prestação de cuidados de saúde
 - Melhoria das condições de trabalho
 - Melhoria da partilha de informação
 - Automatização de processos de negócio
 - Diminuição de custos de funcionamento da organização
 - Não foram apresentados benefícios
 - Outra:
- Qual foi o tipo de liderança sentida durante o processo?
 - As decisões foram tomadas individualmente desconsiderando a opinião dos outros
 - As decisões foram tomadas tendo em conta a opinião dos outros
 - As decisões foram tomadas cada um por si em benefício da organização
 - As decisões foram tomadas cada um por si em benefício próprio
 - Não senti qualquer tipo de liderança
- Sentiu incentivo motivacional por parte da organização?
 - Sim
 - Não

- Foi efectuado um levantamento de requisitos no departamento que se encontra enquadrado(a)?
 - Sim
 - Não
- Sentiu possibilidade, durante o processo, de sugerir funcionalidades para o sistema de informação?
 - Sim
 - Não
- Sentiu-se informado durante o processo?
 - Sim
 - Não
- Sentiu-se envolvido(a) no processo?
 - Sim
 - Não

O profissional de saúde durante o processo

- Efectuou sugestões de funcionalidades a implementar no sistema de informação?
 - Sim
 - Não
- As sugestões efectuadas tinham em vista a melhoria de:
 - Processos da organização
 - Processos decorrentes da sua actividade profissional
 - Ambas as respostas anteriores
 - Não efectuei sugestões
- Foi implementada alguma das suas sugestões?
 - Sim
 - Não
- Qual acha que é o maior constrangimento na aceitação de sugestões feitas pelos profissionais?
 - Não existem constrangimentos
 - Orçamento disponível
 - Planos anteriormente definidos sem possibilidade de alteração
 - Falta de tempo para análise

- Na sua opinião, quais os benefícios de um sistema de informação para a sua organização?
 - Melhoria da prestação de cuidados de saúde
 - Melhoria das condições de trabalho
 - Melhoria da partilha de informação
 - Automatização de processos de negócio
 - Diminuição de custos de funcionamento da organização
 - Não vejo benefícios na implementação de um sistema de informação deste tipo
 - Outra:
- O que influenciou mais a sua cooperação no processo?
 - Necessidade de optimização de tarefas profissionais diárias
 - Desacordo com a solução implementada
 - Restrições de disponibilidade devido às tarefas profissionais diárias
 - Necessidade de melhoria da execução de processos da organização baseados no sistema de informação
- Sentiu-se motivado e orientado para o processo?
 - Sim
 - Não

Os outros durante o processo

- Qual foi a classe profissional mais envolvida/colaborante no processo?
 - Administrativos
 - Auxiliares de acção médica
 - Enfermeiros
 - Médicos
 - Profissionais de sistemas de informação
 - Profissionais de gestão/administração
 - Psicólogos
 - Técnicos de MCDTs
 - Farmacêutico(a)
- Qual foi a classe profissional mais resistente ao processo?
 - Administrativos
 - Auxiliares de acção médica

- Enfermeiros
 - Médicos
 - Profissionais de sistemas de informação
 - Profissionais de gestão/administração
 - Psicólogos
 - Técnicos de MCDTs
 - Farmacêutico(a)
- Os outros profissionais estão conscientes dos benefícios do processo em causa?
 - Sim
 - Não
- Que medidas de eliminação de resistência foram adoptadas?
 - Não foram adoptadas medidas
 - Tentou-se o envolvimento dos profissionais contra a mudança
 - Informaram-se os profissionais sobre o processo (formações, acções de esclarecimento, apresentações)
 - Motivaram-se os profissionais para a mudança
 - Criaram-se directivas de obrigatoriedade de utilização do sistema de informação
 - Não tenho conhecimento
 - Outra

Apêndice V

Pedido de participação no questionário aos profissionais

Caro Profissional,

No decorrer da elaboração de uma dissertação para obtenção do grau de mestre em Sistemas de Informação no Curso de Mestrado em Engenharia Informática e Sistemas de Informação pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, com o tema Gestão da Mudança na Implementação de Sistemas de Informação em Organizações de Saúde, estou a elaborar um estudo que pretende analisar a postura e o comportamento dos diferentes tipos de profissionais de saúde envolvidos na implementação de um novo sistema de informação face à mudança implementada.

Desta forma elaborei um questionário para ser respondido pelos diferentes tipos de profissionais de organizações de saúde envolvidos num processo de implementação de sistemas de informação em organizações de saúde.

Neste sentido, venho solicitar a sua disponibilidade não só para responder mas também para divulga-lo junto da sua rede de contactos na área da saúde.

O questionário é de fácil e rápido preenchimento e encontra-se na hiperligação:

https://docs.google.com/spreadsheets/viewform?formkey=dGZpSFhEWndPbVVxQzd2M1RMVUtyaEE6MQ&entry_55=22232425

Salienta-se a total confidencialidade das respostas dadas que serão apenas utilizadas para fins de investigação.

O sucesso desta investigação depende exclusivamente da participação do maior n.º de profissionais de saúde, pelo que agradeço a sua cooperação.

Grato pela disponibilidade para a resposta e divulgação,

João Pedro Santos

Anexos

Anexo I

Resposta ao pedido de autorização por parte da organização escolhida.

De: ffaro
Enviada: qui 08-11-2012 18:54
Para: joaosantos.Ira@gmail.com
Cc: susana.cordeiro
Assunto: FW: Pedido de Autorização para Realização de Estudo

Boa tarde, João,

Pedindo-te desculpa, antecipadamente, pelo atraso na resposta, sou a informar-te de que damos a n/ aquiescência à realização das entrevistas que pretendes.

DE qualquer forma, fica, do “*teu lado*” o contacto com os entrevistados e o agendamento dos horários a praticar.

Cumprimentos



Francisco Faro | Director Geral

Tel: +351 244 819 327 | Tlm 967 028 664

Quinta do Cabeço | 2404-012 Leiria

www.chsf.pt

O nosso compromisso é a Sua Saúde!
