



INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

Avaliação e Implementação de um Sistema de Informação (ERP): Estudo de caso numa PME da indústria automóvel

João Tiago Carias Nunes

Mestrado em Gestão

Orientador:

Professor Doutor Bráulio Alexandre Barreira Alturas, Professor
Associado com Agregação

Iscte – Instituto Universitário de Lisboa

Setembro, 2024

Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral

**Avaliação e Implementação de um Sistema de Informação
(ERP): Estudo de caso numa PME da indústria automóvel**

João Tiago Carias Nunes

Mestrado em Gestão

Orientador:

Professor Doutor Bráulio Alexandre Barreira Alturas, Professor
Associado com Agregação

Iscte – Instituto Universitário de Lisboa

Setembro, 2024

Agradecimentos

Gostaria de expressar minha profunda gratidão a todas as pessoas que contribuíram para a realização desta dissertação.

Primeiramente, agradeço ao meu orientador Doutor Bráulio Alturas pela sua orientação, paciência e apoio contínuo ao longo de todo o processo. As suas valiosas sugestões e encorajamento foram essenciais para o desenvolvimento deste trabalho.

Aos meus Amigos, agradeço pela amizade, discussões enriquecedoras e momentos de descontração que tornaram esta jornada mais leve e gratificante.

À minha família, especialmente aos meus pais Filomena e Luís, pelo amor incondicional, suporte emocional e incentivo constante. A confiança em mim demonstrada foi fundamental para que eu pudesse seguir em frente.

Aos meus avôs, os que estão presentes e os que não estão, Lúcia e José, Fernanda e José por me terem apoiado sempre e me ajudarem a ver outras perspectivas.

Ao meu irmão por todo o companheirismo e ser o meu melhor amigo em todas as alturas da nossa vida.

À minha noiva Rita por sempre me ter incentivado, nunca desistindo de me apoiar e por me inspirar a ser uma melhor pessoa todos os dias.

E por fim, mas não menos importante, a mim por nunca ter desistido de atingir mais uma etapa importante no meu percurso.

A todos, o meu sincero **obrigado!**

Resumo

Num mundo empresarial cada vez mais competitivo e complexo, é necessário e fundamental as empresas disporem de sistemas de informação (SI) robustos e tecnologicamente evoluídos, capazes de responder às necessidades dos seus utilizadores. É, portanto, crucial para as organizações, uma boa implementação dos SI de forma a melhorar a eficácia e eficiência das operações da organização.

Partindo de uma explicação a nível histórico, a sua conceção e teoria, passando por fatores críticos de sucesso e fatores críticos de insucesso, até à implementação de um *Enterprise Resource Planning* (ERP) numa empresa do ramo automóvel, mundialmente conhecida pelo design e produção de *clusters* para o sector automóvel. Serão também analisados os fatores críticos de sucesso e fatores críticos de insucesso aquando da implementação do sistema.

O ponto fulcral deste estudo, visa formular algumas sugestões/conselhos para as organizações que queiram implementar um sistema de informação (ERP) de forma a concluir esta implementação com sucesso e minimizando os riscos.

Foram realizadas entrevistas a cinco colaboradores da Visteon, por forma a recolher dados, ideias e sugestões sobre, não só o sistema atualizado ao dia de hoje, como os benefícios que o novo sistema pode trazer ao funcionamento da empresa.

Depois da recolha e análise dos dados resultantes das entrevistas, concluiu-se que os trabalhadores da Visteon aguardam com grande expectativa a implementação do novo sistema SAP. Para os intervenientes é unânime, quando falamos em melhoria da performance (no pressuposto de que exista uma boa implementação), que será necessária uma adequada utilização do sistema SAP, sendo fundamental considerar um conjunto de princípios que irão ajudar ao melhor funcionamento do ERP.

Palavras-Chave: Sistema de informação, Empresa, Gestão, ERP (*Enterprise Resource Planning*), Fatores Críticos de Sucesso.

Abstract

In an increasingly competitive and complex business world, it is necessary and fundamental for companies to have robust and technologically advanced information systems (IS) capable of responding to the needs of their users. It is, therefore, crucial for organizations to properly implement IS to improve the effectiveness and efficiency of the organization's operations.

Starting with a historical explanation, its conception, and theory, moving on to critical success and failure factors, up to the implementation of an Enterprise Resource Planning (ERP) system in a globally known automotive company specializing in the design and production of clusters for the automotive sector. Critical success and failure factors will also be analyzed during the implementation of the system.

The main focus of this study is to formulate some suggestions/advice for organizations that want to implement an information system (ERP) in order to successfully complete this implementation while minimizing risks.

Interviews were conducted with five Visteon employees to gather data, ideas, and suggestions about not only the current system but also the benefits that the new system can bring to the company's operations. After collecting and analyzing the data from the interviews, it was concluded that Visteon employees are eagerly awaiting the implementation of the new SAP system. For the participants, it is unanimous when we talk about performance improvement (assuming a proper implementation), that an adequate use of the SAP system will be necessary, and it is essential to consider a set of principles that will help the ERP function better.

Keywords: Information System; Company; Management; ERP (Enterprise Resource Planning); Critical Success Factors.

Índice Geral

Agradecimentos	i
Resumo	ii
Abstract	iii
Índice Geral.....	iv
Índice de Tabelas	vi
Índice de Figuras	vii
Glossário de Abreviaturas e Siglas	viii
Capítulo 1 – Introdução	1
1.1. Enquadramento do tema	1
1.2. Motivação e relevância do tema	2
1.3. Questões e objetivos de investigação.....	3
1.4. Abordagem metodológica.....	3
1.5. Estrutura e organização da dissertação	4
Capítulo 2 – Revisão da Literatura.....	5
2.1. Sistemas de Informação (SI) nas Organizações.....	5
2.1.1. Noções sobre Sistemas de Informação	5
2.1.2. As pessoas: principal ativo de uma organização	6
2.2. Sistema ERP (Enterprise Resource Planning)	7
2.2.1. Caracterização do Sistema ERP.....	7
2.2.2. Os principais fabricantes de ERP	8
2.2.3. Vantagens dos ERP	9
2.2.4. Desvantagens dos ERP	10
2.2.5. Implementação de ERP	10
2.2.6. Fatores críticos de sucesso para a implementação de um ERP	14
2.2.7. Fatores críticos de insucesso para a implementação de um ERP.....	15
2.2.8. Fatores críticos de sucesso após implementação do S.I.....	17
2.2.8. SAP ERP: <i>Systems, Applications & Products in Data Processing</i>	18
2.3. Modelos de Aceitação de Tecnologia.....	20
2.3.1. O Modelo TAM.....	20
2.3.2. Aceitação de Tecnologia ERP	22
Capítulo 3 – Metodologia.....	23
3.1. Problema de Investigação	23
3.2. Objetivos de Investigação.....	23
3.3. Método da Investigação.....	25
3.4. Entrevistas	25

3.5. Campo de análise – a Amostra	26
3.6. A Empresa – <i>Visteon Corporation</i>	26
Capítulo 4 – Análise e discussão dos resultados	27
4.1. Recolha de dados	27
4.2. Análise dos Dados	28
4.2.1. Lacunas do QAD <i>versus</i> o seu nível de resposta às necessidades	28
4.2.2. Facilidade de uso e informação útil	29
4.2.3. A falta de empenho dos utilizadores como potenciador de falhas	31
4.2.4. Variação dos requisitos <i>versus</i> envolvimento na implementação do SAP	32
4.2.5. Melhoria de performance com o SAP	33
4.2.6. Fatores críticos de sucesso para a implementação e resistência perante a mudança	34
4.3. Conclusões das entrevistas	35
Capítulo 5 – Conclusões e recomendações	37
5.1. Principais conclusões	37
5.2. Limitações do estudo	39
5.3. Propostas de investigação futura.....	40
Referências Bibliográficas	41
Anexos e Apêndices	44

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Fatores de risco inerentes à implementação de um ERP	16
Tabela 2 – Objetivos e questões	24
Tabela 3 – Resumo do mapa de conceitos.....	36

Índice de Figuras

Figura 1 – Componentes de um sistema de informação.....	6
Figura 2 – Maiores vendedores de ERP em 2021.	8
Figura 3 – Funcionamento do ERP.....	11
Figura 4 – Ciclo dos sistemas de ERP	12
Figura 5 – Evolução histórica do SAP ERP	18
Figura 6 – Arquitetura do SAP	19
Figura 7 – Módulos da SAP	20
Figura 8 – Modelo de Aceitação da Tecnologia.....	21
Figura 9 – Mapa de conceitos – Relação entre lacunas QAD e necessidades dos utilizadores	28
Figura 10 – Mapa de conceitos – Facilidade de uso e informação útil	30
Figura 11 – Mapa de conceitos – Falta de empenho dos utilizadores como potenciador de falhas.....	31
Figura 12 – Mapa de conceitos – Variação dos requisitos versus envolvimento na implementação do SAP	32
Figura 13 – Mapa de conceitos – Melhoria da performance com o SAP.....	33
Figura 14 – Mapa de conceitos – Fatores críticos de sucesso para a implementação e resistência perante a mudança	34

Glossário de Abreviaturas e Siglas

ERP - *Enterprise Resource Planning*;

SI – Sistemas de Informação;

FCI – Fatores Críticos de Insucesso;

FCS – Fatores Críticos de Sucesso;

ROI – *Return On Investment* (Retorno sobre o investimento);

FP&A – *Financial planning and analysis*;

SAP - *Systeme, Anwendungen, Produkte in der Datenverarbeitung*;

UP – Utilidade Percebida;

FUP – Facilidade de Uso Percebida.

Capítulo 1 – Introdução

1.1. Enquadramento do tema

Nos dias que correm, no mundo empresarial, torna-se cada vez mais importante existirem Sistemas de Informação (SI) robustos e que correspondam às necessidades de cada empresa, seja de que mercado for.

Com a existente variedade de bons e eficazes sistemas de informação oferecidos pelo mercado, torna-se difícil compreender o fenómeno de médias e grandes empresas com forte poder económico, usarem ainda sistemas de informação, nomeadamente ERP (*Enterprise Resource Planning*) arcaicos e com pouca evolução tecnológica, com fraca disponibilização de informação quantitativa e qualitativa. Isto acaba por dificultar, não só a recolha de informação, como retarda e subjetiva a tomada de decisão dos utilizadores destes mesmos sistemas de informação.

Desta forma, é necessário efetuar um levantamento de necessidades para posteriormente realizar um investimento em ERP que vá ao encontro dessas mesmas necessidades.

Neste trabalho será feito um percurso histórico pela criação e desenvolvimento dos ERP, para efeitos de melhor compreensão e aprofundamento dos temas abordados neste estudo.

O estudo incide sobre uma grande empresa e os problemas associados a não ter sistemas de informação adequados à dimensão da mesma.

Será abordado mais detalhadamente o caso da *Visteon Corporation*, em relação ao qual incidirá um conjunto de entrevistas realizadas a alguns dos colaboradores da empresa, para se conhecer quais as necessidades e expectativas dos mesmos em relação ao ERP.

Após essas entrevistas foi feito um tratamento de dados, para concluir sobre uma possível implementação de um ERP na *Visteon Corporation*, que é uma grande empresa multinacional.

O ERP escolhido para o estudo do caso será o SAP: Software de Gestão.

1.2. Motivação e relevância do tema

A motivação que levou à elaboração deste caso de estudo prende-se, essencialmente, pela vontade do autor aprofundar os seus conhecimentos sobre sistemas de informação, essencialmente focados nos objetivos estratégicos e de gestão da empresa.

Num mundo cada vez mais digital, que está muitas vezes relacionado com a competitividade de cada organização, torna-se imperioso ter uma noção dos sistemas de informação e das suas vantagens não só para as empresas, mas também para os seus utilizadores.

Nesta investigação não se estudou a parte mais técnica dos sistemas de informação, mas sim a parte ligada à tomada de decisão e informação por eles apresentados, procurando potenciar o sucesso da implementação de um ERP e mitigar os riscos associados à sua implementação.

O trabalho foca-se principalmente na vertente humana e nos potenciais utilizadores do ERP: os trabalhadores da *Visteon Corporation*, de forma a exponenciar uma implementação bem-sucedida do SI, tendo em conta o feedback retirado das entrevistas, assim como os dados delas retirados.

1.3. Questões e objetivos de investigação

Numa era em que a dependência de informação útil e atempada é da mais alta importância, este estudo tem como objetivo fundamentalmente perceber as necessidades dos utilizadores de sistemas de informação de uma grande empresa e com base nesse estudo e na escolha do ERP SAP, perceber quais as dificuldades da implementação do mesmo.

Assim, identificado o objetivo principal, existem vários objetivos específicos que complementam este mesmo objetivo geral:

- Identificar lacunas do sistema atual e as necessidades dos utilizadores.
- Analisar a facilidade de uso percebida e a utilidade percebida do novo sistema.
- Analisar o nível de empenho dos utilizadores como potenciador de falhas do atual sistema.
- Verificar se a variação de requisitos não foi respondida pelo sistema atual e se isso levou a um maior envolvimento no novo projeto.
- Verificar se é expectável uma melhoria da performance dos processos com o novo sistema.
- Identificar e analisar os fatores críticos de sucesso e insucesso.

1.4. Abordagem metodológica

O objetivo desta investigação é avaliar a implementação do SAP, determinando os fatores de sucesso e insucesso da mesma, assim como vantagens e barreiras à sua implementação. Inicialmente foi realizada uma pesquisa de artigos científicos, livros e revistas científicas a fim de realizar a revisão da literatura, e após isso foram efetuadas entrevistas a alguns colaboradores da área financeira da *Visteon Corporation*. Por fim, procedeu-se à avaliação dos dados obtidos através de uma análise qualitativa.

Foram avaliados os maiores problemas do SI atualmente usado, e avaliadas as vantagens e desvantagens do SAP em comparação com o sistema anteriormente usado na *Visteon*.

1.5. Estrutura e organização da dissertação

O presente estudo está organizado em cinco capítulos que pretendem refletir as diferentes fases até à sua conclusão.

O primeiro capítulo introduz o tema da investigação e objetivos da mesma, bem como uma breve descrição da estrutura do trabalho.

O segundo capítulo reflete o enquadramento teórico e a revisão da literatura, aprofundando assim a vertente mais teórica da dissertação.

O terceiro capítulo é dedicado à metodologia utilizada no processo de recolha e tratamento de dados bem como aos métodos de análise utilizados.

O quarto capítulo apresenta a análise dos resultados obtidos, de acordo com a metodologia que se entendeu apropriada.

No quinto e último capítulo apresentam-se as conclusões deste estudo bem como as recomendações, limitações e trabalhos futuros.

Capítulo 2 – Revisão da Literatura

2.1. Sistemas de Informação (SI) nas Organizações

2.1.1. Noções sobre Sistemas de Informação

Começando pelo início, podemos entender como Sistemas um “conjunto de partes dependentes”, quer isto dizer que é um conjunto de elementos interrelacionados formando um todo. Todos os sistemas, sejam eles de que natureza forem, têm três componentes primárias: *Input*, transformação e *output*, estes são designados por sistemas de ciclo aberto. Tendo um mecanismo de autoalimentação e um mecanismo de controlo designam-se por sistemas de ciclo fechado (Alturas, 2022).

Os sistemas de informação têm como funções primárias: recolher dados tais como factos, indicadores, etc.; armazenar dados num suporte (computador, memória, armário, etc...); processar dados, agregando e manipulando; e também disponibilizar informação em tempo útil, apresentando-a assim aos seus utilizadores no formato mais adequado (Alturas, 2022).

Mas afinal o que é um sistema de informação? Em sentido lato, um sistema de informação visa não só facilitar os processos rotineiros, como sobretudo auxiliar no processo de tomada de decisão, ajudando os gestores a decidirem de forma mais completa e com os dados mais atualizados. No entanto, isto poderá implicar um grande custo para as empresas apesar de a longo prazo trazer inúmeras vantagens e repor esse investimento inicial, quando implementado e usado da forma mais correta. Deve concluir-se que os gastos com as tecnologias de informação serão um investimento positivo e quanto mais estiverem alinhados com os objetivos organizacionais, melhor será também o desempenho global (Rocha de Melo et al., 2017). Quando uma empresa adquire um sistema de informação, independentemente do seu fornecedor, espera que isso traga uma vantagem competitiva e um aumento do desempenho produtivo (Suh et al., 2017). Um sistema de informação poderá ser também, por outro lado, arriscado, devido à dependência do fornecedor que é contratado para o implementar e fornecer manutenção (Martinez-Simarro et al., 2015).

Um sistema de informação informatizado é constituído por cinco componentes básicas (Figura 1):

- Hardware: Componente físicos que constituem o sistema.

- Software: Parte do sistema que permite fazer funcionar o hardware – Programas e aplicações.
- Dados: Razão de ser do sistema de informação, servindo de ligação entre o sistema computacional e o seu utilizador.
- Procedimentos: Comportamentos e ações dos utilizadores perante o sistema.
- Pessoas: Utilizadores do sistema.

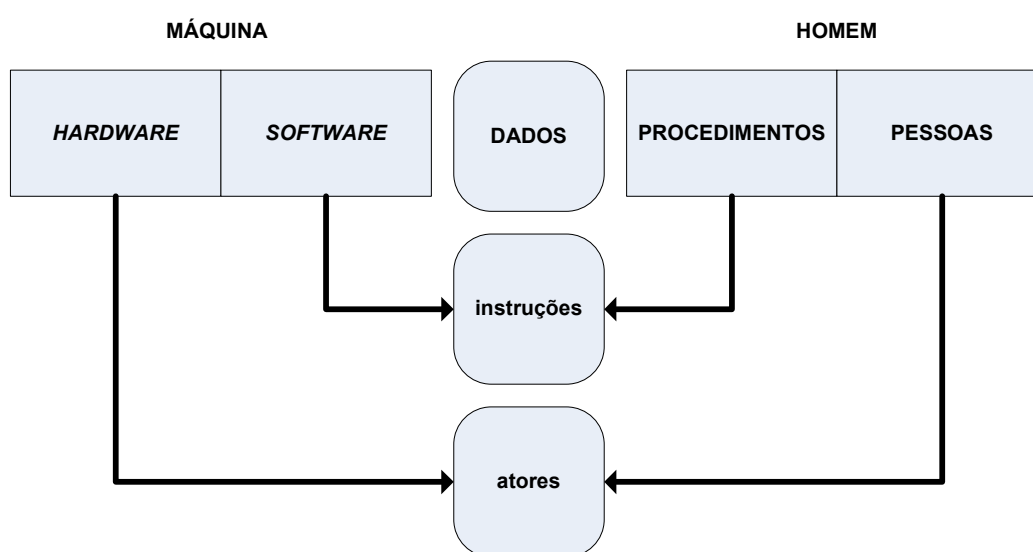


Figura 1 – Componentes de um sistema de informação (Fonte: Alturas, 2022)

2.1.2. As pessoas: principal ativo de uma organização

Quando falamos em organizações sabemos, ou deveríamos saber, que o seu principal ativo são as pessoas – colaboradores. Todo o sucesso dessa mesma organização depende das capacidades de cada trabalhador desempenhar a sua função de forma eficiente e dos seus formadores partilharem o conhecimento de maneira clara e eficaz. A capacidade de adquirir novos conhecimentos e adaptações permite aos trabalhadores aprimorarem e desenvolverem as suas capacidades, inclusive aquelas relacionadas com os sistemas de informação (Rocha de Melo et al., 2017).

Numa organização existem dois grupos principais de utilizadores de informação: os gestores e os operacionais (conhecidos também como *end-users*). Os *end-users* (ou operacionais) são quem tem uma melhor perceção sobre possíveis melhorias, pois são eles que utilizam esses mesmos sistemas de informação como suporte diário de trabalho, enquanto os gestores têm uma maior autoridade no suporte e também na resolução de potenciais constrangimentos (Wickramasinghe & Karunasekara, 2012).

2.2. Sistema ERP (Enterprise Resource Planning)

2.2.1. Caracterização do Sistema ERP

O ERP (*Enterprise Resource Planning*) é uma ferramenta tecnológica de informação, ou seja, um SI, que pretende integrar variadas funções empresariais de uma organização, de forma a substituir os variados sistemas contabilísticos. Com um ERP as organizações e os seus gestores têm disponível um acesso à informação que os ajudará a tomarem melhores decisões de gestão, existindo uma visão mais abrangente também de outras áreas de negócio da empresa (Ruivo et al., 2014).

Usar ERP para integrar processos de negócio e informação em tempo útil para as organizações, tem trazido benefícios e aprimoramento nas tomadas de decisão. Melhora também a eficácia e eficiência e proporciona uma resposta mais otimizada e acelerada aos requisitos dos clientes (Chang et al., 2008);(Sadrzadehrafiei et al., 2013). Para além de todos estes benefícios, um sistema ERP auxilia também o fluxo de informação dentro da organização, visto que se usa uma base de dados partilhada pelos diferentes departamentos da empresa (Alcivar & Abad, 2016).

Existem muitos fornecedores de ERP pelo mundo, tais como o SAP (Systeme, Anwendungen, Produkt in der Datenverarbeitung) criado na Alemanha, Oracle, *PeopleSoft*, entre outros, designados nomeadamente para acabar com os problemas dos sistemas de informação antigos, oferecendo recursos únicos e integrados na mesma plataforma, para então trazerem vantagens competitivas para o mercado global onde a organização atua. No entanto, implementar um sistema ERP numa organização pode parecer muito mais simples do que é na realidade, pois requer muitas mudanças a nível organizacional, cultural e o tempo de implementação pode ser muito longo pelo que é necessário um investimento financeiro considerável. Assim descrito, é muito importante as organizações fazerem um estudo prévio de qual o melhor e mais adequado ERP a ser implementado de acordo com as suas necessidades e pretensões presentes e futuras (Loonam & McDonagh, 2005).

Para Caldas e Wood (Caldas & Wood Jr., 2000) existem três motivos que podem levar as organizações a adotarem um sistema ERP:

1. **Motivos Substantivos:** são os motivos mais significantes, ameaças ou oportunidades que as empresas enfrentam, faz com que o ERP seja uma resposta adequada.

2. Motivos Institucionais: São os motivos externos que forçam a organização a aceitar um sistema ERP.

3. Motivos Políticos: Transparece os interesses dos grupos com poder dentro da empresa.

2.2.2. Os principais fabricantes de ERP

O maior vendedor de ERP em 2021 foi o SAP, que confirma a primeira posição com aproximadamente 6,5% *market share*, numa lista em que o top dez de vendedores de ERP detêm cerca de 32,9% do mercado mundial de ERP.

Na Figura 2 temos esquematizado o mercado global de vendedores de ERP, em que é visível o top 10 de maiores vendedores e os restantes vendedores de ERP que têm uma quota de mercado de 67,1%.

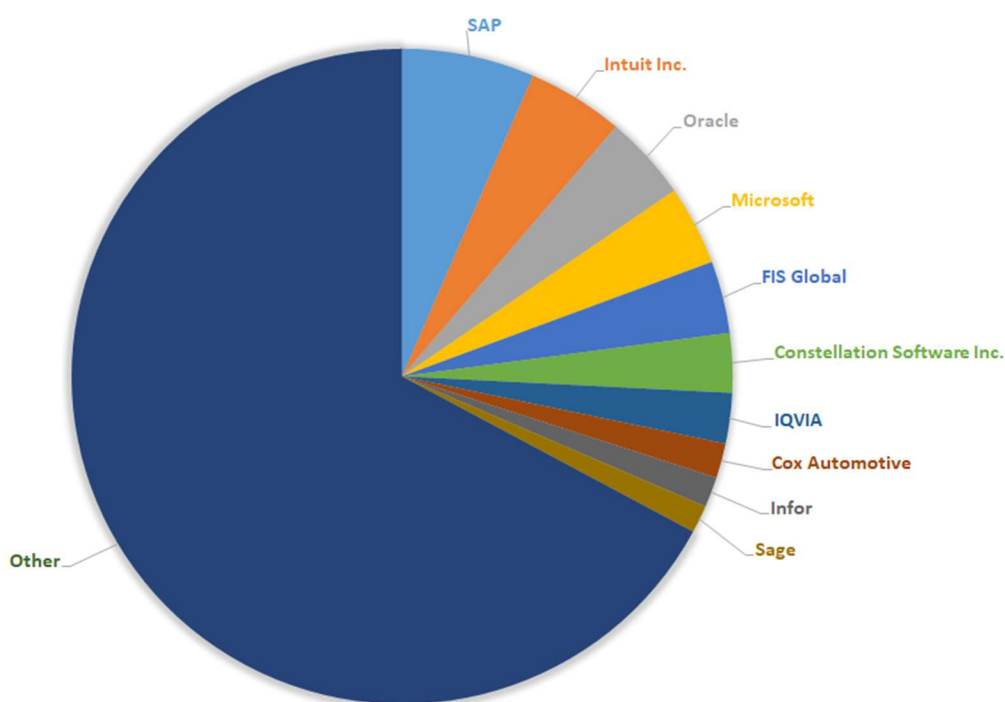


Figura 2 – Maiores vendedores de ERP em 2021

(Fonte: <https://www.appsruntheworld.com/top-10-erp-software-vendors-and-market-forecast/>)

2.2.3. Vantagens dos ERP

Os ERP tornaram-se, com o passar dos anos, numa ferramenta fulcral na competitividade das empresas. O ERP – sistema de informação apoia a empresa e ajuda a gerir o seu negócio, ajuda na análise dos dados, na partilha da informação para a tomada de decisão, armazena tudo num só sítio e acaba por melhorar, simultaneamente, o serviço e apoio ao cliente (Dezdar & Sulaiman, 2009).

Os benefícios destes sistemas de informação podem ser medidos pela redução de custos para armazenar informação, *return on investment* (ROI), ter uma visão estratégica do mercado, entre outras que potenciam o uso do ERP numa organização (Addo-Tenkorang & Helo, 2011).

É então possível distinguir, entre vários estudos abordados sobre este tema, algumas vantagens na adoção destes sistemas de informação, tais como (Mendes & Filho, 2002):

- Agilização dos negócios;
- Base de dados monopolizada;
- Controlo e gestão da informação;
- Melhoria da eficiência;
- Obtenção de informação fidedigna em tempo ideal;
- Otimização de processos;
- Redução de custos em tecnologias;
- Evolução de tecnologias de informação;
- Orientação dos utilizadores para uma melhor tomada de decisão.

2.2.4. Desvantagens dos ERP

Implementar um ERP do zero, ou alterar para outro, é um enorme passo para uma organização e nem sempre é fácil, pois exige um grande número de recursos e uma mudança global da organização e da visão dos utilizadores. Poderá ser facilitado se existir cooperação da gestão de topo, um plano e uma visão do negócio global, esforços acrescidos aquando formação dos utilizadores e a sua devida participação. No entanto, mesmo que isto tudo esteja encaminhado, nada é uma verdade absoluta, e o risco de insucesso continua a ser elevado (Addo-Tenkorang & Helo, 2011).

Na maioria dos casos os projetos de implementação de ERP acabam por ultrapassar o valor inicialmente orçamentado e ter uma duração superior à estimada. Sendo que, uma das maiores barreiras ao sucesso da implementação de um ERP numa organização é a resistência de alguns colaboradores à mudança e incapacidade de adaptação, dificuldades de aprendizagem e incompreensão dos benefícios futuros (Dezdar & Sulaiman, 2009).

É então possível distinguir, ao contrário do exposto no subcapítulo anterior, algumas desvantagens na adoção destes sistemas de informação, tais como (Mendes & Filho, 2002):

- Envolvimento inadequado da gestão de topo;
- Custo da implementação;
- Necessidade de um plano;
- Experiência da equipa da implementação do ERP;
- Mudança organizacional;
- Adaptação ao ERP novo;
- Dificuldades na utilização;
- Dependência de um fornecedor;
- Resistência dos colaboradores;
- Atualizações do ERP.

2.2.5. Implementação de ERP

Implementar um ERP pode ser extremamente desafiante. Atualmente existe muita oferta e algumas das suas características são designadamente a sua parametrização, flexibilidade, modulação e utilização partilhável da informação (Carvalho, 2020). Aquando da implementação de um ERP é necessário recorrer à análise, estrutura e planeamento entre departamentos (Bingi et al., 1999).

Um dos maiores desafios que a maioria das empresas enfrenta durante a implementação de um sistema ERP é determinar qual o software ERP que melhor satisfaça as suas necessidades e expectativas. Isso ocorre porque a escolha inadequada de um software ERP pode levar à perda de tempo e ao aumento de custos e, a longo prazo, à perda de participação no mercado. Portanto, o processo de avaliação do ERP para as empresas torna-se um ponto vital. Por outro lado, avaliar alternativas de software ERP sob um conjunto de critérios leva a um problema de tomada de decisão multicritério (Ayağ & Yücekaya, 2019).

No entanto, como descrito anteriormente, a implementação de um sistema ERP é um processo moroso, muito dispendioso financeiramente e de dificuldade elevada devido a todos os fatores inerentes. Contudo, os principais fornecedores de ERP viram-se na posição de construir pacotes de ERP que vão de acordo às necessidades de cada organização, seja ela de que dimensão for e de que mercado for. Assim sendo, esta solução permite a globalização e diversificação da oferta de sistemas ERP (Rashid et al., 2002).

A Figura 3 apresenta o funcionamento de um sistema ERP:

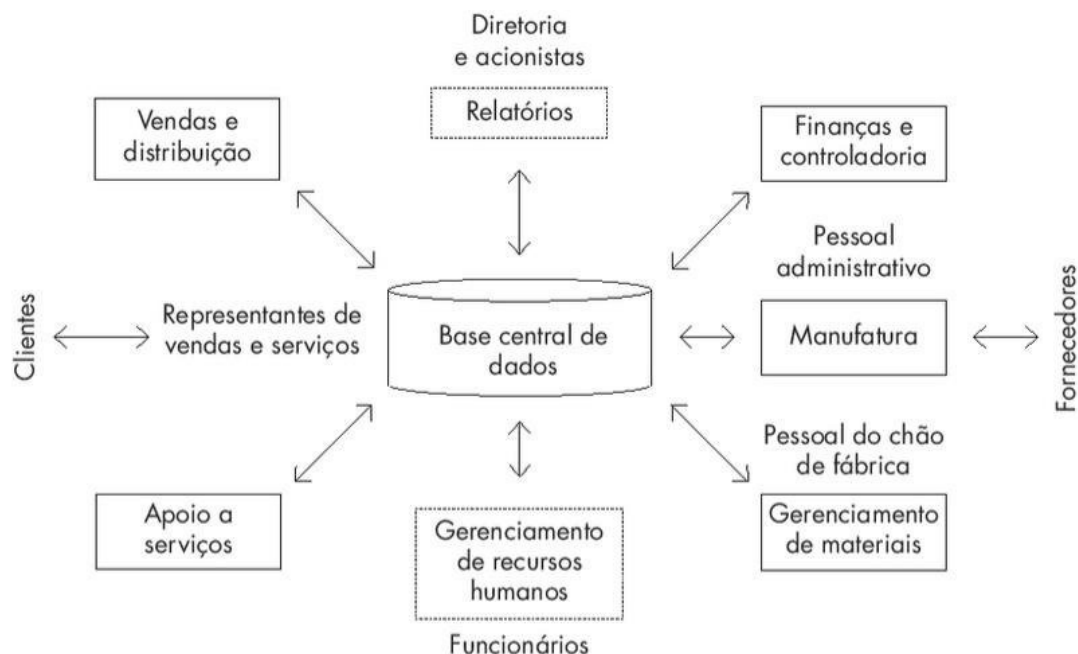


Figura 3 – Funcionamento do ERP (Fonte: Adaptado de Rashid et al., 2002)

Para Akkermans e Gordjin (Akkermans & Gordijn, 2003), um sistema ERP traz três diferentes benefícios para as organizações:

- Um novo processo de transações, que permite uma melhor gestão dos dados da empresa.
- Gestão dos fluxos processuais da empresa, ajudando na sua melhor compreensão e análise, tais como o processo de compras, vendas ou logística.
- Apoia a decisão, criando planos e fornecendo o suporte de tomada de decisão.

A Figura 4, mostra a proposta do ciclo de vida dos sistemas ERP, delineando assim três diferentes etapas (Souza, 2000):

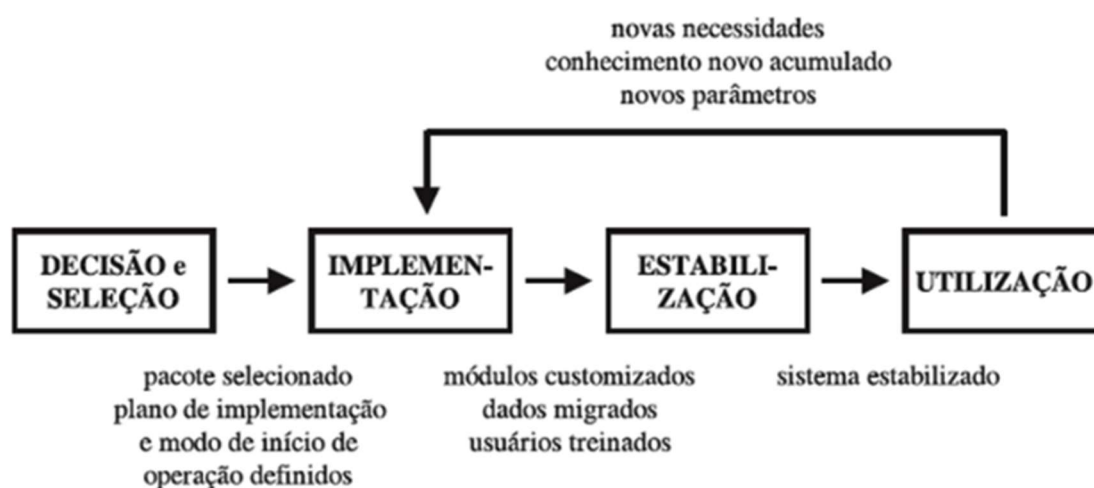


Figura 4 – Ciclo dos sistemas de ERP (Fonte: Souza & Zwicker, 2000)

A primeira etapa “decisão e seleção” ocorre apenas uma vez e é o momento em que é decidido/selecionado o sistema de informação (ERP) escolhido pela empresa. Já as fases posteriores “implementação” e “utilização” repetem-se várias vezes, sendo que as mesmas possuem um elo e o mesmo foi concebido para ser acompanhado por recursos humanos aptos para enfrentarem os desafios existentes nestas fases descritas.

Estes mesmos recursos podem ser providenciados por empresas de consultoria com o objetivo de delinearem uma estratégia e um plano de implementação e utilização do ERP, de forma a diminuir o risco de insucesso. Assim sendo, geralmente, o responsável pela seleção é a pessoa que coordena o departamento de informática, enquanto o administrador apenas acorda os preços associados à aquisição do ERP (Breternitz, 2011).

Para um processo de implementação eficiente do sistema de ERP, devem ser considerados três pontos essenciais. Em primeiro lugar, tanto a organização, como os seus gestores e administradores devem estar alinhados e comprometidos com os mesmos objetivos durante a fase de implementação, tendo ainda de disponibilizar o seu tempo para reuniões, acompanhamento, e resolução de eventuais conflitos. Em segundo, é imperativo proceder a uma formação dos principais utilizadores desse ERP. E em terceiro e último lugar, é necessário gerir e acompanhar todo o processo desde o início de forma a colmatar problemas que poderão surgir durante todo o processo, tendo em consideração o grande impacto que terá na organização (Beker & Gutierrez, 2008).

Quando um SI é implementado numa organização devemos ter em conta a complexidade por ele apresentada. Um estudo realizado por Pérez Estébanez, demonstra que o tipo de módulo implementado afeta significativamente, quer de forma positiva, quer negativa, o nível de satisfação com o ERP. Quantos mais módulos são implementados, mais complexo e maior esforço será necessário para usar de forma eficaz e correta o novo sistema de informação. Estando intimamente ligado o nível de satisfação do utilizador com o nível de interação que o mesmo mantém com o sistema de informação e a sua complexidade (Pérez Estébanez, 2024).

2.2.6. Fatores críticos de sucesso para a implementação de um ERP

Para Nah et al (2001) e Gargeya et al (2005), são onze os fatores críticos de sucesso para a implementação de um sistema ERP, que são os seguintes:

A Equipa do projeto

A equipa capacitada para a implementação, sejam eles os colaboradores ou os consultores, deverão ter foco total no projeto. Este é um aspeto muito importante para garantir o sucesso. E deverão ter competências tecnológicas apropriadas bem como conhecer o contexto laboral (Woo, 2007).

Cultura Empresarial

Ao nível da cultura organizacional todos devem estar focados na utilização do novo ERP, acolher o mesmo e perceber todas as suas capacidades (Umble et al., 2003).

Gestão de Topo

A decisão da implementação provém dos gestores de topo. Estes devem não só tomar a decisão, como também acompanhar as diferentes fases do projeto, promovendo reuniões periódicas com os gestores de nível médio e os colaboradores encarregues de estarem presentes na equipa do projeto de implementação (Woo, 2007).

Plano de Negócios

É necessário que seja visível para os clientes o rumo que a empresa quer tomar, aumentando as suas capacidades com um sistema de informação novo e ao mesmo tempo facilitando a troca de informação entre os fornecedores (Umble et al., 2003).

Customização mínima

Tal como as empresas, também os pacotes de ERP oferecidos devem ser diferentes, atendendo às necessidades de cada organização. Nesse sentido deverá sempre existir uma customização do pacote oferecido pelo ERP para ir de encontro às expectativas da organização (Dezdar & Sulaiman, 2009).

Planeamento dos processos

De forma a poder existir um controlo orçamental, é necessário efetuar um planeamento prévio da maneira e dos pacotes a serem implementados na organização.

Comunicação

Um ponto fundamental é a comunicação durante toda a fase de implementação do ERP, para eliminar o risco de os colaboradores não entenderem ou compreenderem a importância e benefícios futuros que o sistema de informação trará para organização (Woo, 2007).

Gestão do projeto

Ter uma gestão eficaz do controlo e da gestão de projeto é de cariz fulcral, pois as implementações dos ERP são muito dispendiosas em termos de custos e de tempo. Posto isto, é necessário existir uma calendarização clara e seguir os *deadlines* para assim existir um esquema temporal e manter o foco naqueles que serão os objetivos fulcrais de cada etapa (Gargeya & Brady, 2005).

Formação

Este é um fator crítico para o sucesso da implementação de um ERP, é necessário que os colaboradores recebam uma formação adequada sobre a utilização do sistema de informação e também considerar mecanismos de ajuda aos utilizadores para se ajustarem à mudança de forma mais fácil (Woo, 2007).

Monitorização e Avaliação da Performance

Este tema é importante porque só desta maneira é possível medir o desempenho do ERP desde o início da sua implementação, o desempenho dos utilizadores e o seu nível de satisfação. Trata-se assim de medir a eficácia e eficiência do sistema de informação ERP (Dezdar & Sulaiman, 2009).

Project champion

O *project champion* deverá ser alguém que coordena o projeto de implementação do ERP, para após as longas horas de trabalho ou, caso exista, uma desmotivação da equipa de implementação de ERP, é necessário que esse líder incentive e crie motivação para que os colaboradores da equipa garantam o comprometimento das suas funções (Nah et al., 2001).

2.2.7. Fatores críticos de insucesso para a implementação de um ERP

Quando se fala em implementação de um ERP, tem de se ter também em consideração os fatores de insucesso e obstáculos condicionantes do projeto. É necessário então prever

e estudar esses obstáculos de forma a evitá-los. Obstáculos estes que se podem tornar em problemas, que por sua vez podem levar a que o projeto seja considerado um fracasso, contribuindo para que a percentagem de insucesso seja entre os 60% a 90% (Langenwalter, 1999). Quanto mais estudados e abordados forem estes obstáculos à implementação, mais preparadas as empresas se encontram para combater estes riscos, sabendo o que fazer para lidar com eles (Heldman, 2018).

Foi realizado um estudo que revela a importância da gestão do risco neste tipo de projetos, tendo sido concluído que existem onze fatores de risco que potenciam o insucesso da implementação (Tabela 1) do sistema, e que constituem assim uma forte ameaça ao desenvolvimento da mesma. Estes onze fatores foram então considerados como os mais impactantes pelos gestores de projeto (Keil et al., 1998).

Tabela 1 – Fatores de risco inerentes à implementação de um ERP

Fatores de risco potenciadores de insucesso do projeto
1: Falta de empenho da gestão de topo
2: Falta de empenho dos utilizadores
3: Falta de perceção dos requisitos
4: Falta de envolvimento dos utilizadores
5: Falha na gestão das expectativas do utilizador final
6: Alteração dos objetivos
7: Falta do conhecimento necessário da equipa do projeto
8: Variação dos requisitos
9: Introdução de nova tecnologia
10: Insuficiente/Inapropriado pessoal
11: Conflitos entre departamentos utilizadores do ERP

Fonte: Keil et al., 1998

2.2.8. Fatores críticos de sucesso após implementação do S.I.

Depois de estudada a implementação e os fatores críticos de sucesso e insucesso da mesma, é necessária uma visão crítica dos fatores após implementação. Uma série de desafios e problemas podem surgir, levando a ineficiências e resistência por parte dos usuários, o que pode impedir a obtenção dos benefícios esperados (Butarbutar et al., 2023).

Segundo Butarbutar et al (2023), os três fatores críticos de sucesso na pós-implementação são: a integração contínua do S.I., o treino após implementação e uma participação ativa dos utilizadores durante todas as fases posteriores à implementação do mesmo.

O mesmo estudo verifica com base em diversos artigos científicos. que os fatores ambientais e organizacionais predominam sobre os tecnológicos na fase de pós-implementação de um ERP (Butarbutar et al., 2023).

2.2.8. SAP ERP: *Systems, Applications & Products in Data Processing*

No mercado existem centenas de sistemas de informação ERP, contudo, para o caso deste estudo foi analisado o SAP ERP, criado na Alemanha pela empresa Systeme, Anwendungen, Produkte in der Datenverarbeitung (SAP). Este foi concebido para estar mais perto dos seus clientes e ajudar a manter todas as suas informações numa mesma base de dados. Posto isto, de seguida poderemos ver na Figura 5, a evolução histórica do SAP:

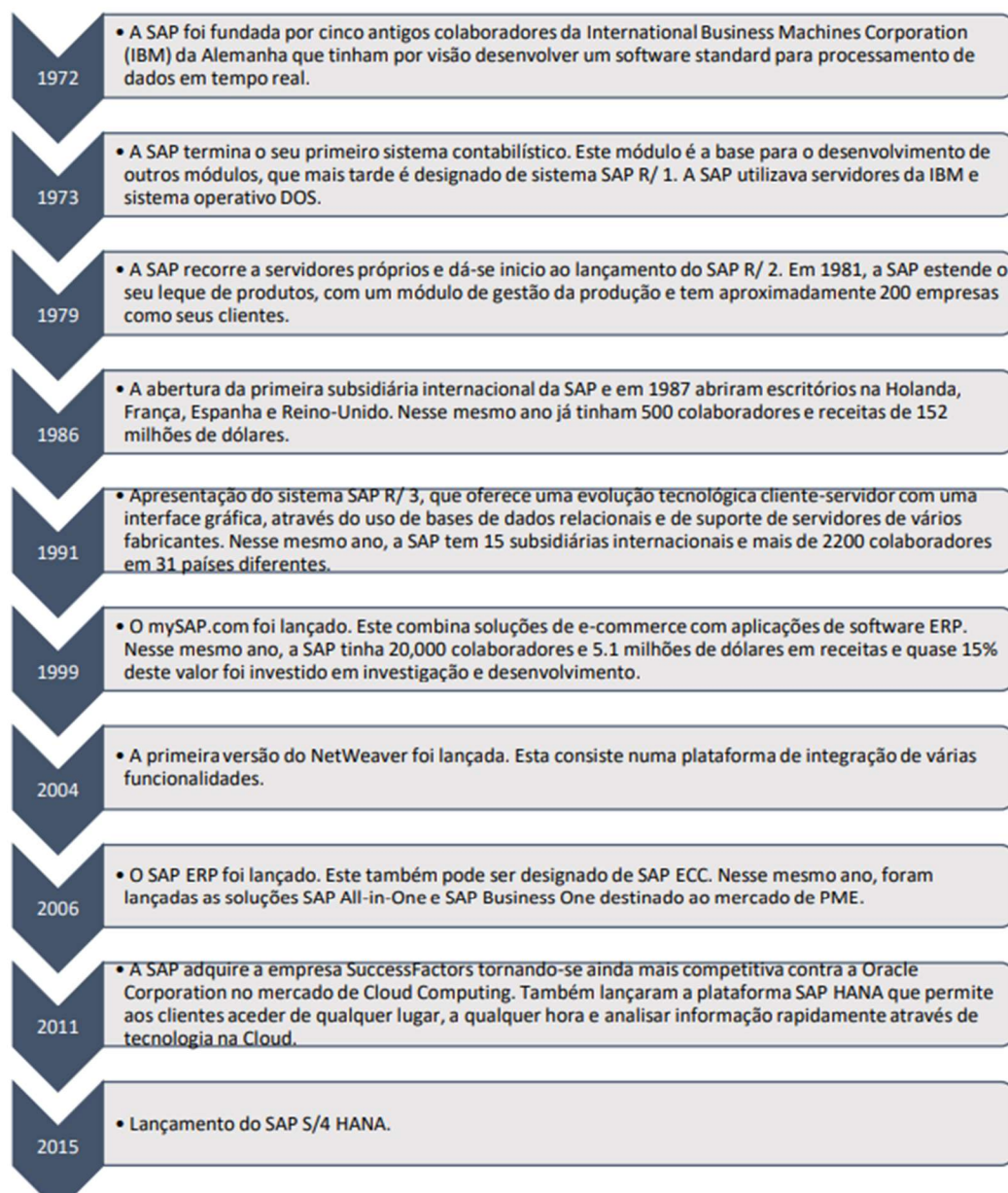


Figura 5 – Evolução histórica do SAP ERP (Fonte: <https://community.sap.com/>)

O SAP ERP é o principal produto da empresa, sendo o primeiro criado em 1973, o SAP R/1, que serviu como fundamento para os restantes módulos. Em 1979 seria lançado o segundo produto, o R/2 que consistia fundamentalmente num conjunto de módulos suportados por *mainstreams*. Passado uns anos, em 1995 sai o SAP R/3, que era direcionado para a função Cliente-Servidor, criando assim uma revolução no mercado dos ERP. Em 2015, nasce então o último produto lançado pelo SAP até aos dias de hoje, o SAP S/4 HANA, que funciona através da *cloud*, é um software construído nos sistemas operacionais do próprio SAP e utiliza a plataforma de computação em memória com o nome SAP HANA.

Como podemos ver na Figura 6, o sistema SAP baseia-se em três diferentes camadas, a camada de apresentação, a camada de aplicação e a camada de base de dados.

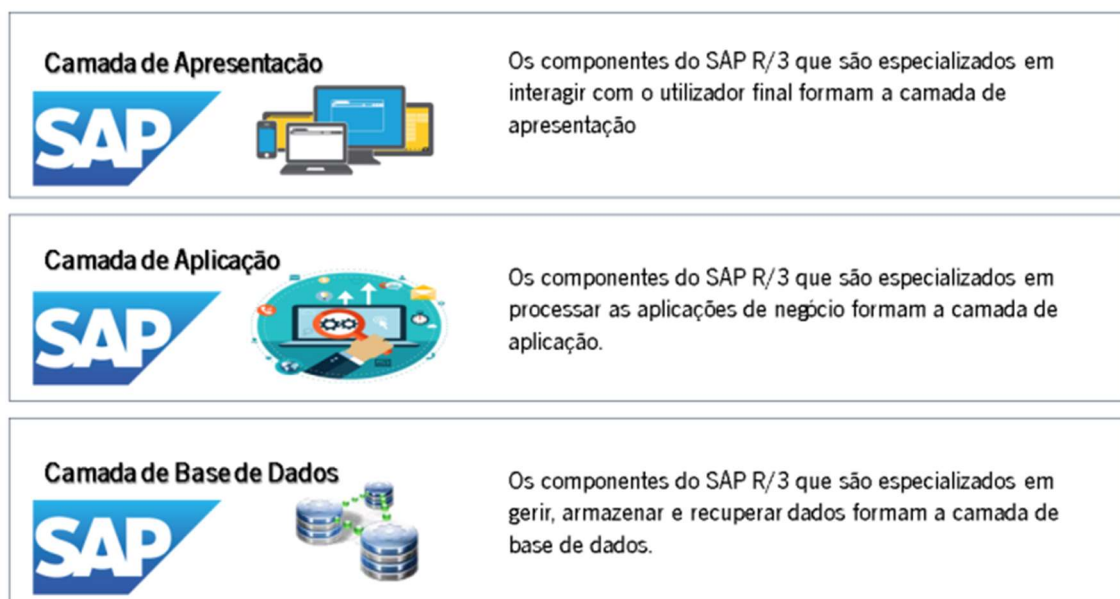


Figura 6 – Arquitetura do SAP (Fonte: SAP ERP Financials and FICO Handbook, 2011)

O sistema SAP tem incluído diversos módulos funcionais, que suportam transações para assegurar processos de negócio, como por exemplo a área financeira, nela existem a contabilidade financeira (FI), o controlo de gestão (CO) e a gestão da cadeia de valor financeira (FSCM). Por outro lado, na área da logística, existe a gestão de materiais (MM), vendas e distribuição (SD), planeamento da produção (PP), manutenção das instalações (PM) e gestão da qualidade (QM).

Para a área dos recursos humanos existem ainda o Sistema de Projetos (PS) e Recursos Humanos (HR). Podendo então ser esquematizados consoante a Figura 7.

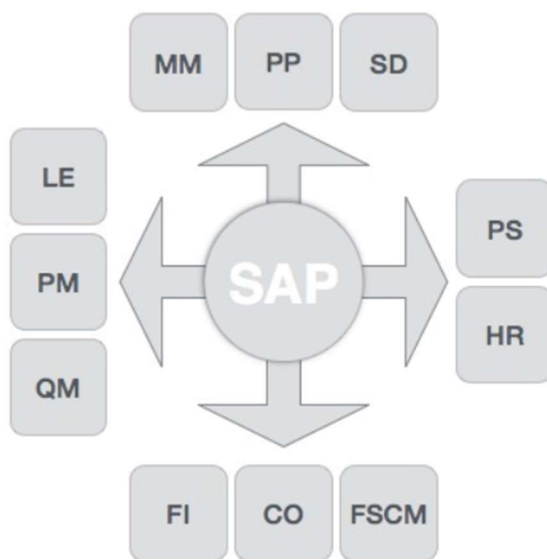


Figura 7 – Módulos da SAP (Fonte: www.sap.com)

O SAP, com ajuda desta oferta em vários segmentos, é líder de mercado no que diz respeito a vendas de ERP. Têm inúmeros parceiros que possibilitam atingir diversos mercados. Tal como explicitado, o SAP ERP, com a ajuda dos diferentes módulos, permite aos seus clientes realizar a gestão da sua empresa através do mesmo software, não havendo necessidade de adquirir vários softwares para os diferentes departamentos. Para além disto, o SAP possibilita aos seus clientes adquirir produtos específicos e customizáveis, de acordo com as suas necessidades, de forma a melhorar o seu desempenho e poder alinhar-se com os desafios do seu mercado a nível global.

2.3. Modelos de Aceitação de Tecnologia

2.3.1. O Modelo TAM

Entre muitas variáveis que influenciam o uso de sistemas de informação, existem algumas que são notórias de foco, como o caso de as pessoas decidirem usar ou não usar uma ferramenta que acreditam aumentar a sua eficácia e eficiência em relação ao seu trabalho. Estudar a adoção e aceitação dos utilizadores de um sistema de informação, é fulcral para garantir uma implementação bem-sucedida. Posto isto, a adoção de inovação é um processo que resulta na introdução e uso de um dado produto, processo ou prática que é novo para a empresa que o adote (Damanpour & Schneider, 2006).

O Modelo de Aceitação da Tecnologia (TAM) (Davis, 1989), tem sido estudado para examinar o comportamento na aceitação da tecnologia em diferentes sistemas de informação.

O TAM introduz duas variáveis: a utilidade percebida (UP) e a facilidade de uso percebida (FUP). A UP define-se pelo grau em que o utilizador acredita que ao usar o sistema, pode também aumentar o seu desempenho laboral (Davis, 1989), já a FUP define-se pelo nível que o trabalhador entende, que ao usar um sistema irá reduzir o seu esforço. Estas duas variáveis influenciam o utilizador em relação ao uso de uma nova tecnologia, que por sua vez influencia o comportamento do utilizador para usar a mesma (Davis, 1989).

O TAM, estudado por Venkatesh e Davis (1996), defende que existe uma influência direta da intenção no uso do sistema e o seu uso real.

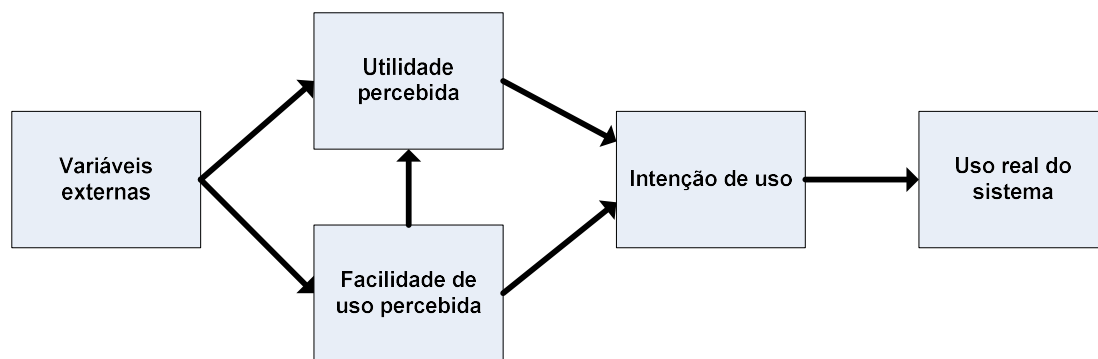


Figura 8 – Modelo de Aceitação da Tecnologia (TAM) (Fonte: Venkatesh et al, 1996)

Foi assim que nasceu uma adaptação do TAM, como mostra a Figura 8, que explicita uma conexão direta entre a intenção de uso e o uso real do sistema, demonstrando que existe uma ligação entre os objetivos do trabalho com as consequências da *performance* nas tarefas exigidas pelo trabalho (Venkatesh & Davis, 2000).

2.3.2. Aceitação de Tecnologia ERP

Segundo um estudo realizado por Sternad em 2013, “*Impacts of TAM-based external factors on ERP acceptance*”, existe uma necessidade crescente na adoção de ERP nas empresas. No entanto, os seus utilizadores não conseguem apontar quais as contribuições e melhorias visíveis da ferramenta. Entre diversas razões, encontramos as duas maiores causas para o sucedido, sendo estas, o facto de os seus utilizadores não aceitarem o ERP e o facto de não o utilizarem corretamente. Assim sendo, o modelo TAM tem sido utilizado para estudos de investigação de tecnologias e sistemas de informação, incluindo ERP (Sternad, 2013).

O estudo foi realizado em 44 empresas onde um ERP tinha sido implementado e foi usado o método *Partial Least Squares* (PLS).

Após a implementação de um ERP, na fase de estabilização (estima-se que aconteça cerca de 30 a 90 dias após o *go live*, ou até o número de erros ser consideravelmente diminuto), são colocados mais esforços na formação e melhoria dos processos (Bradford, 2008). E, a partir desta fase, já os utilizadores do ERP o aceitam como sendo parte das suas atividades rotineiras.

Quando os utilizadores entendem as vantagens e exploram novas possibilidades e funções, é demonstrativo que o ERP já foi aceite. O modelo de aceitação de tecnologia é frequentemente usado para explicitar o comportamento dos utilizadores, o uso atual e pode melhorar futuramente a *performance* no uso do sistema ERP. O TAM continua a ser o modelo mais utilizado para estudar a aceitação e uso da tecnologia (Alturas, 2021).

Capítulo 3 – Metodologia

No presente capítulo será abordado o problema de investigação, bem como as questões da investigação e os seus problemas. Será igualmente explicado o método de investigação usado e as suas técnicas.

3.1. Problema de Investigação

A problemática que levou à realização deste estudo foi compreender quais as expectativas dos futuros utilizadores do sistema de informação SAP, a sua aceitação e entender quais as melhorias percebidas por estes mesmos utilizadores.

Com base neste estudo compreenderemos se a implementação e utilização do SAP será uma mais-valia para os utilizadores e se trará vantagens competitivas para a empresa.

3.2. Objetivos de Investigação

A questão fundamental e impulsora da realização desta investigação prende-se com a necessidade de perceber quais as necessidades dos utilizadores de sistemas de informação de uma grande empresa e, com base nesse estudo e na escolha do ERP SAP, perceber quais as dificuldades da implementação do mesmo.

Analisadas as questões da investigação partimos para os objetivos deste estudo, fundamentando as questões que levaram à elaboração das entrevistas. Evidenciado pela Tabela 2, pode concluir-se que cada objetivo se desdobra em uma ou duas questões possibilitando assim uma conexão entre os objetivos deste estudo com as questões colocadas aos entrevistados.

Tabela 2 – Objetivos e questões

Objetivos	Questões
Identificar lacunas do sistema atual e as necessidades dos utilizadores.	I.2. Quais as maiores lacunas do ERP QAD, atualmente usado, que gostava que fosse(m) colmatada(s) com a implementação do SAP? I.3. Considera o sistema de informação atualmente usado seja suficiente para responder às suas necessidades/exigências profissionais?
Analisar a facilidade de uso percebida e a utilidade percebida do novo sistema.	I.4. Comparativamente com o sistema QAD, o que espera com a facilidade de uso do novo sistema SAP? II.5. Até que ponto acha que o novo sistema de informação será útil?
Analisar o nível de empenho dos utilizadores como potenciador de falhas do atual sistema.	I.5. Sente que a falta de empenho dos utilizadores é um dos maiores potenciadores de falhas para o funcionamento do QAD?
Verificar se a variação de requisitos não foi respondida pelo sistema atual e se isso levou a um maior envolvimento no novo projeto.	oI.6. Concorda que, com o passar do tempo, existiu uma variação dos requisitos por parte do utilizador final que não foi correspondida pelo QAD? II.7. Enquanto futuro utilizador do SAP, sente-se envolvido no projeto de implementação?
Verificar se é expectável uma melhoria da performance dos processos com o novo sistema.	II.2. Espera uma melhoria na sua performance com a introdução do novo sistema de informação SAP? Se sim em que medida?
Identificar e analisar os fatores críticos de sucesso e insucesso.	II.3. Considera que existe ou existirá uma resistência por parte dos utilizadores para a mudança de ERP? II.4. Quais para si, seriam os fatores críticos de sucesso para uma utilização adequado do SAP ERP?

3.3. Método da Investigação

O Método de Investigação usado foi o estudo de caso.

O estudo de caso tem como caracterização a análise e investigação partindo de um problema e encontrando a sua solução. Um estudo de caso faz uma avaliação à pessoa, lugar ou evento, analisando e obtendo resultados que possam prever as consequências futuras e ser usado para resolver problemas de investigação com maior fundamento e clareza. Geralmente é estudada uma temática apenas, mas também podem acontecer investigações comparativas usando dois ou mais temas. Os métodos que poderão ser aplicados consistem no qualitativo, quantitativo e o misto (uso dos dois anteriores) (Albert, 2010).

Neste estudo de caso foi efetuada uma investigação recorrendo ao método qualitativo. A partir de um guião de entrevista, realizou-se uma entrevista aos vários intervenientes.

3.4. Entrevistas

Como descrito anteriormente foi utilizado o método qualitativo, com dados retirados a partir de entrevistas. A entrevista é a técnica mais usada quando se pretende captar emoções, sentimentos e atitudes, em relação a um determinado tópico. O que poderá levar a uma nova fonte de interpretação dos dados resultados dos próprios entrevistados (Ribeiro, 2008).

Nas entrevistas realizadas foram efetuadas perguntas para caracterização pessoal (género, idade, departamento, funções e formação académica) e para perceção das expectativas dos futuros utilizadores em relação à utilização do SAP comparativamente ao sistema já utilizado. O guião das entrevistas pode ser consultado no apêndice A. Foram entrevistados os seguintes colaboradores:

- Susana Paulino: *Engineering Finance Manager*
- Hélder Súcia: *Global FP&A Manager*
- Miguel Leme: *Finance Analyst*
- João Milheiro: *Europe FP&A Manager*
- Liliana Santos: *Chief Accountant*

3.5. Campo de análise – a Amostra

A população alvo que se insere na análise é constituída por futuros utilizadores (aproximadamente 50) do novo sistema de informação – SAP ERP – que desempenham diversas funções no departamento financeiro. Foram entrevistados cinco intervenientes, todos a exercerem funções dentro da *Visteon Corporation*. As entrevistas foram gravadas presencialmente através de áudio e, posteriormente, transcritas para *word* de forma a ser mais preciso e cuidado o tratamento dos dados obtidos.

3.6. A Empresa – *Visteon Corporation*

A *Visteon Corporation* é uma empresa do ramo automóvel, com sede em Van Buren Township, Michigan. Opera atualmente em 17 países (com cerca de 10.000 trabalhadores) entre eles Portugal (aproximadamente 1.100 trabalhadores). Em 2022 gerou mundialmente cerca de 3.76 mil milhões em vendas e cerca de 6 mil milhões em novos negócios.

Em Portugal a empresa situa-se em Palmela, onde atualmente possui uma fábrica, um centro de tecnologia e desenvolvimento de protótipos e um escritório onde se situam as equipas financeiras de apoio à gestão dos clientes europeus bem como os engenheiros (*project managers* maioritariamente) e as equipas de compras (divididas por clientes).

A *Visteon* é líder no segmento da eletrónica do *cockpit* automóvel, dispondo de um enorme portefólio de produtos para diversas marcas de automóvel que oferecem uma experiência mais fácil e segura aos condutores. Estes produtos incluem maioritariamente painéis digitais de instrumentos, *displays* e soluções diversas de áudio, *infotainment* e conectividade. Em Palmela, existem várias linhas que produzem estes *clusters* para os principais clientes europeus, nomeadamente a *Ford*, *Volkswagen Group*, *Mercedes-Benz* e *BMW*, entre outras.

A *Visteon* utiliza atualmente o sistema ERP QAD, que funciona desde o seu *go live* lançado em setembro de 2012.

Capítulo 4 – Análise e discussão dos resultados

4.1. Recolha de dados

Os dados apresentados neste capítulo foram retirados de cinco entrevistas, onde estão explanadas a identificação e função exercida por cada entrevistado.

O capítulo quatro tem como principal foco analisar os resultados do estudo empírico, composto pelas entrevistas. Este processo foi executado em novembro de 2023, tendo-se meticulosamente escolhido cinco participantes com funções e cargos distintos, e ficou previamente explícito que os dados retirados das entrevistas seriam exclusivamente usados para o estudo desta dissertação.

Foi usada a ferramenta do Word que permite transcrever ficheiros de áudio para texto de forma a melhorar a análise e tratamento dos dados. Foi depois utilizada outra ferramenta, o *Leximancer*, onde as perguntas(s) foram agrupadas por temas.

Após a realização das entrevistas, foram agrupadas as perguntas que se identificavam com cada tema e foi obtida uma amostra dos termos mais usados/relevantes. Na Tabela 2, podemos ver quais as perguntas agrupadas e aquelas que mais relevantes foram para a realização do estudo, conseguindo-se assim extrair uma informação mais detalhada e pormenorizada daquela que é a perceção dos futuros utilizadores do SAP. O resultado desta análise teve como objetivo encontrar relações entre as palavras que, posteriormente, são representadas num mapa conceptual gráfico mostrando as relações entre si.

Relativamente aos círculos apresentados no seguinte subcapítulo, os maiores demonstram que a palavra foi utilizada um maior número de vezes e as cores quentes (vermelhos, laranjas e amarelos) representam os temas mais relevantes das entrevistas.

4.2. Análise dos Dados

4.2.1. Lacunas do QAD *versus* o seu nível de resposta às necessidades

Através do mapa de resultados proveniente das entrevistas, podemos perceber que o **QAD**, sistema usado atualmente na empresa analisada, fica muito aquém das necessidades dos seus utilizadores.

Referido bastante vezes pelos entrevistados como um sistema **antiquado**, existindo uma grande necessidade de *introdução* **manual** de dados, não consegue responder às necessidades diárias, pois não fornece os relatórios com os dados corretos, seja por ineficácia do sistema, seja pela limitação em termos de linhas que é possível extrair do **QAD**. Mesmo após várias tentativas de implementação de versões mais recentes, o sistema demonstra pouca **evolução** e torna-se impraticável o seu uso face à quantidade de informação que tem que ser trabalhada e detalhada para uma boa análise dos dados (Figura 9).

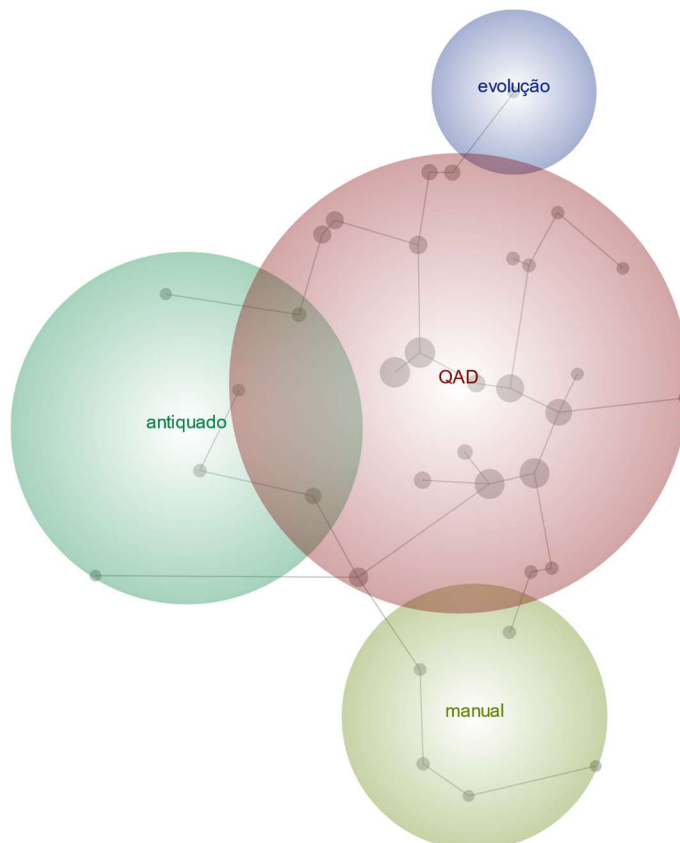


Figura 9 – Mapa de conceitos – Relação entre lacunas QAD e necessidades dos utilizadores

4.2.2. Facilidade de uso e informação útil

Relativamente à facilidade de uso, acompanhada com a informação útil, pode concluir-se, com o auxílio do mapa de conceitos (Figura 10), que os entrevistados (futuros utilizadores do novo sistema) acreditam que este ERP traga **ganhos** para a **empresa** a nível de **tempo** e uma maior qualidade nos reportes extraídos, sendo estes mais detalhados pois trata-se de um sistema **atual**. Esperam que seja transversal aos diferentes departamentos, tal como na área de finanças e que permita a possibilidade de entreaajuda entre os vários departamentos existentes na **empresa**. Assim, permite criar uma otimização de variados processos inerentes a diferentes atividades laborais diárias, como refere o entrevistado João Milheiro “o SAP irá trazer mais produtividade à **empresa**...é um ERP altamente estratégico”.

É também referido que, com a **facilidade** de uso, esteja a possibilidade de, por exemplo, integrar várias entidades num só reporte e maior **facilidade** na obtenção de documentos de suporte. Relativamente a este objetivo podemos concluir, com o modelo de aceitação de tecnologia (TAM), que após estudo da adoção e aceitação do sistema de informação, os utilizadores tendem a preferir uma alteração para o SAP, pois é notório que demonstram uma intenção de uso do novo sistema.

Os entrevistados compreendem a utilidade percebida do SAP, acreditam que o sistema aumenta o desempenho individual e reduz o esforço de análise de dados obtendo assim a intenção real do uso do sistema.

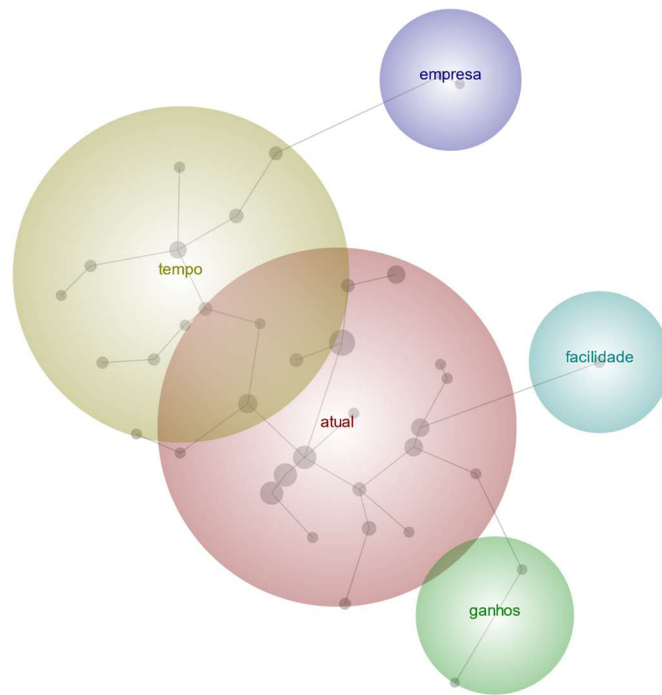


Figura 10 – Mapa de conceitos –Facilidade de uso e informação útil

4.2.3. A falta de empenho dos utilizadores como potenciador de falhas

Com base na Figura 11 e nos dados fornecidos pelas respostas a esta questão, podemos concluir que é o **sistema** que contempla muitos **erros**, não tanto pela falta de **empenho** dos utilizadores, mas sim pelo fraco nível de desempenho do **sistema** QAD. Tal como o Miguel Leme mencionou “...penso que os utilizadores procuram é ter mais **disponibilidade** de funções no **sistema**”. O **sistema** é muito pouco funcional e as opções limitadas para o estudo dos dados. Conclui-se que o principal potenciador de falhas não é a falta de **empenho** dos utilizadores, mas sim a própria ineficácia e ineficiência do **sistema** de informação QAD.

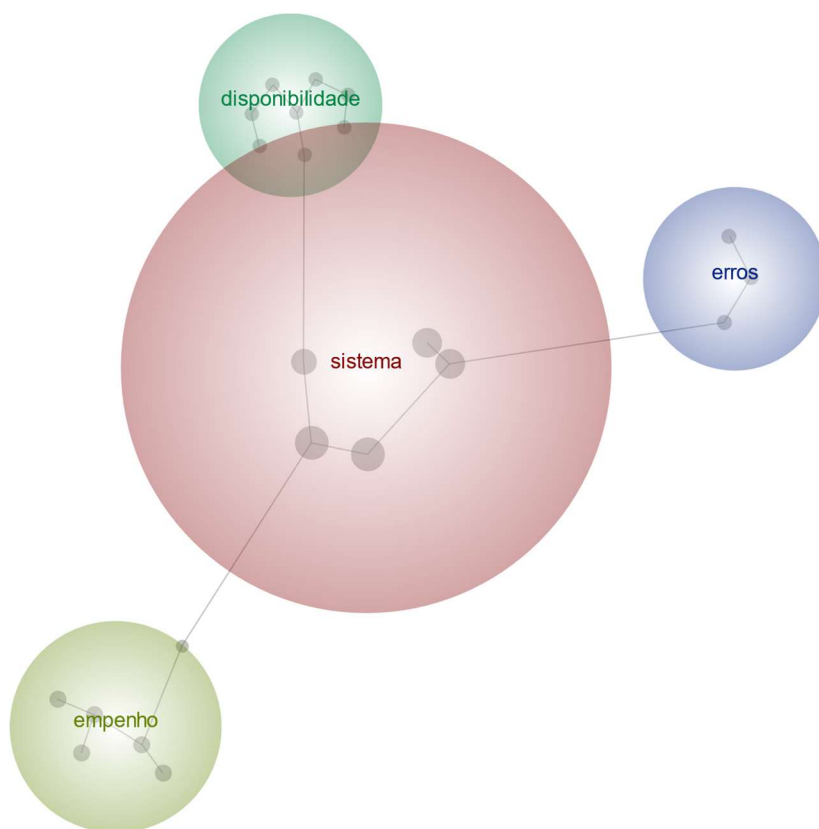


Figura 11 – Mapa de conceitos – Falta de empenho dos utilizadores como potenciador de falhas

4.2.4. Variação dos requisitos *versus* envolvimento na implementação do SAP

Neste ponto verificamos que a variação dos **requisitos** por parte dos utilizadores do **QAD** pode não ter sido cabalmente respondida pelo sistema. Os **requisitos** foram alterados com o passar do tempo, tal como a exigência e detalhe dos dados abordados. No entanto, o **QAD** não respondeu a essa exigência.

Para os entrevistados, torna-se claro que o **QAD**, atualmente, não é uma ferramenta que traga valor acrescentado para as **equipas**. Por outro lado, não se sentem envolvidos no projeto de **implementação** do SAP, maioritariamente por ser um projeto embrionário, mas esperam poder reunir-se, no futuro, com as **equipas** de apoio para promover a **implementação** bem-sucedida do SAP (Figura 12).

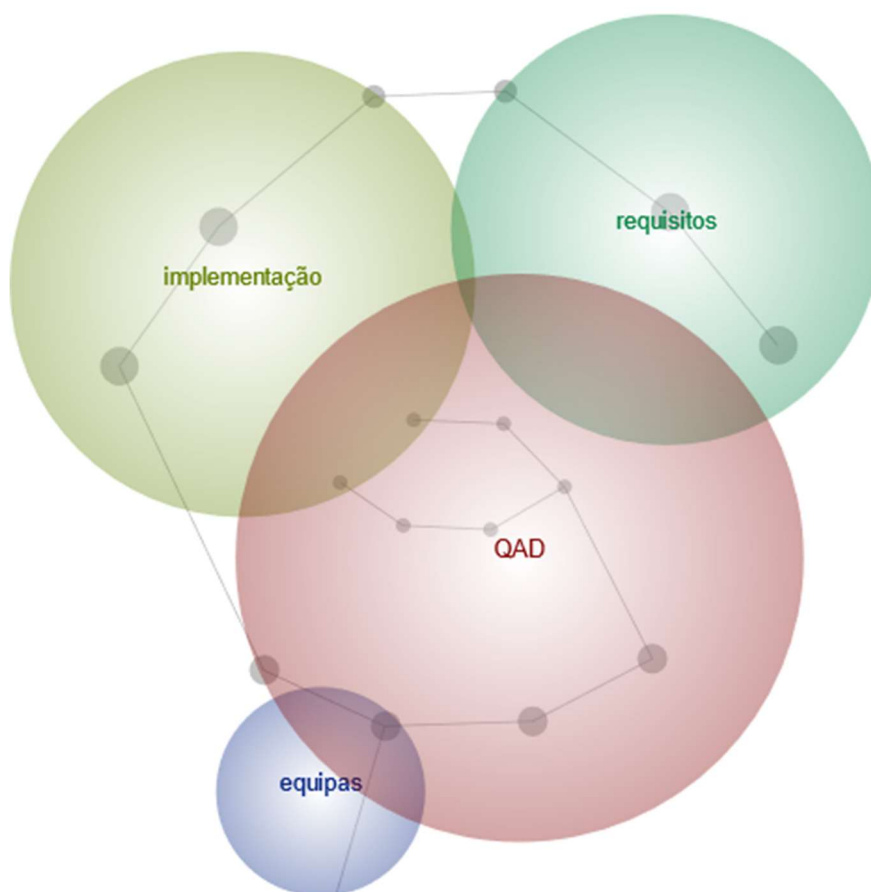


Figura 12 – Mapa de conceitos – Variação dos requisitos *versus* envolvimento na implementação do SAP

4.2.5. Melhoria de performance com o SAP

Em relação à questão sobre a melhoria da performance com a utilização do SAP, a resposta é unânime entre os entrevistados. Com o apoio do mapa de conceitos representado na Figura 13, podemos concluir que todos esperam que a **performance** seja **melhor**, a **informação** esteja disponível de forma mais atempada e detalhada, otimizando o **tempo** e tendo assim um impacto positivo na **performance** individual de cada utilizador.

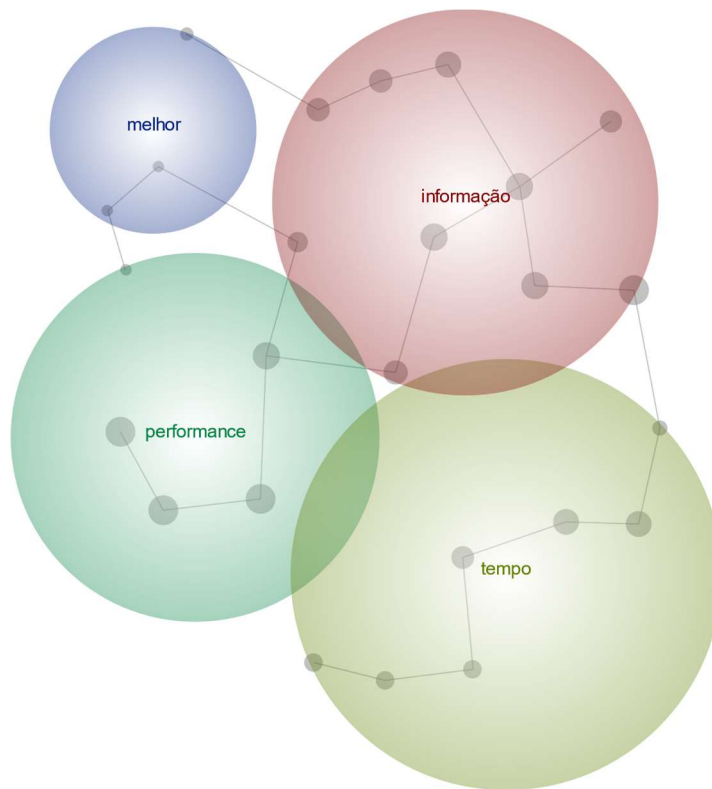


Figura 13 – Mapa de conceitos – Melhoria da performance com o SAP

4.2.6. Fatores críticos de sucesso para a implementação e resistência perante a mudança

Relativamente à **resistência** por parte dos utilizadores, é, de facto, um dos pontos críticos de sucesso para a **implementação** do SAP. Contudo, tendo em conta não só os pontos anteriores do presente estudo, como também a resposta dos entrevistados a esta questão, é esperada alguma **resistência** nomeadamente por parte daqueles utilizadores que utilizam o QAD há muitos anos e têm bastante conhecimento do sistema. Embora seja uma mudança positiva para os utilizadores, é sempre desafiante uma adaptação a um sistema completamente novo com uma interface diferente, com o peso da **formação**, entre outros.

Os entrevistados destacam bastante as “**pessoas**”, pois com a **implementação** de um sistema completamente novo, as **pessoas** serão o principal motivo para esta mesma **implementação** ser bem-sucedida ou não. A **formação**, também referenciada algumas vezes pelos entrevistados, é considerada um dos fatores mais importantes para o sucesso da **implementação** do SAP (Figura 14).

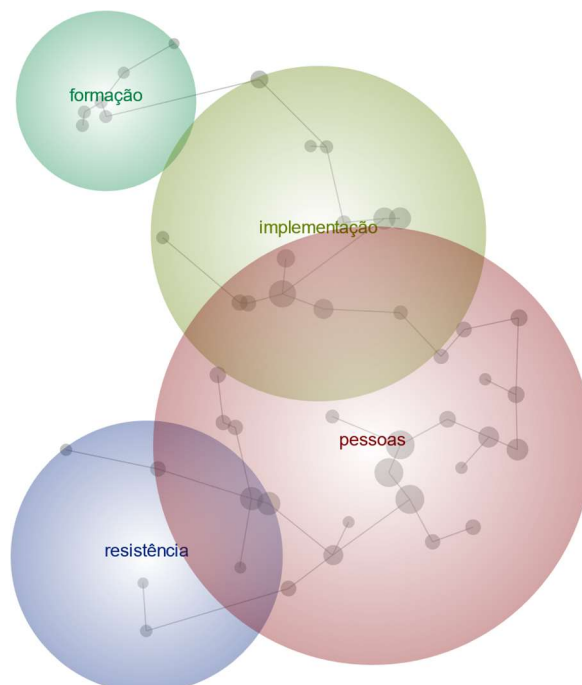


Figura 14 – Mapa de conceitos – Fatores críticos de sucesso para a implementação e resistência perante a mudança

4.3. Conclusões das entrevistas

Podemos concluir a partir das entrevistas que existe uma grande expectativa em relação ao SAP. Os entrevistados e futuros utilizadores do SAP referem diversas vezes a importância de ser implementado um sistema de informação capaz de responder às suas necessidades laborais diárias, processos que o QAD não consegue responder seja por ineficiência, antiguidade ou até mesmo por falta de atualizações.

Os que trabalharam com o SAP destacam a importância que esta ferramenta tem no seu trabalho, a qualidade na extração de reportes e a diminuição do tempo a analisar esses mesmos reportes. Reduz a necessidade de trabalhar muitos dados manualmente e possibilita a extração de reportes com maior número de *outputs*, o que permite uma análise mais pormenorizada e com menor potencial de erro humano.

Em suma, com os dados retirados das entrevistas, pode-se concluir que os entrevistados e futuros utilizadores do SAP esperam que a implementação seja bem-sucedida, querem dar as suas contribuições e interagir na formação. Estão cientes das capacidades do S.I., querem que o seu trabalho diário seja otimizado e que tenham acesso a informação mais detalhada.

De forma a resumir os conceitos abordados na análise de dados, podemos verificar a Tabela 3.

Tabela 3 – Resumo do mapa de conceitos

Objetivos	Conceitos
Lacunas do QAD <i>versus</i> o seu nível de resposta as necessidades.	QAD, antiquado, manual e evolução.
Facilidade de uso e informação útil.	Atual, tempo, empresa, facilidade e ganhos.
Falta de empenho dos utilizadores como potenciador de falhas.	Sistema, disponibilidade, erros e empenho.
Variação dos requisitos <i>versus</i> envolvimento na implementação do SAP.	QAD, implementação, requisitos e equipas.
Melhoria de performance com o SAP.	Tempo, performance, informação e melhor.
Fatores críticos de sucesso para a implementação e resistência perante a mudança.	Pessoas, implementação, resistência e formação.

Capítulo 5 – Conclusões e recomendações

5.1. Principais conclusões

As análises realizadas a partir das entrevistas estão em consonância com as teorias e estudos mencionados na revisão da literatura, validando assim as hipóteses levantadas anteriormente.

Assim sendo, os principais indicadores desta migração de sistema de informação, bem como os temas mais abordados pelos entrevistados – futuros utilizadores do SAP - foram o tempo (ligado com a performance), a otimização e a qualidade da informação.

Em relação aos objetivos verificou-se que:

- Foram identificadas as lacunas do QAD tais como a sua antiguidade, a necessidade de *inputs* manuais e a falta de evolução do sistema. Foi igualmente identificado o problema inicial para a necessidade da criação deste estudo, percebendo as necessidades dos utilizadores e partindo desse ponto para encontrar a solução.
- Analisou-se a facilidade de uso percebida do sistema SAP, bem como a sua utilidade, e verificou-se que os seus futuros utilizadores esperam um sistema que possibilite uma melhoria do desempenho global com a introdução de um sistema *user friendly* e capaz de centralizar a informação.
- Verificou-se que o empenho dos utilizadores não é um potenciador de falhas do atual sistema, mas sim a incapacidade de partilhar informação eficiente e eficaz em tempo útil, devido à antiguidade e demora na resposta do próprio sistema.
- Com o avanço tecnológico, verificou-se uma tendência geral na resposta dos entrevistados, não se sentem realizados com o desenvolvimento do atual sistema uma vez que não segue as exigências dos utilizadores. No entanto, os mesmos não se sentem envolvidos no projeto por ser algo novo e estar numa fase muito inicial de implementação.
- Em relação a uma expectável melhoria da performance, o *feedback* é unânime. Todos os utilizadores esperam que exista um aumento de produtividade, dinamizando o tempo dispensado, não só com os processos morosos, mas também com a facilidade de leitura dos dados partilhados pelo sistema.

- Relativamente aos fatores críticos de sucesso e insucesso, para os entrevistados é importante uma boa formação no novo sistema, com foco nas pessoas e nas suas perceções e expectativas, bem como colmatar a possível resistência de alguns utilizadores habituados e com experiência no sistema de informação atual. Demonstra que o novo sistema será uma ferramenta que auxilia o trabalho e não deve ser vista como uma ação sem valor acrescentado.

Em suma, é possível concluir que os objetivos inicialmente propostos foram atingidos e foi possível chegar a uma resolução do problema inicial – a desadequação do sistema QAD. De notar que todo o processo de um novo ERP é moroso, economicamente dispendioso e exige uma necessidade continua de formação e abertura ao uso do mesmo. Ainda assim, e de acordo com aquilo que foi mencionado ao longo da tese e abordado pelos entrevistados, são esperados benefícios a longo prazo, tanto para a empresa (*Visteon*), como para os seus utilizadores.

5.2. Limitações do estudo

O estudo e o desenvolvimento contínuo do processo de investigação apresentaram algumas limitações, tais como:

- Foram realizadas apenas cinco entrevistas, o que faz com que a amostra seja reduzida.
- Os entrevistados, apesar dos diferentes níveis hierárquicos, apresentam *backgrounds* semelhantes e tendem a ter acesso ao mesmo nível de informação, visto que estão todos integrados no departamento financeiro embora com funções diferentes.
- A dificuldade em obter entrevistas de outra origem geográfica também pesou no processo das entrevistas, pois a *Visteon* está situada em outros países europeus e outros continentes e a solução SAP vai ser também implementada nestas geografias.

5.3. Propostas de investigação futura

A partir das limitações enumeradas e mencionadas no ponto anterior podemos identificar várias oportunidades para uma futura investigação dentro deste tema:

- Efetuar mais entrevistas com potenciais utilizadores do SAP, para os quais o estudo seja relevante e adequado.
- Realização de questionários ao invés de entrevistas, para abranger um maior número de participantes.
- Realizar entrevistas e/ou questionários a pessoas de diferentes departamentos, de forma a obter uma visão geral da organização.
- Participação de outros espaços geográficos, como a América do Norte ou a Ásia, também seriam interessantes para determinar as perspetivas e as preocupações de outros futuros utilizadores da ferramenta SAP, com cultura, experiências profissionais e métodos de trabalho, diversificados.

Referências Bibliográficas

- Addo-Tenkorang, R., & Helo, P. (2011). International Conference on Computational Biology 2011 (ICCB), International Conference on Chemical Engineering 2011 (ICCE).
- Akkermans, J. M., & Gordijn, J. (2003). Value-based requirements engineering exploring innovative e-commerce ideas. *Requirements Engineering*, 8(2), 114–134.
- Albert, M., Gabrielle D., & Elden, W. (2010). *Case study Research (Vol. 1)*. United States of America. SAGE Publications.
- Alcivar, I., & Abad, A. G. (2016). Design and evaluation of a gamified system for ERP training. *Computers in Human Behavior*, 58, 109–118.
- Alturas, B. (2021). Models of Acceptance and Use of Technology Research Trends: Literature Review and Exploratory Bibliometric Study in "Recent Advances in Technology Acceptance Models and Theories", ed. Al-Emran, Mostafa & Shaalan, Khaled, by Springer book series Studies in Systems, Decision and Control, 335, 13-28.
- Alturas, B. (2022). *Introdução aos Sistemas de Informação Organizacionais (2a Edição)*. Edições Sílabo.
- Ayağ Z, Yücekaya A. Systematic literature review of Critical success factors on enterprise resource planning post implementation. *Cogent Business and Management*.
- Beker, J. C., & Gutierrez, R. H. (2008). *As Características e Impactos de Uso de Sistemas ERP em Empresas Globalizadas*. SEGeT
- Bingi, P., Sharma, M. K., & Godla, J. K. (1999). Critical issues affecting an ERP implementation. *Information Systems Management*, 16(3), 7–14.
- Bradford, M. (2008). *Modern ERP: Select, Implement, and Use Today's Advanced Business Systems Third Edition*. North Carolina State University: Raleigh.
- Breternitz, V. J., (2011). Contribuições ao Processo de Seleção de Sistemas ERP (Enterprise Resource Planning) para Pequenas e Médias Empresas. *Revista Eletrônica de Tecnologia e Cultura*, 3ª Edição.
- Butarbutar Z, Handayani P, Suryono R, Wibowo W, A fuzzy ANP-based GRA approach to evaluate ERP packages. *International Journal of Enterprise Information Systems* (2019) 15(1) 45-68.
- Caldas, M. P., & Wood Jr., T. (2000). Fads and fashions in management: the case of ERP. *Revista de Administração de Empresas*, 40(3), 8–17.
- Carvalho, J. C. de. (2020). *Logística e Gestão da Cadeia de Abastecimento (J. C. Carvalho, Ed.; 3a Edição)*. Edições Sílabo.
- Chang, J., Adams, J. H., Ahn, H. S., Bashindzhagyan, G. L., Batkov, K. E., Christl, M., Fazely, A. R., Ganel, O., Gunashingha, R. M., Guzik, T. G., Isbert, J., Kim, K. C.,

- Kouznetsov, E. N., Lin, Z. W., Panasyuk, M. I., Panov, A. D., Schmidt, W. K. H., Seo, E. S., Sokolskaya, N. v., ... Zatsepin, V. I. (2008). Resolving electrons from protons in ATIC. *Advances in Space Research*, 42(3), 431–436.
- Damanpour, F., & Schneider, M. (2006). Phases of the Adoption of Innovation in Organizations: Effects of Environment, Organization and Top Managers. *British Journal of Management*, 17(3), 215-236.
- Davis, F. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Dezdar, S., & Sulaiman, A. (2009). Successful enterprise resource planning implementation: Taxonomy of critical factors. *Industrial Management and Data Systems*, 109(8), 1037–1052.
- Gargeya, V. B., & Brady, C. (2005). Success and failure factors of adopting SAP in ERP system implementation. *Business Process Management Journal*, 11(5), 501–516.
- Heldman, K. (2018). *PMP: Project Management Professional Study Guide*. (K. Heldman, Ed.; 9a Edição). Wiley Publishing Inc.
- Keil, M., E. Cule, P., Lyytinen, K., & C. Schmidt, R. (1998). A Framework for Identifying Software Project Risks. *Communications of the ACM*, 41(11), 76-83.
- Langenwalter, G. A. (1999). *Enterprise Resources Planning and Beyond*.
- Loonam, J. & McDonagh, J. (2005). Principles, Foundations & Issues in Enterprise Systems in *Managing Business with SAP: Planning Implementation and Evaluation* (John Loonam & Joe McDonagh, Eds.; Ireland: Ideal Group).
- Martinez-Simarro, D., Devece, C., & Llopis-Albert, C. (2015). How information systems strategy moderates the relationship between business strategy and performance. *Journal of Business Research*, 68(7), 1592–1594.
- Mendes, J. V., & Filho, E. E. (2002). Sistemas Integrados De Gestão Erp Em Pequenas Empresas: Um Confronto Entre o Referencial Teórico e a Prática Empresarial. *Gestão & Produção*, 9(3), 277-296.
- Nah, F., Lee-Shang Lau, J., & Kuang, J. (2001). Critical factors for successful implementation of enterprise systems. In *Business Process Management Journal*, 7(3), 285–296.
- Pérez Estébanez R. An Approach to Sustainable Enterprise Resource Planning System Implementation in Small- and Medium-Sized Enterprises. *Administrative Sciences* (2024) 14(5).
- Rashid, M., Hossain, L., & Patrick, J. (2002). *The evolution of ERP Systems: A Historical Perspective* (1st.). New Zealand: Idea Group Publishing.
- Ribeiro, A. (2008). A perspectiva da entrevista na investigação qualitativa. *Evidência: olhares e pesquisa em saberes educacionais*, 07(7), 129-148.
- Rocha de Melo, F., Reis de Oliveira, R. C., de Albuquerque Junior, A. E., Araújo Valença, A. K., & Oliveira Farias de Melo, V. (2017). *Treinamento e Participação dos*

Usuários no Desenvolvimento de Sistemas: Desafios para a Adoção de Tecnologia da Informação. *Gestão.Org*, 14(2special), 200–212.

- Ruivo, P., Oliveira, T., & Neto, M. (2014). Examine ERP post-implementation stages of use and value: Empirical evidence from Portuguese SMEs. *International Journal of Accounting Information Systems*, 15(2), 166–184.
- Sadrzadehrafiei, S., Chofreh, A. G., Hosseini, N. K., & Sulaiman, R. (2013). The Benefits of Enterprise Resource Planning (ERP) System Implementation in Dry Food Packaging Industry. *Procedia Technology*, 11, 220–226.
- Souza, C. A. (2000). *Sistemas Integrados de Gestão Empresarial: Estudos de Casos de Implementação de Sistemas ERP*. Universidade de São Paulo.
- Sternad, S., & Samo, B. (2013). Impacts of TAM-based external factors on ERP acceptance. *ScienceDirect*, 9, 33-42.
- Venkatesh, V., & Davis, F. (1996). A Model of the Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and Test. *Decision Sciences*, 27(3), 451-481.
- Suh, H., Chung, S., & Choi, J. (2017). An empirical analysis of a maturity model to assess information system success: a firm-level perspective. *Behaviour and Information Technology*, 36(8), 792–808.
- Umble, E. J., Haft, R. R., & Michael Umble, M. (2003). Enterprise resource planning: Implementation procedures and critical success factors. *European Journal of Operational Research*, 146(2), 241-257.
- Venkatesh, V., & Davis, F. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.
- Wickramasinghe, V., & Karunasekara, M. (2012). Perceptual differences of enterprise resource planning systems between management and operational end-users. *Behaviour and Information Technology*, 31(9), 873–887.
- Woo, H. S. (2007). Critical success factors for implementing ERP: The case of a Chinese electronics manufacturer. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 18(4), 431–442.

Anexos e Apêndices

Apêndice A

Guião da entrevista na *Visteon Corporation*

Parte I- Caracterização do entrevistado

Nome:

Idade:

Habilitações literárias:

Função:

Departamento:

Parte II- Questões

Parte i:

1. Com que frequência utiliza o ERP QAD, atualmente usado na empresa?
2. Quais as maiores lacunas do ERP QAD, atualmente usado, que gostava que fosse(m) colmatada(s) com a implementação do SAP?
3. Considera o sistema de informação atualmente usado seja suficiente para responder às suas necessidades/exigências profissionais?
4. Comparativamente com o sistema QAD, o que espera com a facilidade de uso do novo sistema SAP?
5. Sente que a falta de empenho dos utilizadores é um dos maiores potenciadores de falhas para o funcionamento do QAD?
6. Concorde que com o passar dos tempos, existiu uma variação dos requisitos por parte do utilizador final, que não foi correspondida pelo QAD?

Parte ii:

1. Sente-se preparado para ter formação sobre o S.I SAP e interagir proactivamente na introdução desta nova tecnologia?
2. Espera uma melhoria na sua performance com a introdução do novo sistema de informação SAP, se sim em que medida?
3. Considera que existe ou existirá uma resistência por parte dos utilizadores para a mudança de ERP?
4. Quais para si, seriam os fatores críticos de sucesso para uma utilização adequado do SAP ERP?
5. Até que ponto acha que o novo sistema de informação será útil?
6. Considera que a gestão de topo está empenhada na mudança de Sistema?
7. Enquanto futuro utilizador do SAP, sente-se envolvido no projeto de implementação?
8. Considera que a equipa do projeto do SAP tem o conhecimento necessário para o sucesso da implementação do sistema na empresa?

Apêndice B

Parte I- Caracterização do entrevistado

Nome: Susana Paulino

Idade: 43

Habilitações literárias: Licenciatura

Função: *Controller* financeiro

Departamento: Finanças

Parte II- Questões

Parte i:

1. **Com que frequência utiliza o ERP QAD, atualmente usado na empresa?**
Uso com bastante frequência, não digo diariamente, mas quase diariamente.
2. **Quais as maiores lacunas do ERP QAD, atualmente usado, que gostava que fosse(m) colmatada(s) com a implementação do SAP?**
O QAD, há muita informação que ele não tem. Muitas vezes para pesquisar nós retiramos o registo das entradas, e muitas vezes falta-me a informação de que fornecedor é que é e outros dados... qual é o *payment term*, que neste momento o QAD não tem. E, por outro lado, nós também não conseguimos fazer o controlo de projeto que deveríamos fazer porque o QAD também não está preparado para isso. Com o time *reporting* e tudo mais, portanto neste momento tem grandes lacunas o QAD para mim.
3. **Considera o sistema de informação atualmente usado seja suficiente para responder às suas necessidades/exigências profissionais?**
Não porque tal como eu mencionei há pouco não tem o controlo do projeto. Não consigo saber detalhes sobre o custo com pessoal nos projetos ou eu faço de uma maneira muito manual que me levaria muitas horas a fazer, ou simplesmente não tenho de forma exata.
4. **Comparativamente com o sistema QAD, o que espera com a facilidade de uso do novo sistema SAP?**
Portanto, que seja mais flexível o SAP, que tenha a informação que eu preciso e que não tenha de andar a pesquisar numa janela ou noutra janela, fazer o *match* com outra informação, com outra base de dados, com outro *reporting*, para eu poder ter aquilo que eu quero. Portanto, espero que o SAP neste caso me dê essa informação rapidamente.
5. **Sente que a falta de empenho dos utilizadores é um dos maiores potenciadores de falhas para o funcionamento do QAD?**
Não, ou seja, o próprio sistema não está desenhado para me dar essa informação. Não penso que seja falta de empenho, simplesmente, o sistema não tem esses dados.
6. **Concorda que com o passar dos tempos, existiu uma variação dos requisitos por parte do utilizador final, que não foi correspondida pelo QAD?**
Sim, é possível, ou seja, se calhar na altura o QAD era suficiente, neste momento não é suficiente, portanto, é possível.

Parte ii:

1. **Sente-se preparado para ter formação sobre o S.I SAP e interagir proactivamente na introdução desta nova tecnologia?**

Sim, sim, acho que sim.

2. Espera uma melhoria na sua performance com a introdução do novo sistema de informação SAP, se sim em que medida?

Sim, ou seja, ao me darem os relatórios que eu quero sobre o controlo do projeto e tudo mais, penso que a nossa performance será melhor e eu poder despende o meu tempo noutra coisa mais importante, a não ser fazer mapas e fazer *match* com outros relatórios. Que o meu tempo seja aplicado de uma forma eficiente, portanto, acho que sim.

3. Considera que existe ou existirá uma resistência por parte dos utilizadores para a mudança de ERP?

A mudança de ERP em si, não, porque as pessoas realmente querem trabalhar com um sistema melhor. A única coisa é que se esse novo ERP exigir mudança de processos, aí acho que pode haver uma certa resistência. Tu vais ter que mudar o teu processo. E aí poderá haver alguma resistência nesse sentido, adaptar os processos aos relatórios que o SAP nos vai dar. Nesse aspeto, sim, mas eles começaram a trabalhar com o novo sistema acho que não. Acho que vão gostar.

4. Quais para si, seriam os fatores críticos de sucesso para uma utilização adequado do SAP ERP?

Portanto, que a implementação de facto seja feita da melhor forma, ou seja, quando ele for implementado na empresa que de facto esteja desenhado para as nossas necessidades, porque podemos ter o SAP e ser uma cópia do QAD. Portanto, que a implementação do SAP realmente seja feita de forma a responder às nossas necessidades. Acho que aqui é realmente a implementação.

5. Até que ponto acha que o novo sistema de informação será útil?

Como eu já tinha referido, ou seja, eu não despende muitas horas numa coisa que o SAP me poderá uma forma rápida. Ou seja, eu posso despende o meu tempo em outras coisas úteis do meu trabalho, portanto, só nesse espeto na poupança do tempo e dos dados serem mais exatos, porque se não tenho que ser por estimativa, acho que aí será muito útil, sim.

6. Considera que a gestão de topo está empenhada na mudança de Sistema?

Sim, acho que sim, eles sabem a necessidade de um sistema e acho que a gestão de topo esta empenhada, sim.

7. Enquanto futuro utilizador do SAP, sente-se envolvido no projeto de implementação?

Até agora já fui envolvida, portanto, sim, mas ainda estamos muito no início e portanto, neste momento sim acho que estamos num bom caminho.

8. Considera que a equipa do projeto do SAP tem o conhecimento necessário para o sucesso da implementação do sistema na empresa?

Das pessoas que eu conheço da Visteon que vão fazer parte sim, depois eu penso que vai ver consultores do próprio SAP, que obrigatoriamente vão ter de estar envolvidos. Portanto eu acho que sim, daquilo que eu sei e das pessoas que eu sei que estão envolvidas, sim acho que têm o conhecimento necessário.

Hélder – Entrevista n2

Parte I- Caracterização do entrevistado

Nome Hélder Sucia

Idade: 46

Habilitações literárias: Licenciatura

Função: *Controller*

Departamento: Financeiro

Parte II- Questões

Parte i:

1. Com que frequência utiliza o ERP QAD, atualmente usado na empresa?

Na função que estou a fazer, numa base diária, mas com uma maior intensidade para efeitos de fecho mensal, que normalmente é à volta de cinco/seis dias.

2. Quais as maiores lacunas do ERP QAD atualmente usado, que gostava que fosse(em) colmatada(s) com a implementação do SAP?

Antes de mais, pronto, eu já tinha um enquadramento SAP antes de ingressar na Visteon e é um Sistema com o qual eu gostei de trabalhar. Para dizer isto que no sentido do sistema QAD atual, que temos, não acho que seja intuitivo de todo a nível de ecrãs. Portanto, para quem está na função do utilizador, são várias transações, o sistema em si é confuso, a nível de menus e a informação apesar de estar num sistema integrado, mas é como se não interagisse entre ela de uma forma transparente.

3. Considera o sistema de informação atualmente usado suficiente para responder às suas necessidades/exigências profissionais?

Não.

4. Comparativamente com o sistema QAD, o que espera com a facilidade de uso do novo sistema SAP?

Um bocadinho, um contraponto contra aquilo que indiquei ao QAD, portanto algo muito mais intuitivo para o utilizador. E que a nível da integração dos dados que estão no sistema, que realmente tenhamos relatórios disponíveis que estejam muito mais integrados com essa informação base.

5. Sente que a falta de empenho dos utilizadores é um dos maiores potenciadores de falhas para o funcionamento do QAD? Eu aqui tenho uma opinião muito pessoal, que é não, pronto. Apesar de eu perceber que o utilizador é parte integrante da solução, mas eu diria que o sistema não ajuda em nada e acaba por ser frustrante, para os utilizadores que precisam do sistema. Acaba por ser um bocadinho frustrante, digamos, trabalhar com o sistema e com a continuidade dos seus erros e é um sistema pouco fiável, na minha opinião. Acho que houve aqui uma abertura por parte dos utilizadores e que o sistema acaba por ser algo frustrante nessa utilização diária que os utilizadores acabam por se habituar. E visto que o sistema, depois não melhora os utilizadores acabam por se acomodar face ao que têm.

6. Concorde que com o passar dos tempos, existiu uma variação dos requisitos por parte do utilizador final, que não foi correspondida pelo QAD?

Sim, e esta acomodação que eu estava agora aqui a referir, é exatamente isso, ou seja há uma vontade de melhorar, por parte das próprias pessoas que depois, não vem refletido no sistema, portanto, eu pessoalmente tive já várias situações

onde até houve essa abertura de que potencialmente pudessem existir melhorias implementadas no sistema, ou seja, customizações, digamos, de negócio, mas que seja por questões de investimento, seja por tecnicamente o próprio sistema não lhe era permitido fazer isso, não é possível. Portanto, acaba por mais uma vez, haver aqui esta questão de que o sistema parece estar no seu limite e as pessoas habituaram-se a terem o que têm.

Parte ii:

- 1. Sente-se preparado para ter formação sobre o S.I SAP e interagir proactivamente na introdução desta nova tecnologia?**

Sim.

- 2. Espera uma melhoria na sua performance com a introdução do novo sistema de informação SAP, se sim em que medida?**

Aqui numa situação mais de consolidador para esta função onde utilizo o QAD, portanto onde utilizo o ERP atual, uma função mais consolidação, portanto, é muita a base de *cross reference*, vários relatórios, etc. Portanto, sendo um sistema mais intuitivo e potencialmente até com *report* já muito mais consolidado, ou seja, não preciso de fazer tanto *offline*, já está no próprio sistema esse *cross reference* entre as várias fontes de dados no sistema. A minha expectativa é que fiabilidade de dados seja muito melhor e que a nível de rapidez para aceder aos mesmos, também seja muito mais rápido do que é atualmente.

- 3. Considera que existe ou existirá uma resistência por parte dos utilizadores para a mudança de ERP?**

Sim, porque historicamente é isso que acontece, porque as pessoas acabam por se habituar, apesar de haver uma expectativa principalmente nas áreas de suporte, como seja *finance*, de que realmente o SAP venha melhorar, por isso eu diria que há aqui uma abertura. Há aqui uma expectativa que realmente vai melhorar, portanto, dito isto, acho que há sempre uma resistência natural de quem já faz há muito tempo uma coisa e que está confortável com isso, não é? E sendo uma coisa nova, a pessoa tem sempre a questão de que será que vou conseguir ou não, mas é normal haver esta resistência, eu diria. Eu do meu lado não, porque também devo mencionar, já tive do lado de quem implementa SAP, já fui consultor SAP, portanto percebo bem esta dualidade.

- 4. Quais para si, seriam os fatores críticos de sucesso para uma utilização adequado do SAP ERP?**

Portanto, aqui vai muito de quem implementa e onde é implementado. Ou seja, eu vejo isto mesmo como um trabalho de equipa e muito multidisciplinar, ou seja, por parte de quem implementa é, realmente quem implementa ter equipas de consultores com experiência a nível de implementação, e relacionamento com o cliente, ou seja, perceber que são pessoas que tem de estar já com um bom *know-how* de perceber os processos e perceber como a empresa funciona. Depois por outro lado ter um muito bom *know-how* também, eu diria que tem de ser equivalente de como é que o sistema SAP funciona, porque o sistema SAP é uma base que depois tem que ser moldada, há todo aqui um ponto onde grande parte destes processos que são específicos da empresa onde é aplicado, o SAP vai ser moldado a essa realidade. E tem de ser pessoas que percebam muito bem a realidade da empresa e o que é que o SAP permite fazer

relativamente a isso. Portanto, eu diria que tem a ver aqui com a experiência. Do lado da empresa acima de tudo é perceber que a nível estratégico isto é crucial. Portanto, é fazer um investimento muito grande de quê? Não é só investimento de dinheiro, porque isso já está subjacente. O estar a investir num sistema, está a comprar... é acima de tudo, organizacional, que é as pessoas dentro da empresa que mais saibam dos processos, são pessoas que vão estar a participar senão 50% a 100%, o ideal seria 100%. Isto às vezes é muito complicado, mas no mínimo, 50%. Pessoas que possam dividir o seu dia de trabalho, para, e agora e SAP. Porque isso para mim é crucial. E é no meio destas duas realidades que realmente uma implementação é bem-sucedida. Porque é crítico e isto tem um timing, portanto não é suposto depois de estar implementado que se vai andar a corrigir tópicos que são críticos.

5. Até que ponto acha que o novo sistema de informação será útil?

Primeiro um ERP é altamente estratégico. Relativamente áquilo que é pretendido para efeitos de suporte à produção eu também imagino que eles vão ter ganhos, mas há aqui um ponto que eu também vou mencionar, que é o QAD toda a gente se queixa. Mas a realidade é que é um sistema que funciona. Ao dia de hoje funciona, portanto, essa é a realidade. Portanto, não há clientes a parar porque o sistema não funciona. O que há aqui, é um ponto onde existe muita ineficiência do meu ponto de vista no atual sistema, muita atividade redundante. Um sistema SAP é muito mais estruturado, vai conseguir ganhos de eficiência relativamente a tudo, portanto, menos tempo para ter de tirar os dados e verificar os dados do sistema atual e muito mais tempo de isso já está feito em sistema ou muito perto disso. O valor adicional é dado com a análise desses mesmos dados a nível do negócio.

6. Considera que a gestão de topo está empenhada na mudança de Sistema?

Eu não estou diretamente envolvido, mas eu neste momento considero que sim. Portanto, foi uma opção a nível estratégico de *management*. Aquilo que é a minha perceção é que está ao nível de CFO, ele é uma grande força motriz para esta implementação. Já isso é um bom sinal, ou seja, é *top down* a nível de *engagement*. Eu acho que vamos ter essa prova, face àquilo que eu disse para ser um projeto de sucesso a nível de implementação, que é realmente do lado da empresa o poder haver esta alocação de recursos, pessoas com *know-how*, pessoas que reconhecidamente sabem, para estar a acompanhar os consultores na fase da implementação.

7. Enquanto futuro utilizador do SAP, sente-se envolvido no projeto de implementação?

De momento, não, apenas sei que está em curso, mas também não estou diretamente envolvido. Não necessariamente sinto que devesse estar a ser envolvido, porque penso que já estão a ser envolvidas as pessoas têm de estar envolvidas. E eu acho que na minha função atual, não tenho de estar diretamente envolvido ainda para esta fase de projeto.

8. Considera que a equipa do projeto do SAP tem o conhecimento necessário para o sucesso da implementação do sistema na empresa?

Ainda é uma fase muito preliminar para ter resposta à tua pergunta. Acho que temos de aguardar para ver, mas a minha expectativa é que sim. Porque se não, não vai correr bem.

Miguel – Entrevista n3

Parte I- Caracterização do entrevistado

Nome: Miguel Leme

Idade: 27

Habilitações literárias: Licenciatura

Função: Analista Financeiro

Departamento: *Finance*

Parte II- Questões

Parte i:

1. Com que frequência utiliza o ERP QAD, atualmente usado na empresa?

Utilizo diariamente, mas com mais foco no final dos meses, no fecho mensal.

2. Quais as maiores lacunas do ERP QAD atualmente usado, que gostava que fosse(em) colmatada(s) com a implementação do SAP?

Automatização de diversos processos em que o QAD se torna um sistema bastante manual e o SAP podia colmatar essa menos valia do sistema QAD.

3. Considera o sistema de informação atualmente usado suficiente para responder às suas necessidades/exigências profissionais?

Não considero que seja suficiente para responder às necessidades, até porque é um sistema muito antiquado, que não acompanhou a evolução informática e tecnológica que aconteceu durante alguns anos. É um sistema que pede muito *input* manual, que tem alguns erros que têm de ser corrigidos por *inputs* manuais e acaba por não conseguir satisfazer as exigências de qualquer pessoa que tenha algum conhecimento a nível de informática e tecnologia. E que procura ter um sistema que acompanha essa evolução.

4. Comparativamente com o sistema QAD, o que espera com a facilidade de uso do novo sistema SAP?

Comparativamente ao QAD espero que o SAP venha a tirar um pouco a parte como eu disse no ponto anterior, a parte de *input* manual e que seja um sistema mais automatizado e que possa vir otimizar diversos processos que são mais cansativos e mais exaustivos no QAD e o SAP vem combater essa perca de tempo e a falta de produtividade que existe no QAD.

5. Sente que a falta de empenho dos utilizadores é um dos maiores potenciadores de falhas para o funcionamento do QAD?

De todo, penso que os utilizadores procuram é ter mais disponibilidade de funções no sistema. Estão preparados para responder a essas necessidades. Mas o QAD não tem capacidade para satisfazer essa necessidade do utilizador, ou seja, o ponto não será o empenho dos utilizadores, mas sim o desempenho do sistema.

6. Concorde que com o passar dos tempos, existiu uma variação dos requisitos por parte do utilizador final, que não foi correspondida pelo QAD?

Com o passar do tempo existiram variações de requisitos, mas não na parte do utilizador final, sendo que o utilizador final atualmente não se sente correspondido com este sistema. Porque, tal como disse anteriormente, é um sistema que já foi ultrapassado por diversas novidades que aconteceram e muitos desenvolvimentos a nível informático aconteceram de ano para ano e o QAD estabilizou, e não evoluiu e não acompanhou o desenvolvimento do utilizador final.

Parte ii:

1. Sente-se preparado para ter formação sobre o S.I SAP e interagir proactivamente na introdução desta nova tecnologia?

Sim, sinto-me preparado e penso que posso ser uma mais-valia para a implementação deste sistema, visto que já tenho alguma experiência a trabalhar com o SAP e tenho algum conhecimento do sistema.

2. Espera uma melhoria na sua performance com a introdução do novo sistema de informação SAP, se sim em que medida?

Sim, espero alguma melhoria mais em processos, como montar um processo que aqui com o SAP pode existir uma maior consulta de informação. Existir outro tipo de análises e pode-se otimizar bastante os processos a nível interno.

3. Considera que existe ou existirá uma resistência por parte dos utilizadores para a mudança de ERP?

Penso que pode existir alguma resistência no caso de pessoas que tenham menos capacidades ou desenvolveram menos ferramentas a nível tecnológico e informático, essas pessoas poderão ter alguma dificuldade, mas no caso de pessoas que tenham acompanhado a evolução da área informática e programação acho que vão ter mais facilidades e não vão ter qualquer tipo de assistência em adaptar-se a este novo sistema de informação.

4. Quais para si, seriam os fatores críticos de sucesso para uma utilização adequado do SAP ERP?

Os fatores críticos de sucesso serão a comunicação, sem dúvida alguma, mas também a equipa que vai tratar deste projeto e deste processo, ser uma equipa que não só tem conhecimento a nível de programação informática, mas também tenha conhecimento a nível do negócio interno da empresa, ou seja, havendo um conhecimento a nível do negócio não se vai perder informação entre a passagem do QAD para o SAP e acho que aí está um ponto crítico para o sucesso.

5. Até que ponto acha que o novo sistema de informação será útil?

Será útil na otimização de bastantes processos, será útil na produtividade da empresa, em diversas áreas. Não só aqui em *Finance*, mas em outras áreas, como P&L e áreas de logística. O SAP irá trazer mais produtividade à empresa no fundo.

6. Considera que a gestão de topo está empenhada na mudança de Sistema?

A gestão de topo está empenhada na mudança de sistema, sem dúvida alguma, pois existe uma maior facilidade em consultar a informação que procuramos e em termos de validação de informação e análise, facilita imenso. Logo irá dar um grande suporte e uma grande otimização na gestão.

7. Enquanto futuro utilizador do SAP, sente-se envolvido no projeto de implementação?

Até ao momento, o processo ainda está numa fase um pouco inicial. Portanto, ainda não existe envolvimento, mas o planeado e o suposto é haver algum envolvimento. E haver comunicação entre equipas e dar também o meu suporte nesta implementação do novo projeto.

8. Considera que a equipa do projeto do SAP tem o conhecimento necessário para o sucesso da implementação do sistema na empresa?

Penso que sim, as equipas do SAP são equipas que conhecem o sistema em si e equipas que estão preparadas para desenvolver funções e tarefas a nível de programação, consolidando este conhecimento informático com o conhecimento do negócio essas pessoas irão estar capazes, e conseguem satisfazer o ponto crítico para o sucesso da implementação deste projeto.

Liliana – Entrevista n4

Parte I- Caracterização do entrevistado

Nome: Liliana Santos

Idade: 44

Habilitações literárias: Licenciatura

Função: *Accounting Manager*

Departamento: *Finance*

Parte II- Questões

Parte i:

1. Com que frequência utiliza o ERP QAD, atualmente usado na empresa?

Portanto, utilizo com alguma regularidade, mais na parte final do mês para garantir que é feito o fecho mensal. Também nos primeiros dias, nós aqui temos três dias para fazer o fecho contabilístico do mês anterior e, portanto, nessa altura são retirados os relatórios.

2. Quais as maiores lacunas do ERP QAD atualmente usado, que gostava que fosse(em) colmatada(s) com a implementação do SAP?

Portanto, atualmente, creio que existe alguma falta de coerência entre relatórios, para além de que a própria extração dos relatórios é um processo um pouco moroso e a informação disponível por relatório é limitada, o que obriga a extração de diversas transações, trabalho adicional e, para além de algumas transações, não permitem a extração de relatórios. Há demasiada segregação entre as entidades que se encontram dentro do mesmo domínio. Portanto, existe aqui alguma ineficiência em termos de relatórios, digamos.

3. Considera o sistema de informação atualmente usado suficiente para responder às suas necessidades/exigências profissionais?

Não, considero que não.

4. Comparativamente com o sistema QAD, o que espera com a facilidade de uso do novo sistema SAP?

A expectativa é que existam mais transações integradas que facilitem uma procura mais rápida da informação. A possibilidade de integrar várias entidades num único relatório. Maior facilidade na obtenção de documentos de suporte. Serão essas as principais expectativas, digamos, faça ao novo sistema.

5. Sente que a falta de empenho dos utilizadores é um dos maiores potenciadores de falhas para o funcionamento do QAD?

Não penso que não, mas considero que o processo para correção de algumas falhas é demasiado trabalhoso e demorado, o que faz com que o utilizador acabe por ter de encontrar uma solução externa para essa falha em vez da informação ser obtida diretamente do sistema.

6. Concorde que com o passar dos tempos, existiu uma variação dos requisitos por parte do utilizador final, que não foi correspondida pelo QAD?

Sim, penso que sim.

Parte ii:

1. Sente-se preparado para ter formação sobre o S.I SAP e interagir proactivamente na introdução desta nova tecnologia?

Sim, claramente.

2. Espera uma melhoria na sua performance com a introdução do novo sistema de informação SAP, se sim em que medida?

Sim, considero que será possível despende menos tempo em trabalho adicional, fora do sistema e no tratamento da informação e focar a atenção na análise efetiva dos dados. Acredito que o SAP conseguirá disponibilizar informação de forma mais robusta e integrada e que vai de encontro ao que o utilizador procura, sem que seja necessário verificar várias transações com vários filtros distintos, formatação depois no Excel, é mais nesse sentido.

3. Considera que existe ou existirá uma resistência por parte dos utilizadores para a mudança de ERP?

Penso que não.

4. Quais para si, seriam os fatores críticos de sucesso para uma utilização adequado do SAP ERP?

Portanto, em primeiro lugar penso que será muito importante termos uma equipa SAP local que esteja ocorrente e esteja completamente informada sobre quais são os requisitos em termos fiscais que são esperados, mesmo nível de IVA, de SAFT, etc... E, portanto, o que é esperado é que de facto existe uma formação com uma grande componente prática, também, de forma que o utilizador consiga compreender o que será o dia a dia. E diminuição da segregação entre alguns departamentos relacionados de forma que os vários departamentos usem dados coerentes e com suportes idênticos.

5. Até que ponto acha que o novo sistema de informação será útil?

Portanto, considero que o sistema atual cria demasiadas ineficiências, e assim o novo sistema será um novo ponto de partida que à partida irá facilitar o trabalho de todos os departamentos.

6. Considera que a gestão de topo está empenhada na mudança de Sistema?

Sim, está muito empenhada.

7. Enquanto futuro utilizador do SAP, sente-se envolvido no projeto de implementação?

Nós estamos ainda numa fase muito embrionária, ainda não conseguimos tirar essa conclusão, mas à partida, sim, tentarei dar o meu contributo nas áreas com que estou relacionada, porque é fundamental uma boa implementação para depois o sistema funcionar devidamente.

8. Considera que a equipa do projeto do SAP tem o conhecimento necessário para o sucesso da implementação do sistema na empresa?

Penso que ainda há áreas que estão a definir quais são os seus elementos, que vão ser integrados na equipa de implementação. No entanto, da informação que disponho atualmente, sim, penso que estão a ser escolhidas as pessoas corretas.

Joao – Entrevista n5

Parte I- Caracterização do entrevistado

Nome: Joao Milheiro

Idade: 32

Habilitações literárias: Licenciatura

Função: Analista Financeiro

Departamento: Finanças

Parte II- Questões

Parte i:

1. Com que frequência utiliza o ERP QAD, atualmente usado na empresa?

Diariamente. O QAD nas minhas funções anteriores na fábrica era uma grande referência para nós, no Departamento Financeiro. Agora, nestas funções novas, é igualmente importante.

2. Quais as maiores lacunas do ERP QAD atualmente usado, que gostava que fosse(em) colmatada(s) com a implementação do SAP?

O QAD tem alguns problemas nas customizações, por exemplo. E no tratamento de dados gigantescos. Ou seja, nós trabalhamos numa fábrica bastante grande e para uma fábrica bastante grande. E as análises de fecho do mês são bastante extensas. O QAD não sabe trabalhar com esse tipo de informação. O QAD consegue exportar cerca de 50.000 linhas de documentos, para tu teres uma noção um *ledger* de material, normalmente tem mais de 600.000 linhas. Portanto, é impraticável conseguires retirar essa informação do QAD, apesar de depois da implementação desta última versão do QAD que nós hoje utilizamos, ter havido algumas melhorias, o sistema, no meu ponto de vista não está preparado para extrair dados muito longos.

E também tem vários problemas de migração entre sistemas, ou seja, não utilizamos só um sistema na fábrica, utilizamos bastantes, e a migração não é uma coisa muito simples quando estamos a falar de QAD. Há muitos erros que depois tem de ser o abertos *tickets* de IT ou mesmo com entradas manuais para resolver os problemas, para conseguir que o sistema em si reflita toda a informação que deveria lá estar logo do seu ponto inicial. Portanto, essas são só algumas das coisas que eu estou à procura que o SAP venha resolver. Acho que estamos mais do que preparados e o sistema está mais que preparado para colmatar esses problemas de integrações de dados, e de tudo (o resto).

3. Considera o sistema de informação atualmente usado suficiente para responder às suas necessidades/exigências profissionais?

Em certa medida, vamos nos adaptando ao sistema e aquilo que o sistema não consegue responder, nós não podemos ficar sentados à espera que “olha o sistema não respondeu”, ou seja, as pessoas não querem uma respostas dessas. Portanto, aquilo que é feito atualmente pelo QAD que eu espero que não aconteça com o SAP, é que sempre que há um problema, ou que nós não conseguimos responder com os dados do sistema a algum tipo de exigência, temos de ir fora do sistema, arranjar dados para confirmar certas entradas ou algum tipo de detalhe que o sistema não tem, mas que outros sistemas que nós utilizamos têm. Uma das razões de trabalharmos com tantos sistemas na nossa empresa, é precisamente porque o QAD não consegue suportar todo aquele englobar de sistemas que nós precisamos para o nosso trabalho. Portanto, uma

das coisas que é também esperada no SAP é que haja mais do que um módulo, digamos assim, e que permita, em vez de usarmos 1000 sistemas que hoje em dia usamos, usar o mínimo possível porque o SAP tem resposta para isso.

4. Comparativamente com o sistema QAD, o que espera com a facilidade de uso do novo sistema SAP?

SAP já utilizei, tanto em finanças como em logística, se bem que tenho mais conhecimento do SAP como um ERP logístico do que propriamente financeiro. Mas diria, que depende sempre um bocadinho daquilo que for o trabalho e o tempo que as equipas tiverem para trabalhar, ou seja, convém ser bem lançado, convém ser lançado com tempo, convém ser lançado respondendo já a todos os problemas que vão surgir durante a fase de desenvolvimento. Portanto, tem a ver também com um bocadinho de como é que ele vai ser lançado. Mas eu acredito que a ser lançado como se espera bem lançado, que vai responder a todas (as necessidades), e com bastante facilidade.

5. Sente que a falta de empenho dos utilizadores é um dos maiores potenciadores de falhas para o funcionamento do QAD?

Não, eu nem sequer vejo que haja falta de empenho, das duas, uma, ou há desconhecimento com o sistema em si e isso acontece, pode acontecer por inúmeras razões, desde pessoas que têm pouca experiência com o QAD porque estão cá há pouco tempo ou não têm conhecimento nas equipas para terem mais informação. O QAD não é um sistema que permita tu ires à Internet com um problema, expor esse problema na Internet e encontrares milhares de fóruns onde falam desse tipo de problema. O problema que nós vemos no QAD e se calhar a falta de conhecimento, às vezes, que os utilizadores têm com o sistema é principalmente porque ou as equipas não têm ninguém com esse conhecimento que possa transmitir aos outros, ou então porque não há ninguém de fora, da equipa do QAD em si que na altura do seu desenvolvimento, tenha preparado as pessoas. Eu acho que esse sim é o principal problema e não a falta de empenho.

6. Concorda que com o passar dos tempos, existiu uma variação dos requisitos por parte do utilizador final, que não foi correspondida pelo QAD?

Não sei, esta nova versão do QAD quando foi implementada, nós utilizadores e eu fui um deles que tive um bocadinho ligado na fábrica ao lançamento do sistema, não sei se foi uma variação dos requisitos com o passar do tempo. Houve alguns requisitos que nós fizemos que nunca foram respondidos, precisamente porque houve uma grande pressão para se lançar, tive de chegar a um ponto em que tive de dizer assim “o que é urgente, e o que é que eu preciso que esteja a funcionar nesta altura...que é a altura de implementação, e o que é que eu posso deixar para uma segunda fase”. Ao fazermos isso, metade ou mais metade das coisas que foram deixadas para uma segunda fase nunca aconteceu. Mas mesmo as equipas técnicas do QAD tiveram alguma dificuldade em perceber aquilo que nós precisávamos. As equipas de implementação que estão a desenvolver e que estão connosco a apoiar-nos na implementação são muito importantes e o seu conhecimento é muito importante. Quando tu não tens isso, estás a lançar um produto já descalço que eu acho que foi o que aconteceu... esta última versão do QAD era para ser implementado primeiro em Palmela e

depois correr o mundo, e foi só em Palmela. Portanto isso também quer dizer alguma coisa.

Parte ii:

- 1. Sente-se preparado para ter formação sobre o S.I SAP e interagir proactivamente na introdução desta nova tecnologia?**

Sim.

- 2. Espera uma melhoria na sua performance com a introdução do novo sistema de informação SAP, se sim em que medida?**

Nós estamos a entrar num mundo desconhecido, pelo menos eu, mesmo conhecendo um bocadinho do SAP não sei o que vai trazer de melhor em termos de sistema prático. Sei que algumas coisas em termos de pesquisa são muito mais fáceis, e tiram-te muito mais tempo, ou seja, uma coisa que no QAD terias de extrair um *report*, fazer uma pesquisa já em Excel e tudo mais, no SAP consegues fazer isso logo diretamente no sistema. Eu acho que sim, mas não tenho grande *know-how*.

- 3. Considera que existe ou existirá uma resistência por parte dos utilizadores para a mudança de ERP?**

Não, no geral das pessoas não. Talvez haja alguma com pessoas que já trabalham há muito tempo com o QAD, e que percebem muito do QAD, já sabem muita coisa de QAD e se calhar, não querem mudar porque sentem que vão perder todo aquele *know-how*, e que aquele *know-how* foi para nada. Pode haver ali um bocadinho, mas a esperança que eu acho que a maior parte das pessoas têm é que o sistema em si vai melhorar muito as nossas vidas. Mas eu acho que entusiasma muito as pessoas também nesse aspeto, ou seja, aquilo que nós ouvimos do QAD e aquilo que muita gente, que trabalha cá e que já trabalhou com o SAP, diz sobre o SAP, dá-nos uma certa esperança e eu acho que isso é o grande fator de que não vai criar resistência. Por outro lado, a fase de implementação também é uma fase muito crítica e as equipas também precisam de ser alinhadas para que não fique nada por fazer do seu trabalho normal e que consigam ajudar na implementação do SAP. O SAP não é implementado por uma equipa, é implementado por toda a gente, e toda a gente tem de ajudar.

- 4. Quais para si, seriam os fatores críticos de sucesso para uma utilização adequado do SAP ERP?**

Formação. Diria que envolvimento das equipas de implementação, não é preciso ser com toda a gente, mas com pessoas críticas e escolhidas por cada um dos departamentos para a sua implementação. Isso é muito importante, ou seja, pessoas mais *senior* que se calhar já conhecem mais do sistema e já fizeram várias funções e que consigam ajudar as equipas de implementação a perceber aquilo que, no fundo, a equipa onde eles trabalham precisa para trabalhar. Acho que são as duas coisas mais importantes, os pontos de contato e a formação às pessoas.

- 5. Até que ponto acha que o novo sistema de informação será útil?**

Muito útil, muito útil, nós ainda não sabemos muito bem, pelo menos eu não sei, que tipo de SAP vamos ter, que módulos vai abranger, que tipo de coisas vai fazer. Mas o SAP tem uma possibilidade de nos ajudar a deixar de trabalhar com dez sistemas e passar a trabalhar só com um. Eu acho que vai ser muito útil em

termos de tempo, em termos de conhecimento, mesmo em termos que entra uma pessoa nova, tens de pedir dez acessos... eu estou a passar agora por isso. E até isso se torna mais fácil.

6. Considera que a gestão de topo está empenhada na mudança de Sistema?

Acho que sim, acho que é a principal razão para estarmos a mudar é devido à gestão do topo, querer mudar.

7. Enquanto futuro utilizador do SAP, sente-se envolvido no projeto de implementação?

Até ao momento, na minha antiga função, sim, já tive aí numa primeira reunião. Mas agora nesta nova função não sei se vou estar envolvido no projeto em si, mas se for necessário, terei todo o gosto.

8. Considera que a equipa do projeto do SAP tem o conhecimento necessário para o sucesso da implementação do sistema na empresa?

As que conheço sim, não conheço todas, mas as que conheço sim.