

PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE UM PORTAL CORPORATIVO - CASO ANA AEROPORTOS DE PORTUGAL, SA.

Jose Moreno (jmorenosi@gmail.com)
Leonilde Reis (leonilde.reis@esce.ips.pt)
Instituto Politécnico de Setúbal
Escola Superior de Ciências Empresariais
Campus do IPS
Estefanilha
2914-503 Setúbal (Portugal)

RESUMO

No actual contexto económico e social do país, as organizações sentem cada vez mais a necessidade de otimizar os seus processos internos. Neste contexto, os Sistemas de Informação (SI) suportados pelas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), têm vindo a desempenhar um papel cada vez mais importante e activo no apoio à tomada de decisão dentro das organizações. É objectivo do *paper* analisar a temática Portais Corporativos uma vez que foi considerado pertinente a sua implementação na organização em estudo.

A metodologia usada centrou-se na revisão bibliográfica da temática em estudo, bem como, na utilização de recolha de documentos, observação directa e elaboração de um questionário. Considera-se assim que, podem ser criadas condições de optimização da comunicação interna e o acesso à informação, através de um canal único de informação, que disponibilize múltiplos conteúdos. Perspectiva-se com a adopção de um Portal Corporativo contribuir para melhor gestão interna na UGS, potenciando o desempenho dos recursos no decorrer das suas tarefas laborais.

Palavras-chave: Portais, *Intranet*, comunicação, colaboração, informação

ABSTRACT

In the current economic and social development, organizations are increasingly feeling the need to optimize their internal processes. In this context, the Information Systems (IS) supported by the Information and Communication Technologies (ICT) are playing an increasingly important role and active in supporting decision making within organizations. The aim of the paper analyzing the theme Corporate Portals as it was considered pertinent to its implementation in the organization under study. The methodology used focused literature review on the theme, as well as the use of collection of documents, direct observation and preparation of a questionnaire. It is therefore considered that can be made for optimization of internal communication and information access through a single channel of information, to make available multiple contents. It is expected with the adoption of a Corporate Portal contribute to better internal management in UGS, thus enhancing the performance of resources in the course of their work tasks.

Keywords: Portals, *Intranet*, communication, collaboration, information

1. INTRODUÇÃO

A importância da informação para as organizações, é um dos recursos cuja gestão e aproveitamento mais influência o seu sucesso. Como tal, as organizações dispõem de SI e de TIC, desempenhando um papel cada vez mais importante em todos os seus *Stakeholders*.

Os SI são estratégicos nas organizações, independentemente da área de negócio que se enquadram. Os grandes desafios que se colocam actualmente não são apenas provenientes das tecnologias disponibilizadas, mas sim, da capacidade que as organizações têm de adequar e utilizar correctamente as tecnologias no seu meio particular e específico, e gerar benefícios tanto para os seus colaboradores, como para elas próprias.

Contudo, os avanços tecnológicos das últimas décadas, originaram um ambiente no qual as organizações são forçadas a procurar activamente novas opções para reduzir custos, e simultaneamente, competir de forma mais eficaz nos seus mercados. Este ambiente requer organizações focadas, ágeis, mais flexíveis e competitivas, levadas a efectuar mudanças muitas vezes radicais na forma como conduzem os seus negócios, empregam pessoas e utilizam tecnologias.

Deste modo, as organizações tendem a implementar *Intranets* ou Portais Corporativos como um canal restrito de informação, disponível apenas para os seus colaboradores e com múltiplos conteúdos, como por exemplo, Gestão Documental, Calendário, Fórum, *Blog*, Notícias, Eventos, *Wikis* e ferramentas de *Bug Report*. Assim, todos os colaboradores têm aos seus dispor e via *Web Browser*, vários tipos de informação útil para as suas tarefas diárias, ficando acessível permanentemente e com a possibilidade de ser consultada fora da rede informática da organização.

Como objectivo deste artigo, pretende-se a optimização da comunicação interna entre os diversos colaboradores das várias equipas dos projectos, bem como a gestão de informação de projectos concluídos tendo como suporte um canal único de informação. Assim, é na temática dos Portais Corporativos que este trabalho de investigação está focado, explorando alguns conceitos teóricos envolventes, e propondo a implementação de um Portal Corporativo na UGS, da organização pública ANA Aeroportos de Portugal SA, de forma a colmatar diversas necessidades identificadas.

2. SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

O aumento crescente do volume dos dados e informação é reflexo directo da maior complexidade das organizações e da sociedade em geral. Assim, a sua gestão eficaz só é possível quando suportada por sistemas que lhes assegurem a informação necessária para o desejado desenvolvimento das suas actividades.

Actualmente, a utilização dos SI como meio de suporte e de melhoria das actividades da organização é indiscutível. São um contributo fundamental para uma gestão eficiente dos recursos, de modo a alcançar os objectivos de uma organização. Dependendo do autor, podem-se encontrar-se definições distintas para o conceito SI. Sendo assim, segundo Laudon (2003:8), "Sistemas de Informação são componentes interrelacionados que trabalham em conjunto para recolher, processar, armazenar e disponibilizar informação para suportar a tomada de decisão, coordenar, controlar, analisar e visualizar toda a organização".

Para Lucas "Sistema de informação é um conjunto organizado de procedimentos, que quando executados, produzem informação para apoio à tomada de decisão e ao controlo das organizações" citado por (Rascão, 2001:26). De acordo com Rascão (2001:34), "Os sistemas de informação são um instrumento que podem optimizar a comunicação e o processo de decisão nas organizações".

Para Rodrigues (2002:18), o SI pode ser definido como "o conjunto de procedimentos, actividades, pessoas e tecnologia envolvidos na recolha de dados relevantes, no armazenamento dos mesmos enquanto forem necessários, no processamento dos dados para ajudar a responder a determinadas questões e na disponibilização da informação às pessoas que dela necessitem".

Segundo Buckingham, "Um Sistema de Informação (SI) reúne, guarda, processa e faculta informação relevante para a organização, de modo que a informação é acessível e útil para aqueles que querem utilizar, incluindo gestores, funcionários, clientes. Um SI é um sistema de actividade humana (social) que pode envolver ou não a utilização de computadores" citado por (Amaral e Varajão, 2000:9).

Poder-se-á concluir que, um SI utiliza pessoas, *hardware*, *software*, redes de comunicação de dados e tecnologias de forma a recolher, transformar disponibilizar informação para a organização. Além de que, proporcionam informação para a tomada de decisão e é claramente um meio para a satisfação da missão de qualquer organização. Desta forma, os SI são criadores de vantagens competitivas para as organizações, ao permitir: redução de custos; diferenciação de produtos e/ou serviços; detecção de nichos de mercado; aumento da oferta; criação de novos produtos e processos; melhoria do relacionamento e satisfação dos clientes; melhoria da qualidade dos produtos e serviços.

3. TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Os SI suportados nas TIC podem ajudar a: melhorar a produtividade, aumentar o lucro e criar oportunidades de negócio. O recurso aos SI com suporte nas TIC, é fundamental para agilizar e suportar os novos ciclos de negócio. Segundo Rascão (2001:27) “As tecnologias de informação e de comunicação podem ser definidas como o conjunto de conhecimentos, de meios materiais (infra-estruturas) e de *know-how*, necessários à produção, comercialização e ou utilização de bens e serviços relacionados com o armazenamento temporário ou permanente da informação, bem como o processamento e a comunicação da mesma”.

Se os SI são o meio de adquirir, tratar e partilhar informação entre as pessoas, então as TIC devem assumir o papel de suporte a essas actividades, constituindo-se como um dispositivo que permite aos SI desempenharem as suas tarefas. Segundo Alter, “As TIC são o conjunto de equipamentos e suportes lógicos (*hardware* e *software*) que permitem executar tarefas como a aquisição, transmissão, armazenamento, recuperação e exposição de dados” citado por (Rodrigues, 2002:20).

As TIC e os SI possibilitam às organizações um indispensável suporte, pela sua agilidade, precisão e qualidade, não só útil para tomada de decisão, como para os gestores na obtenção de vantagens competitivas na sua área de negócio, como também para o trabalho do dia-a-dia dos colaboradores. De forma similar ao que sucede com os SI, também a escolha das TIC depende de necessidades específicas das organizações. A utilização das TIC inseridas no SI do meio organizacional, são uma forte combinação para que a organização, gestores e colaboradores, possam obter vantagens a diversos níveis.

Advoga-se assim que, que as TIC e a sua correcta utilização são fundamentais ao desempenho de qualquer organização, potenciando-lhes o alcance de melhores resultados.

4. INTRANET

Uma *Intranet* é uma rede organizada que usa a tecnologia *Web*, para ajudar apenas os elementos internos das organizações a comunicar entre si, podendo à semelhança da *Internet*, ser acedida de qualquer parte do mundo, necessitando para isso de uma simples ligação. Segundo Freitas et al. (2004:18), uma *Intranet* consiste numa rede privada de computadores que se baseia nos padrões de comunicação de dados da *Internet* pública. As organizações perceberam que poderiam fazer uso das tecnologias aplicadas à *Internet*, no desenvolvimento de páginas *Web* internas para partilha de informação.

A *Intranet* pode ser considerada como o ambiente de trabalho ideal para a partilha de informação dinâmica e interligada. Davenport e Prusak (1998:161) consideram que a *Intranet* tem um potencial enorme na medida que as páginas *Web* podem ser consultadas facilmente por vários funcionários da organização.

De acordo com Benett (1997:4) o termo *Intranet* começou a ser usado em meados de 1995 por fornecedores de *hardware*, para se referirem ao uso de tecnologias dentro das organizações e assim, promover a comunicação entre estas. O autor define a *Intranet* como uma rede privada de computadores que se baseia nos padrões de comunicação da *Internet* pública.

Baseada no *Internet Protocol* (IP), é caracteriza pelo uso das tecnologias *World Wide Web* (WWW) e composta por um servidor *Web* corporativo, disponível para os utilizadores através de uma rede interna que fornece uma variedade de informações através de um *Web Browser*.

Na *Intranet* podem ser partilhadas diversas informações e conteúdos do interesse da organização, nomeadamente: documentos, *software*, fórum, *blog*, notícias, eventos, ferramenta de *bug report*, agenda,

informações sobre estado de encomendas e disponibilidade de *stocks*, informação de fornecedores e clientes, entre outras funcionalidades possíveis. Tudo depende da criatividade e das necessidades da organização em questão.

Quando bem implementada e utilizada, uma *Intranet* pode revolucionar a cultura de uma organização, pois é um excelente meio para otimizar e melhorar a produtividade, na medida em que há um aumento da eficiência e uma automatização de rotinas. Isto porque há um canal estruturado e concentrado de informação, acessível de qualquer lugar a todos os colaboradores da organização.

5. RELEVÂNCIA DE UM PORTAL EM CONTEXTO ORGANIZACIONAL

O conceito de portal surge da evolução tecnológica, conceptual e funcional da *Intranet*, *Extranet* ou *Internet*. Contudo, o conceito portal começou a ser conhecido nos motores de pesquisa como por exemplo, *MSN*, *Yahoo* ou *Altavista*, cujo objectivo era facilitar o acesso à informação contida em documentos espalhados pela *Internet*, integrando várias funcionalidades, como comunidades virtuais, fóruns de discussão, *Chats*, *Wikis*, acesso a conteúdos especializados, *Web Services*, entre outros. O termo portal descreve uma vasta variedade de *Web Sites*, desde *sites* internos para funcionários (*Intranet*) a *sites* externos para clientes, parceiros ou público em geral (*Internet* ou *Extranet*). Sendo assim, um portal é um *Web Site* que agrega de forma contextual informação, aplicações e serviços relevantes.

Segundo Heidi (2003:77), o portal é uma plataforma tecnológica que permite aos trabalhadores do conhecimento, aceder e partilhar informações, tomar decisões e realizar acções independentemente da sua localização física, do formato da informação e do local em que ela está armazenada.

Um portal filtra a complexidade, variedade da informação e serviços disponíveis, através de uma *interface* única que é direccionada às necessidades e interesses do utilizador. Os portais fornecem uma resposta directa à grande variedade e complexidade do mundo *on-line*.

Contudo, Uehara (2001:38) identifica algumas denominações atribuídas aos portais baseadas nos modelos de negócios dos mesmos. Segundo ele, a mobilização da *Internet* no suporte aos negócios, teve início com as *Home Pages* institucionais, que evoluíram para implementações com fins específicos. Nesse contexto, surgem os portais *Business To Business* (B2B), *Business To Consumer* (B2C) e *Business To Employee* (B2E).

Assim, à medida que a importância, capacidade e abrangência dos portais aumenta e a diferença entre os portais individuais se torna menor, as organizações optam cada vez mais por uma abordagem integrada. Desta forma, os portais desempenham um papel cada vez mais importante nas organizações, procurando aumentar a eficiência na forma como os seus funcionários, parceiros e clientes interagem com a vasta variedade de informação e serviços.

5.1. CLASSIFICAÇÃO DE PORTAIS

Segundo Toledo (2002:22), há duas formas de classificar portais, uma em relação ao contexto da sua utilização e outra em relação às suas funções. No que respeita ao contexto, existem Portais Públicos e Portais Corporativos, tal como mostra a tabela 1.

O Portal Público também denominado Portal *Internet* ou Portal *Web*, fornece ao utilizador uma única interface à imensa rede de servidores que compõem a *Internet*. Caracteriza-se por atender a um público geral de utilizadores da *Internet*, através de um canal de comunicação virtual, que estabelece um relacionamento unidireccional com os seus visitantes e constitui uma forma adicional para o *marketing* de produtos e serviços.

Segundo Dias (2001), Portal Corporativo também dominado por Portal *Intranet*, serve para definir o conjunto de ferramentas que utiliza metadados e a linguagem *Extensible Markup Language* (XML), para integrar dados não estruturados aos dados estruturados das bases de dados institucionais, fornecendo acesso às informações a partir de uma *interface* individualizada, disponível na rede corporativa (*Intranet*) e se constitui num único portal de acesso a todos os recursos de informação e conhecimento numa instituição.

Além de que, proporciona e controla o acesso aos dados no ambiente de colaboração que os funcionários necessitam para cumprir as suas tarefas, existindo uma *interface* unificada que permite interagir com múltiplos sistemas verticais. Assumindo uma importância cada vez maior, porque permitem que os funcionários possam localizar e recolher informações relevantes, colaborar de uma forma mais eficiente e estabelecer ligações entre fontes de informação e aplicações diversas.

Classificação	Características
Portal Público	Também conhecido por portal Web, portal <i>Internet</i> ou portal de consumidores, provê ao usuário uma única interface à imensa rede de servidores que compõem a <i>Internet</i> . Sua função é atrair o público em geral que utiliza a <i>Internet</i> , estabelecendo um relacionamento com seus visitantes e constituindo-se em uma mídia adicional para o marketing de produtos.
Portal Corporativo	REYNOLDS e KOULOPOULOS (1999) consideram o portal corporativo como uma evolução das Intranets, incorporando novas tecnologias que possibilitam identificação, captura, armazenamento, recuperação e distribuição de grandes quantidades de informações de múltiplas fontes, internas e externas, para as pessoas e equipes de uma organização.

Tabela 1: Classificação de portais por contexto

Fonte: “Portais Corporativos: uma ferramenta estratégica de apoio à gestão do conhecimento”, Toledo, 2002: 22

Considera-se que a classificação de portal segundo as suas funções, pretende ter implícito o tipo de ênfase que lhe é dado. Nos Portais com ênfase em suporte à decisão estão incluídos, Portal de Informações ou Conteúdos, Portal de Negócios e Portal de Suporte à Decisão. Por outro lado, os Portais com ênfase em processamento colaborativo abrangem, o Portal Colaborativo e Portal de Especialistas. No que se refere aos Portais de suporte à decisão e processamento colaborativo, engloba o Portal do Conhecimento e Portal de Informações Empresariais.

A tabela 2 apresenta como os portais podem ser classificados de acordo com a sua função, expondo com maior detalhe os portais acima mencionados.

Classificação	Características
Portais com ênfase em suporte à decisão - auxiliam executivos, gerentes e analistas a acessar as informações corporativas para a tomada de decisões. Podem ser incluídos nessa categoria:	
Portal de informações ou conteúdo	Capaz de organizar grandes acervos de conteúdo a partir dos temas ou assuntos neles contidos, conectando as pessoas às informações. Não há preocupação com a interatividade e o processamento colaborativo entre usuários e especialistas. No contexto organizacional, a aplicação de um portal apenas de conteúdo seria insuficiente para atender aos objetivos de negócios das empresas.
Portal de negócios	Tem como função disponibilizar aos usuários corporativos informações tais como relatórios, pesquisas, documentos textuais, planilhas, mensagens de correio eletrônico, páginas Web, vídeos etc. É o ponto central de partida para os aplicativos de gerenciamento de conteúdo e de processamento de decisões, conectando-os a informações estruturadas e não estruturadas.
Portal de suporte à decisão	Utiliza ferramentas inteligentes e aplicativos analíticos para capturar informações armazenadas em bases de dados operacionais, no <i>data warehouse</i> ou ainda em sistemas externos à organização e, a partir dessas informações, gera relatórios e análises de negócio para serem distribuídos eletronicamente aos diversos níveis de tomada de decisão na empresa.
Portais com ênfase em processamento colaborativo - lidam com informações tanto da cadeia produtiva tradicional, armazenadas e manipuladas por aplicativos corporativos, como informações geradas por pessoas ou grupos fora dessa cadeia. Integram essa categoria de portais:	
Portal colaborativo	Utiliza ferramentas colaborativas de trabalhos em grupo (<i>groupware</i>) e de fluxo de tarefas/ documentos (<i>workflow</i>) para prover acesso a informações geradas por pessoas ou grupos. As informações manipuladas por esse tipo de portal são geralmente não estruturadas, personalizadas e encontram-se sob a forma de textos, memorandos, gráficos, mensagens de correio eletrônico, boletins informativos, páginas Web e arquivos multimídia.

A tabela continua na página seguinte.

Portal de especialistas	Capaz de relacionar e unir pessoas com base em suas habilidades e experiências. É um meio de comunicação e troca de experiências entre pessoas especializadas em determinadas áreas do conhecimento, por meio de comunicação em tempo real, educação à distância e manutenção de cadastro automático de especialistas.
Portais de suporte à decisão e processamento colaborativo – mais abrangentes, conectam os usuários a todas as informações e pessoas necessárias para a realização dos negócios. São consolidados, em um mesmo ambiente, aplicativos de gerenciamento de conteúdo, processamento de decisões, <i>groupware</i> , <i>workflow</i> , correio eletrônico, <i>business intelligence</i> , sistemas especialistas etc. Nessa categoria encontram-se:	
Portal de informações empresariais – EIP	Utiliza metadados e linguagem XML (<i>Extensible Markup Language</i>) para integrar os dados não estruturados, mantidos em arquivos textuais, relatórios, mensagens de correio eletrônico, gráfico, imagens etc., aos dados estruturados das bases de dados do <i>data warehouse</i> , fornecendo acesso às informações organizacionais a partir de uma interface individualizada, disponível na rede corporativa (Intranet).
Portal do conhecimento	Ponto de convergência dos portais de informações, colaborativos e de especialistas, sendo capaz de implementar tudo que os outros tipos de portais implementam e de fornecer conteúdo personalizado de acordo com a atividade de cada usuário. A ênfase é o acesso a informações não estruturadas e nos especialistas.

Tabela 2: Classificação de portais por função

Fonte: “Portais Corporativos: uma ferramenta estratégica de apoio à gestão do conhecimento”, Toledo, 2002: 23

Deste modo, os portais com ênfase no suporte à decisão auxiliam os executivos, gestores e outros utilizadores com capacidade de gestão, a aceder às informações corporativas para a tomada de decisão. Por outro lado, os portais com ênfase em processamento colaborativo trabalham com informação vinda de sistemas como *Enterprise Application Integration* (ERP) ou *Customer Relationship Management* (CRM) da organização, como com informações geradas por elementos internos da organização. Por fim, os portais de suporte à decisão e processamento colaborativo são mais abrangentes que os anteriores, conectando os utilizadores a informações

necessárias para o negócio da organização. Consolidam no mesmo ambiente ferramentas como *Business Intelligence*, *Workflow*, correio electrónico e *softwares* específicos para o suporte à decisão.

Contudo, para Freitas, et al. (2004) apresenta uma visão muito semelhante e divide portais em dois grupos, Portais Públicos e Portais Corporativos, sendo que, os Portais Corporativos são ainda classificados em quatro tipos, nomeadamente, Portais de Informação Empresariais, são aqueles que somente organizam grande quantidade de informação e conteúdos, conectando os colaboradores às informações. Portais Cooperativo, são aqueles que provêem acesso à informação e aos meios de processamento cooperativo e congregam informações geradas por indivíduos ou comunidades internas à organização. Possibilitam as equipas de trabalho a estabelecerem áreas de projectos virtuais ou comunidades através de ferramentas de colaboração. Portais de Especialistas, assemelham-se aos Portais Cooperativos, porém servem para conectar pessoas às informações de acordo com as suas experiências e interesses específicos. Por fim, Portais de Conhecimento, são capazes de conciliar todas as características dos anteriores, com ênfase em atender às necessidades das organizações, auxiliar na tomada de decisão, incluindo ferramentas de colaboração e contribuem para a gestão do conhecimento.

5.2. PORTAIS CORPORATIVOS

De acordo com Heidi (2003:25), Zirpins et al. (2001:56) e Toledo (2002:17), naturalmente que existiu uma evolução nos portais e por consequência, surgiram novas abordagens. A terminologia relacionada com estes portais ainda não estabilizou. Os termos Portal Corporativo, Portal de Informações Corporativas, Portal de Informações Cooperativos, Portal de Negócios, Portal Colaborativo, Portal de Informações Empresariais, são utilizados na literatura e algumas vezes como sinónimos. Firestone (1999) citado por Toledo (2002:17), afirma "... o processo de definição de Portal Corporativo é um processo político de negócios. Para o autor, assim como para os consultores e analistas de mercado, os fornecedores de *software* usam diferentes definições para Portais Corporativos em função dos seus interesses".

De acordo com Alvim (2001:20), a missão dos Portais Corporativos é acabar com as ilhas dos SI, integrandoas numa única aplicação que seria a porta de entrada para todos os utilizadores do ecossistema organizacional. Segundo Richardson et al. (2004:68), a proliferação de sistemas *Web* despoletou a necessidade de uma plataforma (portal) que permitiria a agregação de aplicações, até então isoladas. Murray (1999) apresenta uma visão de Portal Corporativo como algo além de uma porta de acesso às informações organizacionais. Para este autor, este tipo de portal deve conectar os utilizadores não apenas a tudo que necessitam, mas a todos que necessitam e proporcionar as ferramentas necessárias para que possam trabalhar juntos.

Dessa forma, os Portais Corporativos devem ser capazes de atender a todas as expectativas funcionais dos utilizadores corporativos, e não serem apenas uma ferramenta de tomada de decisão ou de acesso a informações. A tabela 3 pretende mostrar como definem os diversos autores os vários Portais Corporativos.

Autor(es)	Termo Usado	Definição
Chadran (2003)	Portal	<i>"Interface Web integrada e personalizada para acesso às informações, aplicações e serviços colaborativos."</i>
Choo <i>et al.</i> (2000)	Portal corporativo	<i>"Ambientes ricos de trabalho virtual e não apenas ferramentas de disseminação de informação. O portal é um espaço informacional de trabalho compartilhado que facilita os processos de criação, intercâmbio, retenção e reuso do conhecimento. É composto por um espaço de conteúdo para facilitar o acesso e a recuperação de informação; por um espaço de comunicação para suportar a negociação de interpretações e significados coletivos e por um espaço de coordenação para permitir a ação e o trabalho cooperativo."</i>
Collins (2003, p.77)	Portal do conhecimento corporativo	<i>"Plataforma tecnológica, uma interface personalizada de recursos on-line que permite que os trabalhadores do conhecimento acessem e compartilhem informações, tomem decisões e realizem ações independentemente da sua localização física, do formato da informação e do local em que ela está armazenada."</i>
Delphi Group(2000)	Portal corporativo	<i>"Ponto único de acesso para a interação e distribuição do conhecimento organizacional. O portal não é uma tecnologia isolada, mas um conjunto de tecnologias que, se propriamente integradas, fornecem uma interface única para os recursos informacionais e processos de negócio."</i>
Eckerson (1999, p.1)	Portal de negócios	<i>"Aplicativo capaz de proporcionar aos usuários um único ponto de acesso para qualquer informação de negócios, interna ou externa à organização."</i>
Finkelstein (2001, p.1)	Portal corporativo	<i>"Porta de entrada para banco de dados, fluxos de trabalho e sistemas, que foram integrados através de XML e customizados para as responsabilidades individuais de cada trabalhador."</i>
Hagedorn (2000)	Portal corporativo	<i>"Website que opera sobre a intranet, fornecendo um caminho para conteúdo e serviços de todos os tipos através de um único ponto de acesso"</i>
Java Community Process (2003)	Portal	<i>"Aplicativo baseado na Web que comumente provê personalização, login unificado e agregação de conteúdo de diferentes fontes, assumindo o papel de camada de apresentação dos sistemas de informação."</i>
Murray (1999, p.1)	Portal corporativo	<i>"O portal é mais do que uma via de acesso às informações corporativo. O portal deve nos conectar não somente a tudo de que necessitamos, mas a todos de que precisamos, fornecendo todas as ferramentas necessárias para o trabalho em conjunto."</i>
Reynolds e Koulopoulos (1999)	Portal corporativo	<i>"Sistema centrado no usuário, graficamente rico, integrado às tarefas diárias, provendo suporte ao trabalho em organizações baseadas no conhecimento."</i>
Saldanha (2004)	Portal corporativo	<i>"Intranet de terceira geração, sendo utilizado não apenas como uma ferramenta de comunicação ou de organização de conteúdo, mas como a infra-estrutura tecnológica fundamental para um projeto de gestão do conhecimento."</i>
Shilakes e Tylman (1998)	EIP	<i>"Aplicações que permitem às organizações liberar informações armazenadas internamente e externamente, provendo aos usuários uma via de acesso às informações necessárias para subsidiar a tomada de decisões de negócio. Os portais são a amálgama dos sistemas que consolidam, gerenciam, analisam e distribuem informação dentro e fora da empresa, incluindo Business Intelligence, gestão de conteúdo e Data Warehouse."</i>

A tabela continua na página seguinte.

Viador (1999)	EIP	<i>"Sistema baseado em um navegador Web que provê acesso de qualquer lugar às informações vitais de negócios internas e externas à organização, oferecendo aos usuários uma janela única para informações personalizadas."</i>
White (1999, p.1)	EIP	<i>"Ferramenta que provê aos usuários uma única interface Web para acesso às informações espalhadas pela empresa."</i>

Tabela 3: Definição de Portal Corporativo por Autor

Fonte: "Intranets, Portais Corporativos e Gestão do Conhecimento", Carvalho, 2003: 49

6. PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DO PORTAL CORPORATIVO

Esta proposta tem como ponto de partida, as necessidades detectadas após a análise do questionário realizado aos colaboradores da UGS, da organização pública ANA Aeroportos de Portugal SA., onde este estudo incide. O problema na UGS, prende-se com o facto de existirem algumas lacunas na forma como os seus colaboradores comunica e acendem à informação. Uma vez que este departamento assume alguns projectos em simultâneo, onde trabalham varias equipas, muitas vezes com necessidade de comunicar entre si, trocando informação relativa aos projectos e tarefas em cursos. Naturalmente, criam-se vários tipos de informação, sendo esta guardada isoladamente em vários locais, como no *e-mail*, em ficheiros no servidor e até mesmo isolada nos computadores de cada colaborador.

Além de que, o acesso à informação fica disperso, difícil de controlar e gerir, existindo inúmeros canais de comunicação com acesso limitado e nem sempre garantindo as melhores métricas de trabalho, nomeadamente no que concerne à gestão documental, gestão de tarefas e gestão de problemas detectados nos projectos em curso. É neste sentido que surge a proposta de implementação de Portal Corporativo, como canal de comunicação único, com diversos conteúdos e ferramentas, capaz de gerir e controlar eficientemente a informação inserida, que seja simples e fácil de usar, trazendo mais funcionalidades e benefícios a todos os utilizadores. Desta forma, não só os utilizadores melhoram o seu desempenho como, utilizam as ferramentas adequadas para as suas tarefas, trazendo melhorias significativas para a UGS. Sabendo à partida desta limitação e comprovada através da análise efectuada ao questionário entregue, pretende-se construir uma solução para este problema.

6.1. PROPOSTA DE PLATAFORMA

Considera-se a plataforma do Portal Corporativo, o *software* que permite desenvolver o portal. Assim, para este efeito, existe actualmente no mercado inúmeros *softwares* que têm a função de construir portais, incluindo nativamente algumas ferramentas para criar diversos tipos de conteúdos. Adequar uma solução na construção do portal, além de ser mais rápido, implica menos custos do que desenvolver uma solução completa de raiz.

Sendo a ANA Aeroportos de Portugal SA, uma organização parceira da *Microsoft Corporation* e que usufrui o estatuto de *Microsoft Gold Partner*, permite-lhe instalar variadíssimos *softwares*, nomeadamente o *Microsoft Sharepoint Server*. Este é um *Content Management System (CMS)*, sendo o *software* adequado para construir diversos tipos de portais com inúmeros tipos de conteúdos. Esta parceria proporciona uma vantagem directa sobre outros *softwares* de organizações concorrentes, uma vez que não tem custos acrescidos no que diz respeito ao licenciamento. Além disso, o *Microsoft Sharepoint Server*, disponibiliza na integra todos os conteúdos necessários a incluir no portal.

Contudo, ainda se procedeu à análise de outros CMS sem custos de implementação como por exemplo, o *SiteFinity*, *Umbraco*, *Alfresco*, *DotNetNuke* e *Joomla*. Mas cedo se verificou que nem todos dispunham dos requisitos estipulados, como por exemplo, integração com o *Microsoft SQL Server*, disponibilização de todos os conteúdos necessários ou ainda arquitectura baseada na plataforma *.Net*, na eventualidade de possíveis desenvolvimentos à medida ou integração directa com outros produtos *Microsoft*. Assim, pelas vantagens mencionadas, bem como a análise comparativa entre os vários CMS, foi escolhido o *Microsoft Sharepoint Server* para plataforma base do Portal Corporativo.

6.2. VIRTUALIZAÇÃO E REQUISITOS DE *HARDWARE* E *SOFTWARE*

Depois de escolhido o *Microsoft Sharepoint Server* como plataforma para o Portal Corporativo, é necessário seleccionar a versão que se pretende trabalhar. Actualmente, este produto dispõe de duas versões, a 2007 e a 2010. Depois analisadas as duas versões, verificou-se que ambas cumprem na íntegra os conteúdos que se pretende incluir no portal. Contudo, é preferível a versão 2010 por ser mais recente, apresentar mais conteúdos

e funcionalidades disponíveis, melhor capacidade de integração com outros produtos *Microsoft* e estar preparada para interagir com as redes sociais, tão usadas actualmente.

Independentemente da versão, a recomendação da *Microsoft Corporation* passa por englobar dois servidores, um servidor aplicacional para suportar o portal e outro servidor para suportar a BD. Porém, é possível usar apenas um servidor, para uma solução mais económica e em situações onde haja poucos utilizadores, que é realidade na UGS.

Analisando os requisitos de *hardware* e *software* para a versão 2010, é notória a necessidade de 8 GB de memória RAM e o uso de uma das versões do *Windows Server* 2008 e do *Microsoft SQL Server* 2008. Assim, os requisitos mínimos exigidos para este produto podem trazer alguns constrangimentos para a implementação desta plataforma e, conseqüentemente, para o sucesso deste Portal Corporativo.

Assim, fez-se um novo levantamento de requisitos, mas agora para o *Microsoft SharePoint Server* 2007, procurando por requisitos mais acessíveis. De facto, esta versão por ser um pouco mais antiga não precisa de tantos recursos, apenas 2 GB de memória RAM, uma das versões de *Windows Server* 2003 e do *Microsoft SQL Server* 2005.

Após esta análise, coloca-se ao critério do departamento de informática da ANA Aeroportos de Portugal SA, decidir qual versão a optar, uma vez que é este departamento que tem a responsabilidade de gerir a infra-estrutura e o licenciamento dos *softwares*. Para este trabalho, ambas as versões cumprem os objectivos deste portal e disponibilizam os conteúdos que se pretende incluir.

A nível de requisitos para o utilizador (Cliente), basta o *Internet Explorer* versão 8.0 ou superior e caso não esteja ligado à rede informática da ANA Aeroportos de Portugal SA, necessita de uma ligação à *internet*, para aceder ao portal.

Por fim, sugere-se a utilização de uma ferramenta complementar que neste caso, auxilia o desenvolvimento de novos conteúdos, bem como na criação de *workflows* complexos no portal. Essa ferramenta é o *Microsoft SharePoint Designer* e é geralmente usada por utilizadores mais experientes, programadores ou técnicos especialistas em *Microsoft Sharepoint Server*.

De forma a tornar este trabalho mais dinâmico e flexível, e que possua o mínimo de condicionantes que possam influenciar de algum modo a implementação do portal, a virtualização de servidores é uma solução a seguir neste caso de estudo. Virtualização é o processo que permite executar vários sistemas operativos num único equipamento. Uma máquina virtual é um ambiente operacional completo, que se comporta como se fosse um computador independente. Com a virtualização, um servidor pode manter vários sistemas operativos distintos como *Solaris*, *Linux* e *Windows*, no mesmo *hardware*. As tecnologias de virtualização estão bem aceites, sendo as mais comuns o *VMWare* ou o *VM VirtualBox* da *Oracle*.

Como vantagens da sua utilização, menciona-se a possibilidade de economizar luz, espaço físico, servidores e computadores. É rápido e simples a forma como são disponibilizados os recursos de *hardware*. Além de que, facilmente garante a redundância e a disponibilidade de máquinas virtuais com diferentes sistemas operativos. Permitindo ainda, executar testes isoladamente, ou suportar diversas aplicações em máquinas virtuais distintas, sendo possível, por exemplo, reiniciar uma máquina virtual sempre que seja necessário, sem prejudicar as restantes.

Como condicionantes destacam-se a *performance* do servidor físico que suporta as máquinas virtuais, podendo este ser subcarregado e servidores físicos com maior capacidade em todos os seus componentes de *hardware*. Assim, como se pode ver pelas vantagens e condicionantes, facilmente se sugere que este trabalho seja realizado com base numa máquina virtual, de modo a garantir não só mais segurança para o departamento de informática da ANA Aeroportos de Portugal SA, como não implicar custos adicionais com a aquisição de mais *hardware*.

6.3. DEFINIÇÃO DE CONTEÚDOS A INCLUIR NO PORTAL

Os conteúdos a inserir no Portal Corporativo surgem do resultado da análise do questionário realizado e da própria perspectiva técnica. Uma vez que existem inúmeros conteúdos disponíveis, foi feita uma selecção daqueles que se pretende, segmentando-os em conteúdos principais e secundários. Os primeiros são aqueles que são fundamentais e que foram mencionados de forma directa ou indirectamente, pela equipa de trabalho como importantes para a actividade laboral. Os segundos são aqueles que podem constituir uma mais-valia, mas não são fundamentais.

Propõem-se que os conteúdos principais incluam:

- Calendário: O conteúdo Calendário será utilizado de forma partilhada a todos os utilizadores e permite anotar diferentes tipos de informação, como por exemplo, eventos, reuniões, formações, férias, entre outras.
- Contactos: Este conteúdo tem como objectivo construir uma lista dos principais contactos de cada utilizador, ficando disponível a todos os utilizadores.
- Fórum: O fórum de discussão permite a partilha de ideias e debater assuntos laborais e extra laborais, com o objectivo de promover um novo canal de comunicação de carácter informal.
- Gestão Documental: A Gestão Documental além de ser um conteúdo que aglutina documentos electrónicos é também considerada uma ferramenta/módulo que permite um leque bastante alargado de funcionalidades típicas neste tipo de conteúdo.
- Gestão de Incidências: Este conteúdo visa de gestão de falhas reportadas durante o ciclo de vida de um projecto, como por exemplo, erros detectados num dado do levantamento topográfico realizado à parcela terrestre em análise, ou erros de *software* numa aplicação desenvolvida à medida.
- Notícias: Este conteúdo permite o acesso a notícias que se considerem pertinentes partilhando-os entre os utilizadores.
- Tarefas: Este conteúdo tem como objectivo construir uma lista de Tarefas de cada utilizador, ficando visível a todos os utilizadores e superiores hierárquicos.
- Utilizadores: Neste conteúdo estão definidos os utilizadores e grupos de utilizadores do portal.

Para os conteúdos secundários propõem-se:

- *Wikis*: Este conteúdo permite construir uma biblioteca de conceitos à semelhança da *Wikipedia*.
- Repositório de ficheiros: Este conteúdo possibilita aos utilizadores o *download* ou *upload* de ficheiros referentes a *softwares* específicos, como *Microsoft Office*, *Microsoft SQL Server*, *AutoCad*, entre outros.
- *Key Performance Indicators* (KPI): Este conteúdo permite construir um conjunto de indicadores de gestão, com informação proveniente dos conteúdos a propor. Por exemplo, número de tarefas em atraso ou número de incidências por resolver, disponibilizando estes indicadores, não só aos colaboradores no geral, como também aos superiores hierárquicos.

Além disto, o portal ainda inclui a tecnologia *Really Simple Syndication* (RSS), para facilitar a interacção com os utilizadores, disponibilizando-lhes apenas as últimas alterações em cada um dos conteúdos.

6.4. MAIS-VALIAS DA IMPLEMENTAÇÃO DO PORTAL

No que respeitas às mais-valias a considerar para esta proposta, destacam-se as seguintes: melhor acesso à informação e comunicação criando um canal de comunicação dedicado aos colaboradores da UGS. É um canal estruturado que concentra informação útil e acessível de qualquer lugar a todos os colaboradores da organização. Permite melhor controlo e gestão em várias áreas cruciais na UGS como, Gestão de Tarefas, Gestão Documental e Gestão de Incidências, sendo estas consideradas pelos colaboradores da UGS como as mais úteis a incluir no portal. Potencia o desempenho de todos os colaboradores, trazendo benefícios para a UGS. Permite que os colaboradores acompanhem a evolução tecnológica das melhores práticas actualmente implementadas e testadas em outras organizações. Por último, plataforma com baixos custos de desenvolvimento, implementação, manutenção e, requisitos de *hardware* e *software*.

Depois de identificadas as mais-valias desta proposta, contrapondo com os eventuais constrangimentos, considera-se uma proposta exequível e a implementar na UGS, trazendo claros benefícios a este departamento. Além de que, acompanha a constante inovação na área dos SI e TIC, bem como a necessidade de se adaptar às constantes mudanças e exigências do mundo organizacional no seu meio. Contribuindo ainda para a formação, desenvolvimento de competências e motivação dos colaboradores.

7. CONCLUSÕES FINAIS

Ao longo dos últimos anos, as mudanças no ambiente organizacional têm forçado as organizações a rever seus conceitos acerca da forma de gerir a informação. Adoptando uma visão mais integrada das diversas funções organizacionais e ao mesmo tempo, tomando a consciência da necessidade de maior fluidez da informação entre todos os seus colaboradores que, de alguma forma, podem influenciar os resultados das organizações. Nesse contexto, os SI e TIC tem assumido um papel de grande relevância para a competitividade

organizacional, contribuindo para o aparecimento de ferramentas como os Portais Corporativos, com o objectivo de facilitar o processo de comunicação interno e externo das organizações.

Assim, é no tema dos Portais Corporativos que se focou este trabalho, partindo da problemática encontrada, sendo esta: Como melhorar a comunicação interna e o acesso à informação, através de um canal único de informação, que disponibilize múltiplos conteúdos. Definida a problemática, estabeleceu-se vários objectivos e definiu-se uma metodologia para ajudar a responder ao problema, a qual se centrou na revisão bibliográfica da temática em estudo, bem como, na utilização de recolha de documentos, observação directa e elaboração de um questionário. Constituindo assim, uma abordagem organizada para alcançar os objectivos propostos inicialmente.

Partindo da necessidade comprovada proveniente da análise do questionário, ficou demonstrado algumas lacunas concretas nesta área. Assim, construiu-se uma solução que contribui positivamente para a resolução das falhas encontradas e que responde à problemática. Desta forma, considera-se que podem ser criadas condições de optimização da comunicação interna e o acesso à informação, através de um canal único de informação, que disponibilize múltiplos conteúdos. Para o Portal Corporativo proposto, sugeriu-se um conjunto de conteúdos e ferramentas, capazes de gerir e controlar eficientemente a informação inserida, que seja simples e fácil de usar, trazendo mais funcionalidades e benefícios a todos os utilizadores. Os conteúdos, apresentados resulta da classificação atribuída pelos colaboradores da UGS, como os de maior utilidade para as suas tarefas diárias. Analisou-se ainda, os possíveis constrangimentos contrapondo-os com as mais valias, considerando-se uma solução exequível de implementar, permitindo alcançar vários benefícios para a UGS e para os seus colaboradores.

O sucesso deste trabalho teve como base a forma cuidada como foi conduzido e apresentado. Contudo, este artigo apresenta apenas alguns conceitos principais, ficando por abordar os diagramas de Caso de Uso e diagramas de Classes dos conteúdos a incluir no Portal Corporativo. Estes diagramas permitiram definir para cada conteúdo, todos os campos e funcionalidades disponíveis aos utilizadores. Importa no entanto referir, que este é um projecto que a qualquer momento poderá contribuir para a transformação de um novo ambiente organizacional, ou ser complementado posteriormente, sendo que, constituirá sempre um desafio pessoal e profissional.

8. REFERENCIAS

- Alvim, P.(2001). *Enterprise Information Portals: integrando aplicações na Web*, Developeps' CIO Magazine, São Paulo, n. 56.
- Amaral, L. & Varajão, J. (2000). *Planeamento de Sistemas de Informação*, FCA – Editora de Informática, 2ª edição.
- Benett, G.(1997). *Intranets: Como Implantar com Sucesso na sua Empresa*, Campus, Rio de Janeiro.
- Davenport, T. & Prusak L. (1998). *Conhecimento empresarial*, Campus, Rio de Janeiro.
- Dias, C. (2001). *Portal Corporativo: Conceitos e Características*. Acedido em 11 de Fevereiro de 2011, de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010019652001000100007&lng=pt&nrm=iso
- Freitas, R., Quintanilla, L. & Nogueira, A. (2004). *Portais corporativos: uma ferramenta estratégica para a gestão do conhecimento*, Brasport, Rio de Janeiro.
- Heide, C.(2003). *Enterprise Knowledge Portals*, Amacom.
- Laudon, K. & Jane P.(2003). *Management Information Systems*, 8ª Edição, Prentice Hall.
- Murray, G. (1999). *The portal is the desktop*. Acedido em 9 de Fevereiro de 2011, de http://www.groupcomputing.com/Back_Issues/1999/MayJune1999/mayjune1999.html
- O'Brien, J.(2005). *Management Information Systems*, 7ª Edição, Irwin.
- Rascão, J.(2001). *Sistemas de Informação para as Organizações*, Edições Sílabo, Lisboa.
- Richardson, W & Avondolio, D.(2004). *Professional portal development with open source tools*, Wrox Press , Indianopolis.
- Rodrigues, L.(2002). *Arquitecturas dos Sistemas de Informação*, FCA.
- Toledo, A. (2002). *Portais Corporativos: uma ferramenta estratégica de apoio à gestão do conhecimento*. Acedido a 13 de Fevereiro de 2011, de: http://observasaude.fundap.sp.gov.br/observatorio/portalObservasaude/Acervo/Portais%20Corporativos_Aline%20M%20Toledo.pdf
- Uehara, I. (2001). *Portais Acessos dinâmicos à economia digital*, eManager, São Paulo, v. 2, n. 20.