

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE
E ADMINISTRAÇÃO DE LISBOA



ISCAL

A CONTRIBUIÇÃO DOS SISTEMAS
DE INFORMAÇÃO NO CONTROLO DE
GESTÃO

Patrícia Alves Barroco Gonçalves

Lisboa, Novembro de 2019

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E
ADMINISTRAÇÃO DE LISBOA

A CONTRIBUIÇÃO DOS SISTEMAS
DE INFORMAÇÃO NO CONTROLO DE
GESTÃO

Patrícia Alves Barroco Gonçalves

Dissertação submetida ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção de grau de Mestre em Contabilidade, realizada sob a orientação científica de Professora Doutora Célia Vicente.

Constituição do Júri:

Presidente – Professor Doutor Fábio Albuquerque

Arguente – Professora Doutora Marina Antunes

Vogal – Professora Doutora Célia Vicente

Lisboa, Novembro de 2019

Agradecimentos

Em primeiro lugar, agradeço à Professora Doutora Célia Vicente pela disponibilidade, afeto e atenção.

Agradeço à organização ABC, S.A. incluindo colaboradores, chefia e direção pelo apoio prestado e pela compreensão e oportunidade que me deram.

À família e amigos que apesar de últimos são sempre os primeiros em tudo.

Resumo

A contabilidade é uma ciência em evolução existindo a necessidade de implementar sistemas de informação que ajudem os gestores.

A evolução da contabilidade, a par do crescimento das plataformas informáticas e a exigência de vários organismos estatais desencadearam uma adaptabilidade constante por parte das organizações.

Com a constante solicitação de informação, os gestores passaram a ter menos tempo para o controlo e análise, por isso a presença dos sistemas de informação vieram otimizar processos e oferecer informação verdadeira para a tomada de decisão.

Esta investigação apresenta um estudo de caso realizado numa organização que opera no mercado português.

Em termos gerais pretende-se analisar como é que os sistemas de informação contribuem para o controlo de gestão de uma organização.

Mais especificamente pretende-se observar e interpretar o SI disponível na organização assim como analisar o envolvimento e aceitação do SI pelos colaboradores da organização propondo melhorias a implementar no SI atual.

Através de um questionário aos colaboradores da organização verificou-se que os sistemas de informação são relevantes para as tarefas realizadas individualmente, mas também para a organização.

Ao constatar a importância dos *softwares* implementados na organização, sentiu-se ainda que os mesmos têm de ser constantemente adaptados às necessidades da organização.

No global conclui-se que os SI trazem muitos benefícios, quer para os colaboradores quer para a organização.

Palavras-chave: controlo de gestão, contabilidade, sistemas de informação, *softwares*

Abstract

Accounting is an evolving science and there is a need to implement information systems that help managers.

The evolution of accounting, along with the growth of IT platforms and the demand from various state bodies have triggered constant adaptability by organizations.

With the constant request for information, managers have less time for control and analysis, so the presence of information systems has streamlined processes and provided true information for decision making.

This research presents a case study conducted in an organization operating in the Portuguese market.

In general terms we intend to analyze how information systems contribute to the management control of an organization.

More specifically, we intend to observe and interpret the IS available in the organization as well as to analyze the involvement and acceptance of the IS by the employees of the organization proposing improvements to be implemented in the current IS.

Through a questionnaire to the employees of the organization it was found that the information systems are relevant to the tasks performed individually, but also to the organization.

Realizing the importance of the software implemented in the organization, it was also felt that they have to be constantly adapted to the needs of the organization.

Overall it can be concluded that IS brings many benefits to both employees and the organization.

Keywords: management control, accounting, information systems, *software*

Índice

Índice de Figuras	ix
Índice de Tabelas	x
Lista de abreviaturas	xi
1. Introdução	1
1.1. Enquadramento e relevância do tema	1
1.2. Objetivos do estudo	3
1.3. Metodologia de investigação	3
1.4. Estrutura do trabalho	4
2. Revisão da literatura	5
2.1. Evolução dos Sistemas de Informação	5
2.2. Definição de Sistemas de Informação	7
2.3. Funções dos Sistemas de Informação	12
2.4. A importância dos Sistemas de Informação numa organização	14
2.5. A gestão estratégica e os Sistemas de Informação	16
2.5.1. Os Sistemas de Informação e a estratégia na organização	17
2.5.2. O papel dos gestores na organização	24
2.6. Novos desafios da gestão de informação	26
2.7. A gestão da mudança no que se refere aos Sistemas de Informação	30
3. Metodologia	34
3.1. Metodologia utilizada	34
3.2. Objetivos da investigação	35
3.3. Método de trabalho	36
3.3.1. Recolha de evidências	38
3.3.2. Questionário	38
3.3.3. Documentação	40
4. Estudo de caso	41
4.1. Apresentação do grupo	41
4.1.1. Missão, visão e valores	42
4.1.2. Estratégia e negócio	44
4.2. Caracterização dos Sistemas de Informação e sua aplicabilidade	45
4.3. Análise do Sistema de Informação atual	52
4.4. Análise dos dados recolhidos	55
5. Conclusão	66

5.1. Síntese da investigação	66
5.2. Contribuições da investigação	67
5.3. Limitações da investigação	69
5.4. Sugestões para trabalhos futuros	69
Referências Bibliográficas	70
Apêndice 1: Inquérito	74
Apêndice 2: <i>Interface Navision</i>	82
Apêndice 3: <i>Interface ABCapp</i>	84

Índice de Figuras

Figura 2.1 Sistemas de Informação	9
Figura 2.2 Composição de um Sistema de Informação.....	10
Figura 2.3 Tipos e Canais de Informação	15
Figura 2.4 Fluxo de Informação dentro e fora das organizações	16
Figura 2.5 Visão estratégica do Sistema de Informação	23
Figura 4.1 Organigrama da organização ABC, S.A.	42
Figura 4.2 Política de Valores	44
Figura 4.3 Níveis de análise estratégica.....	45
Figura 4.4 Cronologia da implementação de SI.....	49
Figura 4.5 Familiaridade com programas informáticos	56
Figura 4.6 Rentabilização do trabalho com a ajuda do programa	57
Figura 4.7 Interface visual do programa	57
Figura 4.8 Funcionalidades do programa adaptadas às necessidades do colaborador	58
Figura 4.9 Adaptação ao programa atual	58
Figura 4.10 Avaliação de uma possível melhoria do programa	59
Figura 4.11 Integração e ligação do programa com os restantes programas.....	60
Figura 4.12 Redução de equívocos e desperdícios com a utilização do programa	60
Figura 4.13 Frequência de atualização do programa.....	61
Figura 4.14 Tempo de resposta para atualizar o programa após alerta de um erro	62
Figura 4.15 Avaliação dos canais de comunicação para reportar erros do programa	62
Figura 4.16 Comunicação de novas funcionalidades a cada atualização do programa	63
Figura 4.17 Nível de formação necessária na utilização do programa.....	64
Figura 4.18 Classificação do programa como uma mais valia para a organização	64
Figura 4.19 Avaliação do envolvimento dos colaboradores no processo de melhoria do programa	65

Índice de Tabelas

Tabela 2.1 Quadro resumo das empresas líderes do sector	23
--	----

Lista de abreviaturas

CC – Contabilistas Certificados

DSI – Desenvolvimento de Sistemas de Informação

ERP – *Enterprise Resource Planning*

IVA – Imposto sobre o Valor Acrescentado

SAD – Sistemas de Apoio à Decisão

SI – Sistemas de Informação

SIAD – Sistemas de Informação de Apoio à Decisão

SIC – Sistemas de Informação Computorizados

SIE – Sistemas de Informação Estratégicos

SIG – Sistemas de Informação para a Gestão

SNC – Sistema de Normalização Contabilística

TI – Tecnologias de Informação

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

1. Introdução

1.1. Enquadramento e relevância do tema

Os Sistemas de Informação (SI) têm vindo a tornar-se cada vez mais essenciais no trabalho dos Contabilistas Certificados (CC) e dos gestores das organizações uma vez que trabalham com informação tão precisa, que engloba desde o lançamento e processamento dessa informação como também a elaboração de relatórios extensos que hoje podem ser produzidos quase automaticamente pelos sistemas informáticos.

Para o bom funcionamento da contabilidade tem de existir um investimento crescente nas organizações em *softwares* e *hardwares* ligados à área porque de outro modo, a organização não se torna competitiva.

Para Carvalho (2009) a informática ganhou uma maior importância estratégica na área dos negócios, por isso as organizações requerem Tecnologias de Informação (TI) cada vez mais complexas e sofisticadas para além de um simples tratamento de dados.

À medida que a contabilização foi melhorada, a informática veio impor o seu espaço nesta área de mercado fazendo-se notar pela sua vantajosa utilidade. A tecnologia da computação (informação) trouxe enormes benefícios aos profissionais da área, os mesmos conseguem trabalhar com mais segurança e em tempo útil nas informações geradas. Isto deve-se ao facto dos *softwares* se encontrarem programados de maneira a agilizar todos os processos contabilísticos desde que estes contenham toda a programação adequada e correta para a área de negócio pretendida.

Com o uso dos SI os seus utilizadores rentabilizam tempo e conseguem executar o seu trabalho de forma mais precisa e segura num intervalo de tempo menor, o que não aconteceria sem o uso destes, fazendo-os perder mais tempo com trabalhos manuais e serem sujeitos a uma maior possibilidade de cometer erros.

No passado existia um mundo relativamente estático e o futuro era pouco planeado e dava-se muita ênfase na recolha e armazenamento de dados relacionados com as transações das organizações e no fornecimento de informação operacional. Ora, isto era motivado pelo facto das tarefas serem realizadas manualmente. Para a realização destas tarefas eram necessárias muitas pessoas para a recolha de dados e transformação dos mesmos em informação para o controle operacional. Desta forma era gasto muito tempo na recolha de dados que assumia

uma importância que realmente não merecia. O uso dos SI pela gestão, para a tomada de decisão estratégica não tinha sido enfatizada até recentemente. Das organizações concorrentes, a que tem melhor informação, e que seja atual e relevante, estará em melhor posição para tomar decisões e formular estratégias ganhadoras e adquirir vantagens competitivas.

Desta maneira existe um potencial para muitas organizações desenvolverem e incrementarem a informação adequada para a tomada de decisão estratégica.

As organizações confiam nos SI para produzir a informação necessária para a eficiência das operações e a eficácia da gestão. Esta informação tem de ser exata, atempada e à medida das necessidades dos gestores e utilizadores. Deve também ajudar as organizações a ganhar vantagens competitivas sobre os seus concorrentes. Assim, o papel dos SI é fundamental no sucesso das organizações, contudo se estes não suportarem os objetivos das organizações, a sua cultura ou as necessidades dos seus funcionários podem seriamente prejudicar a sobrevivência das mesmas.

Os atuais avanços tecnológicos obrigam as organizações a constantes mudanças e a adaptações. As estratégias organizacionais que parecem interessantes hoje revelam-se amanhã obsoletas. A tecnologia permite às organizações adaptar-se quase instantaneamente às circunstâncias do mercado permitindo desta forma, uma maior flexibilidade na forma de competir.

Os SI, para além de produzirem informação para apoio à tomada de decisão e ao controlo organizacional, têm como finalidade explícita ou implícita fornecer aos diferentes membros da organização, uma perceção do estado e do funcionamento da organização e do seu meio envolvente.

Cada vez mais, os executivos necessitam crescentemente de informações relevantes, mas acabam por ser vítimas da abundância de informação irrelevante e conseqüente insuficiência e inadequação das informações necessárias para a tomada de decisão.

De qualquer forma, apesar de se estar no séc. XXI ainda existem muitas lacunas nas organizações devido à não implementação e investimento em sistemas informáticos especializados.

1.2. Objetivos do estudo

A presente dissertação tem por tema a contribuição dos SI no controlo de gestão, por isso, é objetivo principal da mesma avaliar a importância que os SI têm no apoio ao controlo de gestão.

Deste modo e mais especificamente pretende-se aferir qual o SI utilizado na organização e a eficiência da sua utilização para a otimização de mapas que possam ser vantajosos para um melhor controlo de gestão. No sentido de também de propor melhorias a implementar no SI. Para além destes objetivos específicos é pertinente analisar a aceitação do SI pelos colaboradores.

Esta dissertação tem como objeto de estudo a organização ABC, S.A. e os SI nela implementados.

1.3. Metodologia de investigação

Para analisar a contribuição dos SI no controlo de gestão, foi adotada a metodologia de investigação designada como Estudo de Caso.

Para Yin (2009) esta metodologia é a mais adequada em casos de investigações onde o objeto corresponda à aplicação de teorias de gestão a contextos reais de organizações empresariais, o que é o caso desta dissertação.

Esta investigação decorreu dentro das instalações da organização ABC, S.A., onde foi possível recolher toda a informação relevante (entre os quais mapas de controlo de gestão, balanços, demonstrações de resultados) para que *à posteriori*, fosse feita uma análise que levava a questionar os responsáveis sobre alguns procedimentos que teriam existido na implementação dos SI. Foi ainda realizado um questionário aos colaboradores da organização para que se obtivesse um suporte documental e uma análise estatística das várias opiniões acerca do SI utilizado.

Este estudo de caso divide-se em três etapas:

1. Pesquisa e análise de documentos de carácter científico ou no âmbito teórico, quer em suporte físico ou digital de forma a contextualizar o tema a ser desenvolvido;

2. Recolha de documentos que se encontram na organização, principalmente sobre a estrutura e de suporte à gestão. Nesta etapa também está contemplada a realização de um questionário aos colaboradores da organização cujo trabalho dependa dos SI;
3. Análise de toda a informação referida no ponto anterior e elaboração do trabalho de investigação, bem como de propostas para uma utilização mais eficiente dos SI na organização.

1.4. Estrutura do trabalho

De forma a cumprir com os objetivos propostos, esta dissertação encontra-se estruturada em cinco capítulos, sendo o primeiro a presente introdução.

O segundo capítulo refere-se à revisão de literatura, onde se faz referência à evolução histórica dos SI, identificando a sua importância, função e a sua contribuição para a gestão.

No terceiro capítulo, é identificada a metodologia para esta investigação. No capítulo seguinte é apresentado o estudo de caso onde se contextualiza a organização e o SI utilizado. É também neste capítulo que são apresentados os resultados do questionário.

No quinto e último capítulo são apresentadas as conclusões e observações finais sobre o estudo de caso.

2. Revisão da literatura

Apesar da forte evolução das TI continua-se a assistir a grandes dificuldades por parte das organizações em garantir o sucesso dos SI.

Como referem Amaral, Magalhães, Morais, Serrano e Zorrinho (2005), não deveriam existir projetos de implementação de novas aplicações informáticas mas apenas de melhoria dos processos da organização, com suporte em aplicações informáticas. O mesmo é dizer que devia existir uma manutenção regular aos SI existentes para que a organização não suportasse um custo tão elevado na implementação de um projeto novo, mas fosse atualizando o que já existe.

Para que os SI sejam úteis é necessária a sua especificação e esta deve ocorrer em conformidade com as necessidades do negócio, procurando uma forma mais eficaz e eficiente para o sucesso da gestão da organização.

O que se pretende com os SI é que eles potenciem o bom desempenho e sejam diferenciadores das organizações. Eles servem para facilitar o trabalho dos gestores e para colmatar as lacunas que outrora existiam.

Neste capítulo faz-se um enquadramento teórico onde se debruça sobre a evolução, a definição e a importância dos SI bem como a sua relevância tanto para a organização como para a gestão estratégica da mesma incidindo também nos desafios que os SI trazem para a organização, como é o caso da resistência aos mesmos.

2.1. Evolução dos Sistemas de Informação

Recuando ao ano 1950, começaram por ser desenvolvidos os Sistemas de Informação Computadorizados (SIC). Com a chegada dos computadores para processar as transações passaram a chamar-se Sistemas de Informação Transacionais. Estes sistemas vinham dar capacidade às organizações de executar as suas atividades de maneira mais eficiente.

Logo a seguir a este ano, segundo Rascão (2000), já na década de 60 a velocidade e importância que os computadores representavam, fizeram com que o processamento dos dados operacionais e o seu resultado fosse usado para a tomada de decisão, isto é, a informação que se conseguia extrair era mais rápida e fidedigna para além de se tornar muito relevante para os gestores. Como os SIC estão ligados à tecnologia e esta encontra-se sempre

em constante evolução, avizinhava-se um desenvolvimento destes *softwares*. E assim aconteceu, eles foram desenvolvidos para os Sistemas de Informação para a Gestão (SIG) como refere o mesmo autor. Os SIG vieram colmatar problemas específicos da gestão que até então não eram resolvidos. No que se refere à informação interna, os SIG produziam mapas com dados relevantes e resumiam a informação relevante para a tomada de decisão atempada dos gestores e diretores.

Ora, os SIG vieram preencher algumas lacunas, mas não resolver na sua totalidade os problemas. Os dados extraídos tinham de ser questionados e analisados e era aqui que se encontrava a dificuldade dos SIG pois esta questão envolvia uma função de *reporting* dos SIG bem como a capacidade de produzir gráficos de forma a ajudar a resolver problemas não estruturados. Encontrava-se mais um problema e uma lacuna nos SI, por isso nos anos 70 aparecem uns novos *softwares* com a finalidade de suportar a decisão dos gestores, isto é, não eram apenas dados que eram extraídos, mas proporcionava mapas de eventos/factos passados para se conseguir ter um histórico de informação que se pudesse sustentar determinada decisão num dado momento por aquele gestor. Estes *softwares* permitiram a implementação de Sistemas de Apoio à Decisão (SAD).

As alterações mais significativas ocorreram na década de 80 pois os computadores pessoais juntaram-se às redes e aos sistemas de comunicação para constituírem os Sistemas de Informação de Escritório. Estas aplicações aumentaram a produtividade do trabalho nos escritórios (Laudon & Laudon, 1996).

Segundo Rascão (2000), na mesma década, a propagação dos Computadores Pessoais veio permitir algo diferente que não acontecia com os SAD e que os executivos das organizações deram a sua devida importância. Refere, ainda sobre este assunto que os gestores achavam que os SAD nem sempre ofereciam a informação necessária e não permitiam dar o seu cunho pessoal na apresentação da informação pois o que existia na altura eram mapas de dados formatados. Sendo assim começam a surgir os *softwares* para a implementação de Sistemas de Informação para Executivos.

Para Rascão (2000), os SIC estão a tornar-se cada vez mais cruciais para as organizações pois os *softwares* permitem implementar Sistemas de Informação Estratégicos (SIE).

Para se perceber esta importância, tem que se entender que fazem parte dos SIC o computador (*hardware*) e o *software* específico. São também parte integrante destes sistemas os dados armazenados bem como o processamento dos mesmos assim como todos

os procedimentos que são feitos para a concretização da sua atividade profissional e/ou pessoal.

Todos estes SI tendem a evoluir com o passar do tempo, pois existe uma procura incessante para colmatar todas as lacunas existentes nas organizações. A evolução destes SI trazem muita procura por parte das organizações pois se estas quiserem evoluir têm de estar em paralelo com a tecnologia e se os SI se encontrarem obsoletos, a informação não será a mais adequada nem a mais correta para a tomada de decisão.

2.2. Definição de Sistemas de Informação

Para Lucas (1986) os SI são uma combinação de estruturas e procedimentos que quando são executadas apoiam na tomada de decisão e no controlo das organizações. A forma como as tarefas e procedimentos mais básicos se encadeiam uns nos outros é condicionada pela tecnologia de processamento dos dados e pela informação que se pretende dispor.

Oliveira (2001) define os SI como um processo de informações que estão armazenadas no computador e nas redes de processamento de dados, e que estas informações necessitam de ser protegidas mantendo-se o sigilo, a integridade, autenticidade para que a informação esteja disponível aquando do acesso a ela.

Para Alter (1992), o SI é a combinação dos componentes e métodos de trabalho, informação, pessoas e Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) organizados, de modo a atingir os objetivos organizacionais.

Entre as definições dadas por Lucas (1986) e Alter (1992) verifica-se um registo temporal de seis anos, notando-se uma preocupação diferente em responder às necessidades do tempo a que cada definição respeita. Enquanto que o primeiro autor apenas realça aspetos de nível operacional para apoiar a tomada de decisão, o segundo considera e inclui nos SI as pessoas, a informação e a tecnologia para atingir um determinado fim organizacional.

Laudon e Laudon (1996) referem que os SI são competentes, que se interligam entre si de forma a trabalharem em conjunto para recolherem, processarem, armazenarem e distribuírem informação para a tomada de decisão, para a coordenação, o controlo e análise de modo a que a organização seja mais competitiva.

Pode-se observar que os diferentes autores referenciados acima, com o decorrer do tempo têm acrescentado aos SI cada vez mais utilidade para o controlo de gestão da organização.

Evidencia-se uma ambição abrangente para os SI e para as atividades de suporte incluindo o conhecimento, com a referência à análise, e com a comunicação quando os autores Laudon e Laudon (1996) se referem à visualização.

Segundo a opinião de Ribeiro (2016), os SI sustentam os processos organizacionais e de gestão de uma organização. A evolução da organização também estabelece a necessidade das soluções tecnológicas e de gestão que podem potencializar o seu crescimento.

É com esta ambição que as pessoas juntamente com a tecnologia acabam por simplificar os métodos de trabalho tendo as tarefas mais automatizadas. Assim, pode-se dizer que os SI incluem pessoas que introduzem, processam ou usam os dados.

Para Gouveia e Ranito (2004), as TIC são uma garantia de fazer funcionar os SI numa organização. As TIC incluem o computador, os programas e as comunicações. As TIC efetuam um ou mais processamentos de tarefas. São exemplos destas tarefas a captura, a transmissão, o armazenamento, a recuperação, a manipulação e a visualização da informação.

Para Rivas (1989) os SI têm de estar presentes, obrigatoriamente, numa organização pois são estes que contribuem para uma gestão eficiente dos recursos, de modo a alcançar os seus objetivos.

Assim, estabelece-se uma comparação entre o funcionamento dos SI numa organização e a maneira que um vendedor visita os seus clientes. O vendedor quando visita o seu cliente recolhe informações, escreve num papel e guarda-o armazenando essa informação para que seja usada mais tarde em caso de haver a possibilidade de vendas adicionais a esse cliente, por analogia, um utilizador recolhe informação, digita-a no SI, este armazena-a e posteriormente qualquer utilizador pode ter acesso a essa informação, analisando-a e tratando-a da maneira que mais lhe convém.

Serrano, Caldeira e Guerreiro (2004) definem o SI como sendo composto não só por *hardware*, mas também por canais informais, transitórios e invisíveis.

Turban, Wetherbe e McLean (2000) afirmam que os SI são constituídos por pessoas procedimentos e equipamentos. Referem ainda que os diversos tipos de SI são constituídos pela recolha de dados, arquivamento dos mesmos, seja em folhas de papel, ficheiros manuais ou num computador, e uma seleção destes dados, tendo um certo cuidado aquando do seu

tratamento para que os dados sejam bem agregados e não sejam manipulados. Por fim, observa-se e analisa-se os dados para que a informação seja apresentada sem erros.

Visualmente e de uma forma mais esquemática o SI pode ser representado pela Figura 2.1.

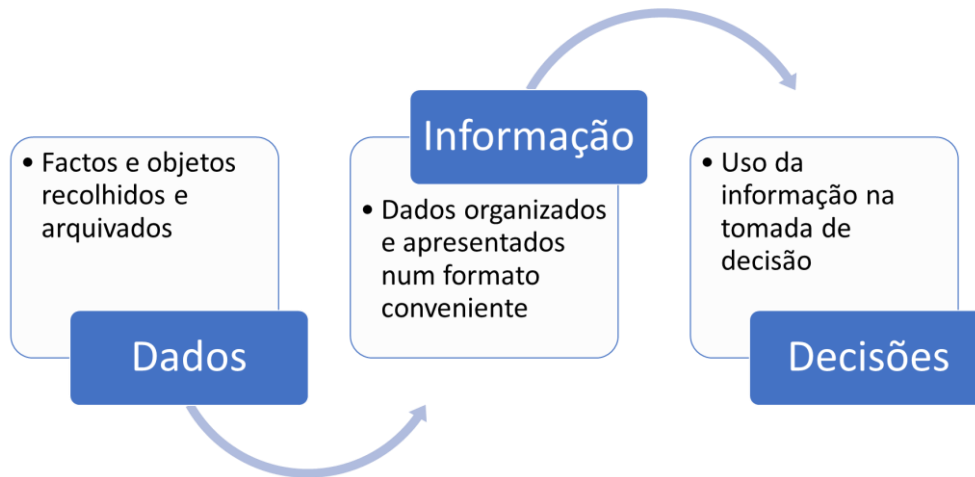


Figura 2.1 Sistemas de Informação

Fonte Adaptado de Cashmore e Lyall (1991)

Para Gouveia e Ranito (2004) o SI deverá ser concebido para suportar a informação e fluxo de dados para combater as necessidades das pessoas que realizam as atividades/operações na organização. Afirmam que o SI não é só composto por tecnologia, mas pelos recursos humanos da organização como é possível observar na Figura 2.2., o que leva a confirmar que o desempenho da organização é otimizado quando a tecnologia e os recursos humanos se juntam mutuamente para alcançar os mesmos objetivos.

Rivas (1989) afirma que nem todos os SI são computadorizados e muitos processam atividades que podem ser executadas manualmente.

Rascão (2001) diz que os SI não são estáticos pois, como referido anteriormente, estes estão em constante mudança e evolução.



Figura 2.2 Composição de um Sistema de Informação

Fonte Adaptado de Gouveia e Ranito (2004)

Miguel, Rocha e Röhrich (2014) explicam que estas mudanças e evoluções nos SI se referem à informação e/ou tecnologia e às pessoas, pois elas são um instrumento que podem otimizar a comunicação e o processo de tomada de decisão, o que se conclui que ambos são problemas sérios para a eficiência e eficácia das organizações. Mas como tudo na vida tem os seus pontos fortes e fracos, estes instrumentos que os autores falam também podem proporcionar uma boa qualidade a baixo custo ou uma alta qualidade e/ou melhor serviço a um elevado custo acabando por oferecer um valor acrescentado aos utilizadores internos e aos seus clientes. Sabendo que os clientes são o principal objetivo das organizações, visto que sem informação não podem contactar os clientes ou até relacionar-se com os fornecedores e saber algo sobre a concorrência.

Cashmore e Lyall (1991) definem o SI de uma organização como sendo formado por vários subsistemas que têm diferentes utilidades. Existem diferentes subsistemas, mas todos eles têm de alcançar alguns objetivos. Alguns desses objetivos passam por recolher, seleccionar, tratar e analisar os dados que posteriormente são transformados em informação que no futuro é útil à organização.

Os SI simplificam a comunicação interna da organização e permitem que a informação gerada pelos dados seja transmitida aos funcionários da organização de maneira a que estes elaborem o seu trabalho de forma mais eficiente (Laudon & Laudon, 1996). O mesmo se pode dizer acerca dos gestores, pois a informação que recebem deve ajudá-los na tomada de decisões futuras acerca da organização.

Para que os SI possam cumprir estes objetivos, sendo específicos de organização para organização, tem que se pensar quais os instrumentos que se tem disponíveis (Cashmore & Lyall, 1991). Os computadores e todas as outras TIC são “ferramentas” dos SI. Os computadores e os equipamentos de comunicações guardam, organizam, propagam e transmitem a informação. Para desenvolver SI necessita-se mais do que o computador, é preciso ir à raiz dos problemas que as organizações enfrentam:

- De onde vêm?
- Como podem ser resolvidos pelos SI?
- Quem envolver na sua construção?
- Como se pode trabalhar de forma coordenada?

Para que se possa responder a estas questões, Amaral (1994) menciona que os SI devem envolver um bom conhecimento para que exista facilidade no manuseamento das TIC bem como a perceção da realidade de mercado onde a organização está inserida. O envolvimento das pessoas e as suas perspetivas de comportamento perante o manuseamento das TIC torna-se igualmente importante.

Amaral (1994) depreende que, desde o processo da conceção do SI até à sua adoção, não deve ser uma atividade deixada ao acaso e, portanto, deduz-se que o gestor tenha sólidos conhecimentos sobre as TIC e SI.

Para Cashmore e Lyall (1991), a informação e os SI são recursos organizacionais com grande importância que devem ser geridos pelas organizações para o sucesso da mesma. Dado que as organizações estão continuamente a mudar de tamanho, alterando oportunidades e objetivos para alcançar metas nas suas operações, elas encontram-se em permanente competição com os seus concorrentes para que possam oferecer melhores produtos e serviços, ao menor custo, para que também possam abranger uma maior variedade de clientes que residem em várias localizações.

Apesar da utilização das TI nas organizações, de alguns anos até esta data, a sua implementação e manutenção não é uma tarefa simples, unânime ou consensual, como referido por Nascimento (2006), e acrescenta ainda que se deve essencialmente à diversidade de critérios e ao desenvolvimento da atividade da organização que não é nada homogéneo.

Para Nascimento (2006) os SI têm um papel fundamental nas organizações, contudo a sua própria gestão gera uma mudança organizacional, visto que para os gestores representa um

discernimento no custo de oportunidade. Para estes, os SI são a maior “fatia” dos recursos na organização e o seu custo acaba por impor mudanças na sua gestão. Mas é dos SI que vem a maior fonte de informação e o suporte para apoio na tomada de decisão. É igualmente, um fator importante que afeta a eficiência operacional, a produtividade, a motivação dos colaboradores e a satisfação dos clientes assim como é um ingrediente essencial no progresso competitivo.

Como Nascimento (2006) cita, a adoção dos *softwares* de *Enterprise Resource Planning* (ERP) permitem definir uma era bem diferenciada. Em primeiro lugar pela transformação que vieram dar às organizações, mas também à dimensão dos custos envolvidos com a sua implementação. Em segundo lugar porque representam características muito específicas e marcantes para a gestão dos SI.

Segundo Rascão (2001) os SI oferecem às organizações vantagens competitivas. Para o controlo de gestão, os SI podem apresentar objetivos que podem ser quantitativos e qualitativos. É mais fácil, segundo o autor, quantificar o crescimento das vendas, a rentabilidade ou a produtividade, no que diz respeito aos objetivos qualitativos são de difícil controlo pois não existe uma medida comparável entre o que se pretende atingir o que já se alcançou.

2.3. Funções dos Sistemas de Informação

No dia-a-dia do trabalho observa-se continuamente a necessidade de informação para a tomada de decisão, mas na maioria das vezes a informação é tempestiva, abundante e irrelevante.

Segundo Rivas (1989) a informação pertence a uma categoria cujo vocabulário parece ser de fácil uso mas de significado difícil.

Face à inadequação destas informações para a tomada de decisão, os executivos/gestores questionam-se qual a razão da informação estar dispersa pela organização exigindo mais esforço para a localizar e integrar.

A função dos SI numa organização seja ela qual for é entendida como um conjunto de atividades que visa a otimização do seu SI sendo crucial para o sucesso da mesma.

Para (Varajão, 2002), o sucesso de uma organização, muitas vezes, passa por uma gestão racional das atividades que considera centrais ao seu negócio e pela capacidade de obtenção

dos diversos serviços que necessita junto das entidades, internas ou externas, que se mostram mais capazes de os realizar com a máxima eficiência e eficácia, sempre com a preocupação fundamental de deter o controlo das suas competências principais. Tornando-se a informação um recurso cuja gestão e utilização mais influencia a ação.

Algumas informações relevantes nem sempre estão acessíveis a todos os utilizadores, podendo, apenas alguns, terem essa exclusividade, e outros terem acesso à informação numa altura tardia e aí pode a informação não ser confiável.

Para entender qual o papel/função dos SI é importante distinguir-se o que é a informação e o que são dados.

Para Carvalho e Amaral (1993) dados são representações não estruturadas. Para Alter (1992) os dados podem ser úteis num determinado momento. Pode-se dizer que separadamente os dados não servem para quase nada.

Quanto à informação e segundo Cashmore e Lyall (1991), esta é útil dependendo do recetor.

Uma organização atenta e atualizada ou dita “moderna e bem-sucedida” é aquela que é capaz de ser competente com os recursos que tem, tirando partido disso. A organização pode ser tanta ou mais competitiva dependendo do conhecimento e informação que possa possuir ou que lhe deposite o merecido valor.

A informação é um recurso para a organização. Existem organizações que não lhe dão qualquer valor e existem outras que aceitam a informação e aqui, esta informação tem um valor construtivo e muito produtivo que, caso fosse adquirida teria um custo para a organização (Carvalho & Amaral, 1993).

A relação entre os SI e as organizações é cada vez maior, pois estes podem gerar novas oportunidades e criar vantagens competitivas visto que cada dia que passa existe uma ligação entre os computadores e as comunicações que vai para além de um maior automatismo no trabalho, um maior valor residual da informação, novas formas de organização e de gestão e um ritmo mais rápido por parte da organização (Rascão, 2008).

Os SI se forem bem pensados, indiscutivelmente bem desenvolvidos e os utilizadores os aproveitarem no seu todo, tendo formação específica, pode-se dizer que se abrem portas para novas oportunidades ajudando no fluxo de informação e na reestruturação do negócio (Laudon & Laudon, 1996).

Numa notícia de Magalhães (2018), foram apresentados programas e projetos num fórum em Bruxelas para que os CC possam alavancar os seus serviços e assim tornar-se mais competitivos.

2.4. A importância dos Sistemas de Informação numa organização

Rivas (1989) afirma que qualquer organização, seja de que tipo for, pode e deve ser compreendida como um SI.

Para que uma organização tenha sucesso a longo prazo tem de conhecer as preferências e as necessidades dos seus clientes de modo a satisfazê-los melhor e assim atingir o seu objetivo primordial que é o lucro (Gnanasundaram & Shrivastava, 2009).

D'Atri e Saccà (2010) partilham da mesma opinião e acrescentam que alguns custos internos na organização se justificam para atingir alguns objetivos específicos, por isso, custos com os SI devem gerar benefícios ou reduzir custos dos produtos e/ou serviços prestados.

Williams (1997) garante que se as organizações desejam implementar um novo SI ou melhorar os SI existentes, devem investir tempo e recursos financeiros para desenvolver o SI mais adequado e eficaz.

Assim, implementar um SI só para armazenar mais dados de maneira a proporcionar mais informação é dar pouca utilidade aos SI. A informação deve ser usada para proporcionar uma melhor relação qualidade/preço aos produtos ou serviços e até diminuir o prazo de entrega.

Para Borralho (2018), projetar e desenhar um sistema de controlo de gestão é muito relevante na gestão de uma organização, seja ela qual for. A reputação de um sistema de controlo de gestão e a sua credibilidade é inseparável da conformidade e firmeza com que são ditadas e monitorizadas as metas. Pretende-se com este sistema de controlo de gestão um esforço que mais tarde seja reconhecido por todos os intervenientes após as metas terem sido alcançadas.

A informação abrange todos os fluxos de informação dentro das organizações e entre estas e o mundo exterior. A boa informação da organização é, sem dúvida, um dos capitais mais importantes que as organizações podem possuir. É, contudo, um capital intangível ou invisível que cada vez mais é valorizado.

Na Figura 2.3 é apresentado um modelo onde se pode identificar vários tipos e canais de informação, dividindo-os em três grupos:

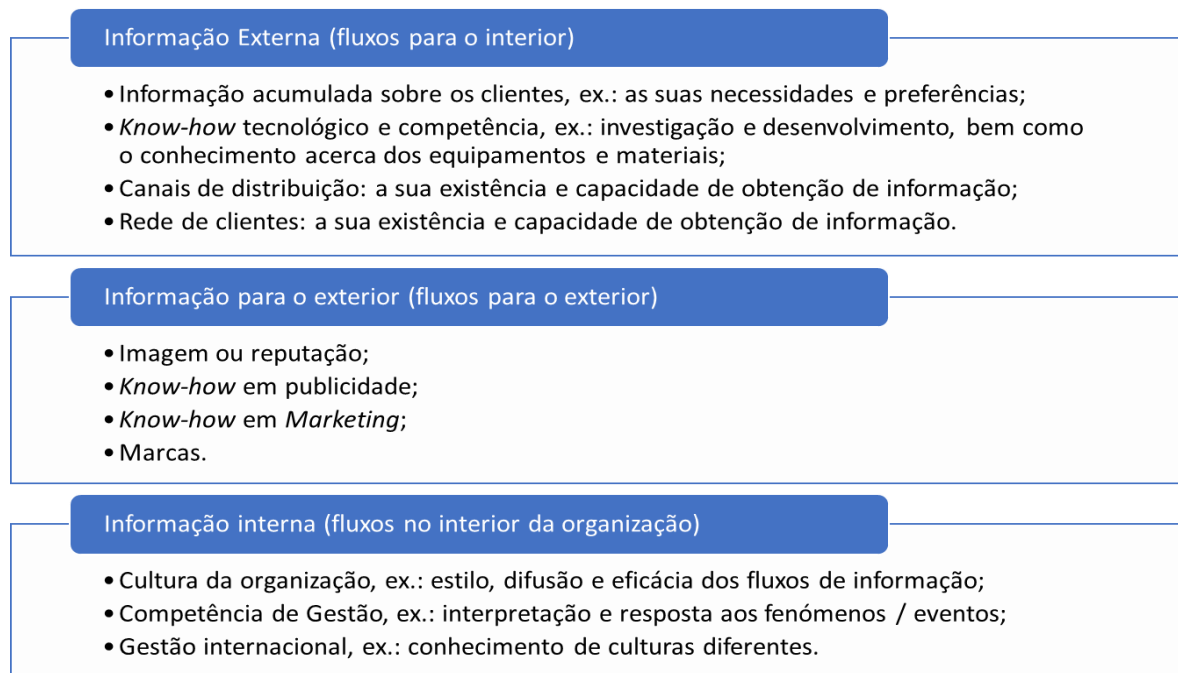


Figura 2.3 Tipos e Canais de Informação

Fonte Adaptado de Pereira (1990)

Segundo este modelo o maior destaque tem sido colocado na informação interna principalmente na recolha de factos e figuras sobre o que tem sido feito, como e quanto custa. Algumas organizações só tomaram consciência do valor dos fluxos de informação mundiais, de e para os clientes, e do potencial destes fluxos para obter vantagens competitivas.

Para Amaral et al. (2005) as vantagens competitivas tornaram-se um assunto que tem sido discutido muito ativamente, no contexto da gestão, onde as empresas de *software* despertaram para o desenvolvimento de ferramentas de modo a poder responder a estas necessidades.

Com este desenvolvimento e de um olhar atento às necessidades das organizações, começaram a crescer exponencialmente os SIC. Rascão (2000) dá a indicação que existem outros dois SIC que são importantes para as organizações como é o caso do *software* que permite implementar SIE e os sistemas especialistas, como será mencionado no ponto seguinte.

Rascão (2001) afirma que um SIE possibilita usar informação estratégica para ter vantagens competitivas e oferecer aos utilizadores um bom nível de conhecimento e especialização

para o desempenho das suas tarefas sem que possa ser um especialista no assunto. Os diferentes SIC interagem para facilitar o processamento, armazenagem e circulação do fluxo de informação dentro das organizações.

Na Figura 2.4 pode-se visualizar de uma forma esquemática o fluxo de informação gerado dentro e fora das organizações.

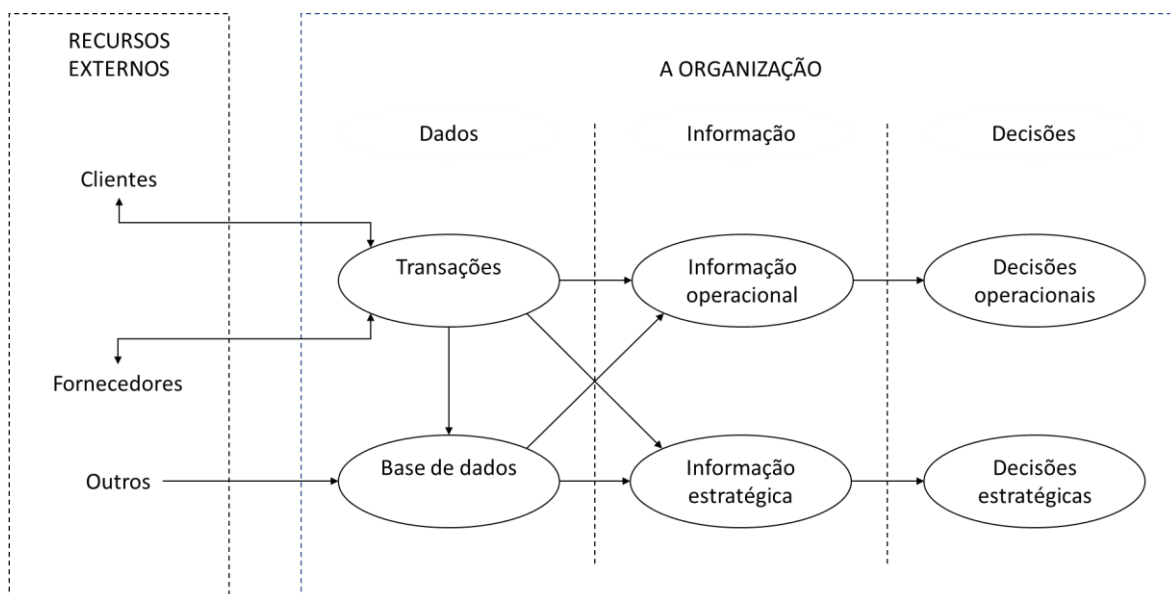


Figura 2.4 Fluxo de Informação dentro e fora das organizações

Fonte Adaptado de Cashmore e Lyall (1991)

Os SI vieram aliviar a sobrecarga da informação causada pelo uso do processamento dos dados. Rascão (2001) acrescenta que uma das várias vantagens dos SI era poder gerar mapas significativos para uso da gestão. Com estes mapas os gestores não necessitavam de consultar pilhas de papel para procurar a informação que precisavam para a tomada de decisão. Com esta gestão de tempo e de espaço nos armários desenvolveu-se e deu-se mais importância aos SI.

2.5. A gestão estratégica e os Sistemas de Informação

As ciências da gestão existem há vários séculos, mas sempre foram utilizadas desde que a humanidade iniciou a sua atividade de produção de bens e serviços, com as trocas comerciais (Rivas, 1989). No entanto as origens da estratégia são difíceis de situar no tempo, contudo associa-se a sua origem à arte militar e aos conceitos modernos da arte dos negócios da organização.

Segundo Rascão (2000) a partir dos anos 50, devido ao aumento da procura, alguns conceitos como o de produção, mercado e consumidor tiveram de ser desenvolvidos.

Os atos de comércio eram praticados, mas como a população pertencia ao setor primário não mostrava muito interesse em que a lei comercial se implementasse.

Nesta altura a gestão resolvia os problemas internos e começava a surgir a necessidade de tratar os problemas externos aparecendo os primeiros modelos de análise estratégica.

Para Rascão (2000) foi nesta altura que surgiram as bases dos procedimentos de planificação estratégica que se iriam aplicar nas organizações. Para o autor existia um desinteresse na estratégia em prol da formalização de processos, mas na década de 60 presencia-se a uma subtilidade nos procedimentos.

2.5.1. Os Sistemas de Informação e a estratégia na organização

Os SI desenvolvidos para a gestão eram sistemas integrados que ofereciam informação para dar suporte às operações da gestão e à tomada de decisão nas organizações.

Para Rascão (2008) os SIG geram relatórios para que os gestores possam suportar as suas decisões tanto operacionais como táticas no que se refere à informação interna.

Para Borralho (2018) a gestão é intemporal, ela reflete as dinâmicas sociais e enfatiza os principais desafios organizacionais em cada situação.

Carvalho et al. (2012) descrevem que as TI ajudam na estratégia competitiva em três níveis: a nível do sector tecnológico, a nível da empresa e ao nível estratégico. Afirmam ainda que, com a utilização das TI podem-se sustentar novos processos e assim ter um impacto nas transações rotineiras quer na automatização de tarefas manuais quer para conclusão de outras tarefas.

Mas como a evolução das TI era constante, este suporte falado por Carvalho et al. (2012) não era suficiente, pois mesmo a existência destes mapas que provinham das TI não davam total resposta para todos os problemas na tomada de decisão.

Para Rascão (2000) existia uma lacuna uma vez que os gestores e diretores não tinham aptidão em testar os efeitos da tomada de decisão usando os SIG, levando ao desenvolvimento dos Sistemas de Informação de Apoio à Decisão (SIAD). Para este autor o objetivo destes SIAD era, essencialmente, fazer com que os gestores e diretores encontrassem resposta às questões e fundamentá-las em modelos matemáticos ou

estatísticos. Estes sistemas ajudam os decisores a comparar um modelo estrutural, que é dado pelo SI, e os dados que têm fazendo análises. Estes problemas têm de ser mais ao nível tático e estratégico do que operacional.

Com o progresso constante de novos SI para fazer face às necessidades do quotidiano das organizações e para que estas possam ser mais competitivas, “nascem” dois SIC. Rascão (2000) identifica e descreve estes dois SIC como sendo o SI de especialistas e o SIE.

O primeiro, segundo o autor, incorpora o conhecimento e regras de vários especialistas sobre determinado tema e guarda a informação no computador. Neste campo, o *software* do computador veio facilitar o trabalho de um CC através da combinação de informação armazenada. Os SIC nas operações básicas como a contabilidade, o pagamento de salários e a tesouraria já se encontram automatizadas assim como o apoio às decisões administrativas. O segundo SIC, como Rascão (2000) descreve, é usado como um recurso estratégico das organizações, para sustentar a estratégia de desenvolvimento pois podem ser usados para várias situações, como por exemplo, fomentar a diferenciação de produtos, criar ou distribuir produtos novos, reduzir custos, incrementar a penetração no mercado, ajudar a ganhar vantagens competitivas (através do uso da informação disponível e atempada de forma a ser previsível mais cedo o declínio da quota de mercado), encontrar novos mercados para os produtos existentes e muitas das vezes redefinir a missão da organização.

Ansoff (1965) estruturou a problemática da estratégia para dar resposta às necessidades das organizações a nível global de direção e gestão.

Esta problemática ajudou de forma gradual, rápida e inacabada na construção e consolidação do domínio científico da gestão. Pode-se verificar, no presente, que os SI influenciam na *performance* de uma organização para que esta possa criar lucro. Este mesmo autor considera que os critérios do lucro ou do custo não são suficientes para explicar a organização social e humana da organização.

Ansoff (1965) refere ainda que a rendibilidade a longo prazo é a meta que todas as organizações deverão tentar atingir sabendo que é necessário atingir outras dimensões que não apenas o lucro. Esta opinião também é partilhada por Drucker (1986) que se restringe por completo da tradição de maximização do lucro defendendo que o principal objetivo de uma organização é a sua sobrevivência.

Para Caldeira, Sérgio, Moraes e Toledo (2010) a estratégia pode ser explicada como um conjunto de decisões que os gestores tomam e que acabam por revelar os objetivos, propósitos políticos e muitas vezes os planos dessa mesma organização.

No que concerne ao planejamento estratégico, é um processo, que envolve gestores de todos os níveis para tomar decisões e estabelecer objetivos de forma a alcançá-los e cumprir a missão da organização (Teixeira, 2013).

Na mesma linha de raciocínio Porter (1996) num artigo sobre “O que é a estratégia?” menciona que as organizações só alcançam vantagens competitivas se tiverem flexibilidade para comparar processos com as organizações concorrentes, tendo no horizonte os ganhos de eficiência operacional.

Muitas vezes, para além de não existir flexibilidade por parte das organizações, elas também não sabem diferenciar entre eficiência operacional e estratégica.

Porter (1996) distingue estas duas eficiências afirmando que a eficiência operacional proporciona um melhor desempenho nas atividades enquanto a eficiência estratégica faz com que estas atividades sejam desempenhadas de forma diversa e não seja uma rotina que apenas leva a uma estagnação da organização.

Rascão (2000) afirma que pode ser perigoso para uma organização especializar-se na sua atividade principal porque qualquer alteração que o mercado sofra, ela pode não estar preparada e criar obstáculos aos seus recursos humanos face à mudança.

Conforme Azeitão e Roberto (2010) a organização ao adotar valores estratégicos pode demarcar a diferença entre a sua continuidade no mercado e a sua cessação.

Algumas organizações, passados alguns anos “conservam a sua estratégia inicial” (Rascão, 2000, p. 73).

Nem sempre é bom sinal quando uma organização mantém a sua estratégia, mas como tudo na vida existem sempre pontos fortes e fracos.

Rascão (2000) enumera alguns desses pontos fortes, tais como: a possibilidade de existir uma gestão menos complexa comparada com as organizações onde se verifica mais variedade, neste sentido existindo uma menor multiplicidade de atividades facilita na enunciação dos objetivos e na definição das orientações da organização. Facilita ainda a gestão pois permite aos gestores canalizarem os seus esforços nas escolhas primordiais da

organização e na sua implementação. Desta forma devido à sua diferenciação e orientação relativa no mercado possibilita aos gestores compreenderem e até anteciparem as evoluções tanto nos hábitos como nos valores dos clientes.

Esta gestão estratégica que os autores anteriores descrevem é muito semelhante a uma gestão de SI.

Para Zorrinho (1995) parece imprescindível que os gestores tenham noção que a gestão de SI tem uma importância muito grande no papel que os SI desempenham nas organizações modernas. Davenport (1993) acrescenta que os SI são agentes impulsionadores da mudança e ao mesmo tempo condicionam a sua estrutura e funcionamento.

Amaral (1997) descreve que existem quatro momentos da gestão de SI numa organização. São: o primeiro ocorre quando a organização tem consciência da importância dos SI para o sucesso da mesma, desta forma começa-lhe a dar atenção merecida. É essencial que a partir deste momento a organização queira mudar face a esta consciencialização.

Um outro momento é quando a organização decide o que fazer com o SI e pensar a maneira como deve ser suportado pelas TI. Nesta situação a organização pode apresentar um planeamento de SI.

Amaral (1997) também identifica um terceiro momento. Nesta etapa é preciso executar a mudança que foi pensada, organizada e desenvolvida de maneira a que o SI seja específico para uma determinada organização.

Já numa última fase, o SI que foi delineado e construído deve dar suporte ao exercício das atividades da organização.

Rascão (2000) afirma que para as organizações apresentarem bons resultados e o abastecimento dos produtos sejam de qualidade, uma das soluções pode ser a integração vertical, de forma a melhorar a sua *performance*. A integração vertical assegura que os aprovisionamentos estarão em qualidade e no prazo certo.

Segundo Rascão (2000), esta estratégia pode revelar-se negativa nos casos em que o investimento feito pela organização possa pôr em causa os seus recursos, assim como é importante que a gestão acompanhe a integração desta estratégia à medida que o número de atividades aumenta, pois se correr mal toda a estrutura da organização pode ser afetada sem possibilidade de retorno.

Para Stuckey e White (1993), depois de uma análise sobre esta solução (se as organizações deveriam optar pela integração vertical) concluíram que nunca deveriam optar pela integração vertical, exceto em situações em que é absolutamente necessário criar ou proteger o valor dos seus produtos. Segundo os autores, é uma estratégia perigosa, complexa de implementar, é dispendiosa quando se apercebe que foi uma má estratégia e difícil de reverter, devendo ser prudente.

Sobre este tema Harrigan (2003) argumenta que as organizações tendem a adotar a estratégia de integração vertical pensando que nunca deixarão que os produtos falem para a sua produção (tal como materiais, componentes, investigação, entre outros). Assim vêm esta solução como a apresentação mais vantajosa do seu produto aos seus mercados.

Rascão (2000) fala da estratégia de inovação como sendo uma estratégia que dá importância aos efeitos externos sendo necessário desenvolvê-la. Este desenvolvimento consiste em avaliar para cada projeto a probabilidade do sucesso e da inovação sobre o plano técnico-económico e o seu impacto na concorrência. Depois de se identificar este projeto de inovação determina-se como colocar em prática, com a ajuda da tecnologia. Para este autor, a probabilidade de sucesso surge na medida em que a ligação da tecnologia com a estratégia for maior.

As organizações devem ser cuidadosas pois a inovação uma vez conhecida pode ser imitada pelos concorrentes e os clientes retiram benefícios do poder negocial.

É importante também existir uma concorrência entre organizações porque, para além de despertar a rivalidade entre estratégias também faz com que se acelere o processo de criação de novos SI.

As principais atividades de riqueza defende Borralho (2018), não dependem da distribuição do capital ou do trabalho, mas sim, da riqueza que é gerada pelo conhecimento no trabalho, pela dinamização da produtividade e pela iniciativa de inovação.

Numa organização, a gestão de informação deve-se ajustar à missão e objetivos da mesma, isto é, os objetivos devem regenerar-se de maneira a que a informação responda à mudança e às novas exigências procurando adaptar-se à realidade que se vive naquele dado momento.

Segundo Reis (1993), para que esta gestão de informação seja eficaz, é essencial criar um conjunto de políticas coerentes que forneçam informação relevante, com qualidade

suficiente, precisa, transmitida para o local certo, em tempo oportuno, com um custo razoável e de fácil acesso aos utilizadores autorizados.

Zorrinho (1995) explica que gerir a informação é decidir o que fazer e sobre o que fazer com base na informação além de ter a capacidade de optar pela informação que será mais relevante para uma determinada decisão.

Para Choo (2003) é necessário compreender que os SI e redes de comunicação foram criadas para promover uma informação mais livre e de forma a circular pelos diferentes utilizadores.

Existem muitas organizações onde os “sistemas respiratórios vitais”, como Choo (2003) lhes chama, funcionam mal. Assim para o autor, o objetivo da gestão de informação é desenvolver processos, estruturas e sistemas que funcionem tanto como sistema circulatório que tem a utilidade de filtrar e distribuir a informação nutritiva através da organização, como sistema nervoso que sintetiza a informação que entra e a transforma em representações e interpretações para uma ação coletiva.

Segundo Wilson (1989), a gestão da informação é compreendida como a gestão eficaz de todos os recursos de informação relevantes para a organização. Nesta gestão estão incluídos os recursos gerados internamente como os produzidos externamente tendo em conta a importância das TIC.

Para os autores Lardera e Quinio (1996) implementar um SI eficaz não é considerado um problema tecnológico mas tem de se ter em conta a estratégia da organização. A organização tem que ter consciência da importância da informação como SI. Segundo estes autores os SI podem apresentar-se em três etapas: interesse, visão e determinação, como representado na Figura 2.5.

Na perspectiva de Lardera e Quinio (1996) a estratégia das organizações pode dividir-se em três partes: a informação, a estratégia e as TIC. As organizações precisam definir a estratégia de maneira a praticar ações e garantir uma posição no mercado competitivo e obter informações de extrema importância com o exterior, cujas relações se visualizam na Tabela 2.1.

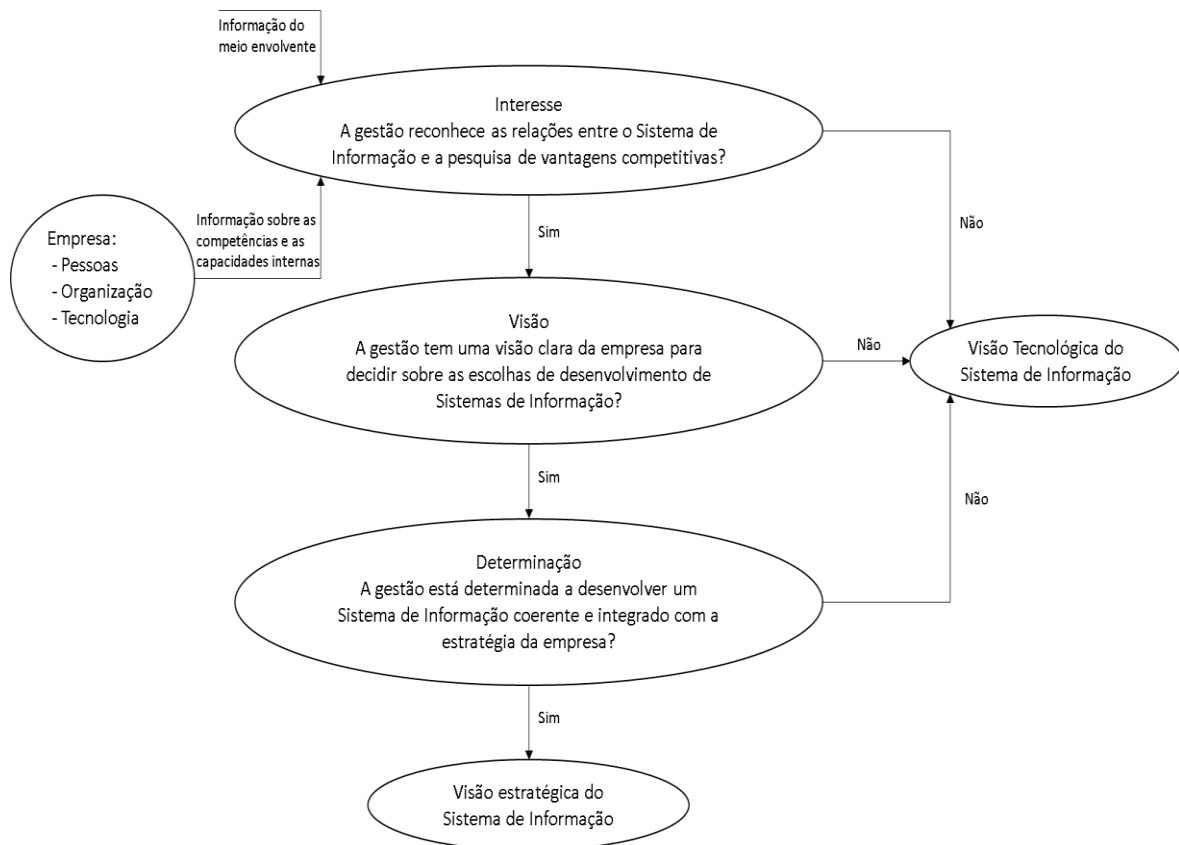


Figura 2.5 Visão estratégica do Sistema de Informação

Fonte: Adaptado de Lardera e Quinio (1996)

Tabela 2.1 Quadro resumo das empresas líderes do sector

Líder do sector	Outras empresas do sector
Exploram ativamente os investimentos em Sistemas de Informação	São reativas e subsistem os constrangimentos da tecnologia
Tem uma política de investimentos nos Sistemas de Informação de acordo com a Estratégia da empresa	Justificam os investimentos pela redução de custos
Exploram as tecnologias de informação como forma de melhorar a gestão	Não exploram as tecnologias de informação como forma de melhorar a gestão
Têm consciência do impacto dos Sistemas de Informação na empresa e no seu futuro	Não têm consciência do impacto dos Sistemas de Informação na empresa e no seu futuro
Determinam prioridades nos projetos que dizem respeito aos Sistemas de Informação	Respondem às necessidades pontuais dos Departamentos da empresa

Fonte Adaptado de Lardera e Quinio (1996)

Rascão (2000) afirma que as TIC estão acessíveis a todos pelo que se facilita os benefícios que podem advir por parte dos concorrentes/competidores.

A organização, na preparação da estratégia deve criar oportunidades para novas estratégias pelo que a informação dá mais liberdade e oportunidade de fortalecer e criar novas oportunidades de negócio.

2.5.2. O papel dos gestores na organização

Para um gestor ser bom naquilo que faz e ter uma posição de chefia na organização tem de ter ao seu alcance a informação que necessita, ora para Choo (2003) a informação é um recurso estratégico que integra e utiliza outros fatores de produção.

Teixeira (2011) define gestor como sendo o responsável pela aplicação e desempenho do conhecimento. O autor identifica que o fator essencial para na organização considerando que o desempenho da organização aumenta quando os trabalhadores conseguem desenvolver uma compreensão da informação a alto nível, sabendo como criar, encontrar e aplicar essa mesma informação. Inácio e Mota, (2018) referem que a função de um gestor consiste em fazer um planeamento, liderar, gerir, organizar e controlar.

Parte da função do gestor, como refere Ansoff (1965), é tomar decisões e procurar direcionar a ação/decisão da organização, assumindo a definição de estratégia.

Ansoff (1965) esclarece que a função dos gestores é tomar decisões, mas para que seja cumprida com profissionalismo é necessário dar as condições necessárias para esta tomada de decisão. Estas decisões pedem diferentes tipos de informação dependendo da finalidade e dos formatos.

Para Catelli (1999) o *controller* é um gestor que toma decisões quanto à aceitação de planos, sob o ponto de vista da gestão.

É fundamental que os gestores investiguem e criem oportunidades para fazer desenvolver o negócio da organização. Por isso o papel do gestor é importante na implementação da estratégia da organização.

Dependendo do contexto e cultura onde a organização se encontra, as decisões dos gestores e o conceito de estratégia naquele dado momento podem ter interpretações diferentes. Para Mintzberg e Quinn (1991) a definição de estratégia não é consensual, alterando consoante

forem as metas finais como parte da estratégia ou, por outro lado, haja uma diferenciação entre estas metas estabelecidas inicialmente.

Ansoff (1965) classifica estas decisões que são da responsabilidade do gestor/*controller* em três categorias: as decisões estratégicas, de coordenação e operacionais.

Para o autor as decisões estratégicas dizem respeito aos produtos e mercados escolhidos pela organização, aos seus objetivos de desenvolvimento e às orientações e para isso segue-se a expansão e diversificação de mercados. Estas decisões têm influência na direção estratégica da organização. Quando o gestor toma uma decisão estratégica raramente pode voltar atrás pois existe um planeamento estratégico todo por detrás desta decisão que implica alguns custos já incorridos pela organização.

O mesmo autor define as decisões de coordenação como fazendo parte da estrutura da organização e da gestão das relações hierárquicas bem como da organização do trabalho. Estas decisões, como o próprio nome refere têm como finalidade verificar se os objetivos que foram definidos inicialmente estão ou não a ser atingidos.

Finalmente e não menos importante, Ansoff (1965) destaca as decisões operacionais onde a exploração corrente da organização tem de obter o máximo lucro. São decisões de curto prazo onde o gestor por vezes se reúne com a sua equipa semanalmente ou quinzenalmente para delinear o planeamento, a coordenação e controlo das atividades de negócios.

A preocupação da organização também é a concorrência. O objetivo primordial da informação, da competição e da concorrência para uma organização é de criar um crescimento exponencial organizacional tendo como alicerces uma gestão eficaz da informação e do conhecimento.

O gestor concilia recursos de acordo com os objetivos que tem de alcançar para obter resultados, para Drucker (1986) fazer esta gestão consta em otimizar o uso de recursos, ou seja, o gestor tem de ser eficiente, isto é, fazer melhor o que já está a ser feito.

Para Lardera e Quinio (1996) os gestores têm consciência que as organizações gastam muito com os SIC porém conseguem retirar daí vantagens estratégicas importantes. As novas TIC estão mais próximas da gestão e os preços da tecnologia estão a baixar, no entanto, os SI existentes são difíceis de substituir e o seu custo de manutenção é cada vez mais elevado. O gestor tem que ponderar se é mais vantajoso colocar o SI em *stand-by* na esperança de

aparecer o método extraordinário ou realizar um estudo de forma a garantir que nenhuma solução técnica ou organizacional é melhor que outras.

Os gestores não podem estar perante esta incerteza, mas por outro lado investir em tecnologia sem discriminação não é solução.

Como refere Keen (1991) na sua proposta, um gestor de SI necessitará de ser um profissional com um perfil híbrido e apresente valências de gestão e tecnológicas, para além de que terá de conhecer bem o negócio da organização e ter conhecimentos técnicos adequados.

Todos os autores citados neste capítulo complementam-se e estão de acordo no que se refere à gestão da informação e qual o papel do gestor na organização para que esta se torne mais competitiva.

A uniformização de ideias acerca da função do gestor, por parte dos autores referenciados, leva a que se tenha um conteúdo mais coeso acerca do seu papel e importância na organização. Acima de tudo e de uma forma clara o gestor tenta alcançar os seus objetivos com menos recursos sendo eficiente e eficaz na elaboração do seu trabalho.

2.6. Novos desafios da gestão de informação

No passado um pouco longínquo as organizações investiam pouco nos SI dando mais importância aos aspetos comerciais do que organizacionais.

Rascão (2001) refere que este tipo de gestão é uma cultura que se observa nas pequenas organizações sendo que a parte comercial é o que as mantém vivas, mas também era o fracasso de algumas.

Na área de gestão, Apolinário (2003) refere que é dada pouca importância, tanto dentro como fora de uma organização.

Neves (2009) menciona que a crescente utilização de meios informáticos de processamento de SI das organizações, cria um novo risco e uma nova necessidade de controlo. O mesmo autor refere, ainda, que um SI é muitas vezes sinónimo de simplificação e eficiência de processos, informação rápida e precisa.

Aquando da utilização de *softwares* específicos, muitas organizações enfrentam algumas mudanças de procedimentos, isto é, por vezes não é fácil sair do sistema convencional e passar para um sistema informatizado para desenvolver as suas atividades.

Segundo Rocha (1997), a escolha das técnicas de formação vai depender dos objetivos que se pretende com a ação de formação. A organização pode querer aumentar os conhecimentos dos seus recursos humanos, adquirir técnicas específicas para manusear os SI ou até implementar mudanças de atitude face às novas TIC. O processo de formação implica que seja feito um diagnóstico da situação, a programação e implementação do SI e por fim a sua avaliação, segundo o mesmo autor.

Todas as fases do processo são importantes, mas o diagnóstico da situação identifica e analisa as lacunas da organização e é nesta fase de diagnóstico que se transformam as necessidades em objetivos de formação.

Vicente, Major e Pinto (2011), afirmam que os sistemas da Contabilidade de Gestão podem impossibilitar a mudança uma vez que as regras contabilísticas levam a uma segurança da organização. Esta estabilidade torna-se pertinente na medida em que aumenta a capacidade de resposta da organização perante circunstâncias já ocorridas. Na cultura da organização, por vezes, as rotinas formalizadas e enraizadas causam estagnação e reduzem a sua capacidade de resposta a novos acontecimentos como afirmam os mesmos autores.

Burns, Scapens e Ezzamel (2003, p.15) consideram que se pode dividir as origens da resistência à mudança em três elementos distintos:

1. Formal and overt resistance, due to competing interests;
2. Resistance due to a lack of capability (knowledge and experience) to cope with the change; and
3. Resistance due to a 'mental allegiance' to ways of thinking and behaving that are embodied in existing routines and institutions.

Burns et al. (2003) afirmam ainda que os efeitos destes três tipos de resistência são difíceis de prever já que para entender o processo de mudança é necessário analisar especificamente o contexto da organização.

Num programa de mudança para novos sistemas de Contabilidade de Gestão, os mesmos autores, aludem que não existe receitas pois não é igual para todas as organizações. O sucesso da implementação de uma determinada mudança pode ser melhorado se o novo sistema de Contabilidade de Gestão for compatível com a cultura empresarial existente.

Vicente et al. (2011) defendem que os objetivos e a natureza da mudança precisam de ser comunicados a todas as partes relevantes da organização, e de ser discutida qual a melhor forma de se alterar a maneira de pensar.

É essencial assegurar que não existe divergência entre as rotinas da organização e as novas práticas que se pretendem implementar.

Como referenciado nos pontos anteriores os SI trazem vantagens à contabilidade e controlo de gestão e segundo Oliveira (1997), a existência de uma melhor qualidade no serviço devido ao trabalho realizado num computador comparado com a forma manuscrita é uma das vantagens. O mesmo autor também considera vantajoso a motivação dos profissionais pois conseguem fazer o mesmo trabalho mas em menos tempo e com mais qualidade. Os utilizadores terem acesso facilitado à informação é importante sendo mais rápida a pesquisa de um lançamento aumentando a produtividade.

Para Oliveira (1997) a existência de mais segurança nas informações com o recurso à proteção de dados com cópias de segurança é uma vantagem. Nos dias de hoje as organizações já utilizam serviços de *cloud* para a recuperação de dados.

Rocha (1997) afirma que para a contabilidade e controlo de gestão a invenção e evolução dos SI trouxeram muitos benefícios aos profissionais da área para que estes conseguissem enaltecer as suas competências.

Numa era das comunicações à escala global, a informação é o elo que une toda a gente e transmite-se em grandes quantidades.

A globalização, segundo Rocha (1997) é um conceito frequentemente utilizado nas organizações empresariais. A informação além da sua origem geográfica ou do momento temporal está ao nosso alcance através do teclado do telefone, do computador ou do ecrã da televisão.

O mundo é visto como um campo de oportunidades de negócio e de mercados dado que com a evolução das TIC veio remexer os conceitos de gestão e a atitude dos gestores.

A informação privilegiada pelas TIC assume importância de vida na criação de valor no mercado onde o conhecimento do cliente, dos concorrentes dos fornecedores e restantes gestores económicos se torna vital para a conceção e implementação das estratégias organizacionais.

Rascão (2008) afirma que para os gestores as TIC foram e continuam a ser uma ferramenta que fornece mais dados do que informações. Para o autor as organizações servem para criar riqueza e não para controlarem apenas os custos. É preciso transpor os limites da informação de natureza financeira, porque apenas mede os resultados da tomada de decisão. Deve-se empregar novas variáveis que indiquem os resultados futuros e como criar riqueza e valor através dos clientes, dos fornecedores, da tecnologia e inovação e de medir as consequências que não sejam apenas baseadas num histórico organizacional.

É importante que estas variáveis e indicadores que Rascão (2008) refere estejam acessíveis aos gestores, para que possam medir a diferenciação do produto pela liderança melhorando a imagem de marca e as características exclusivas do produto assim como a redução de custos e aumento da produtividade.

Porter (1985) afirma que é previsível o insucesso de uma estratégia de liderança baseada apenas no preço a longo prazo, pelo que os gestores devem seguir uma estratégia de crescimento e de diferenciação do produto de maneira a reduzir os custos e aumentando a produtividade e conseqüente aumento do volume de produtos e serviços.

Numa perspetiva financeira o objetivo tende a ser o aumento da rendibilidade dos investimentos e do capital pelo que usando a informação sobre o crescimento e a produtividade é possível verificar se os objetivos financeiros estão ou não a ser atingidos. Em paralelo a esta informação deve-se corrigir os eventuais desvios.

Para Rascão (2008) os gestores para além de terem informação sobre o resultado das vendas também têm de ter conhecimento sobre o tempo de espera do produto, a sua disponibilidade, questionário aos clientes onde revelam se ficaram satisfeitos ou não e a satisfação quanto à qualidade dos produtos e dos serviços.

Por isso, para melhor se servir os clientes é importante o acesso à informação para executar as tarefas em tempo oportuno e ao menor custo. Para que os funcionários se motivem para alcançarem os objetivos é essencial sentirem-se participantes na tomada de decisão.

Para Porter (1996) uma organização que tenha uma gestão estratégica tem de se destacar em algumas atividades. Todas as diferenças de preço de custo refletem as centenas de atividades necessárias para criar, produzir, vender e distribuir os seus produtos e os seus serviços.

A organização que queira ser diferenciadora também tem de se destacar nas suas atividades e isso depende como são executadas e que esforço impregna para as concluir com a maior perfeição possível e ao menor custo.

Num estudo feito pelo *Massachusetts Institute of Technology* (Ross, 2004) conseguiram-se identificar características das organizações que tiram mais benefícios estratégicos das iniciativas de arquiteturas organizacionais. Os benefícios identificados foram vários, entre os quais, os operacionais onde se destacaram os baixos custos de eficiência e onde as organizações apresentavam operações credíveis e facilmente calculáveis.

Outros dos benefícios foram os que aproximam a organização ao cliente com a prestação de um serviço excepcional, uma resposta atempada e um bom relacionamento e conhecimento do que é que o cliente necessita.

Finalmente, a inovação de produtos e serviços, benefício que muito ajuda a organização na antecipação do mercado, rapidez de investigação, desenvolvimento e comercialização de novos produtos, sendo que, a estes benefícios se junta os de flexibilidade estratégica onde a organização reage rapidamente às iniciativas da concorrência e a novas oportunidades do mercado (Ross, 2004).

2.7. A gestão da mudança no que se refere aos Sistemas de Informação

Câmara (2000) define a gestão da mudança como sendo a capacidade que a organização tem em se adaptar, com sucesso, às mudanças.

Para Amaral (1997) querer ou ter consciência da necessidade da mudança para a sobrevivência e para o aproveitamento de oportunidades estratégicas pode ser a única via de sucesso para as organizações.

Segundo o autor é comum existir divergência entre o que se fala e a prática das organizações sobre as questões da mudança que na sua maioria se resume a uma gestão dos SI.

Como se tem vindo a mencionar, a importância dos SI numa organização é fundamental sendo um promotor e facilitador das mudanças organizacionais.

Amaral (1994) alerta que se deve pensar sobre o futuro dos SI da organização assim como o modo como este deve ser suportado pelas TIC.

A gestão da mudança é uma realidade inevitável com que as organizações hoje se vêm confrontadas pois o atual ambiente social, económico e organizacional é caracterizado por uma forte e constante mudança.

Para Rocha (1997) o gestor é um líder, mas as organizações com as sucessivas alterações (fusões e reorganizações) afetam os recursos humanos, os produtos e podem colocar em causa a continuidade ou a viabilidade de alguns processos. Este cenário implica que o gestor para além da gestão de projetos e das tarefas técnicas realizadas para dar corpo às alterações organizacionais ainda têm de conciliar e pensar nestas alterações.

Segundo Miguel et al. (2014) a gestão da mudança lida com o lado humano da mudança. O principal objetivo da gestão da mudança deve-se sobretudo à implementação de novos processos, novas estratégias de negócio e que estas sejam bem-sucedida diminuindo as consequências negativas.

Pode-se afirmar que uma mudança está concluída, quando os seus intervenientes percebem as suas vantagens, embora se deva ter em conta que é um processo que leva ao aumento de ansiedade, culpa e perda de autoconfiança. É neste sentido que aparece o conceito de resistência à mudança.

A resistência à mudança resulta de fatores emocionais, pois o individuo sente-se frustrado. Esta resistência advém quando a mudança é imposta (Van de Ven & Hargrave, 2004).

No que respeita aos SI a implementar ou alterar numa organização é necessário que seja feita uma avaliação das mudanças e do seu impacto de forma a diminuir esta resistência pois as vantagens das TIC estão inteiramente relacionadas com o grau de mudança nos processos organizacionais (Venkatraman, 1994).

Para Judson (1991) os colaboradores têm uma disposição natural à resistência especialmente quando as mudanças lhes diminuem o prestígio, poderes ou recursos.

Apesar das organizações terem uma ideia lúcida do que pretendem alterar face a fundamentos estruturais e técnicos nem sempre estas mudanças chegam a bom porto e podem fracassar devido aos obstáculos que surgem durante a sua implementação.

Para Miguel et al. (2014) o facto dos recursos humanos não saberem os motivos da mudança, os seus processos e benefícios, acaba por conduzir à não-aceitação dessas mudanças e não existir compromisso e motivação por parte dos recursos humanos e em última análise pode levar ao fracasso destas iniciativas por parte da organização.

Câmara (2000) declara que de nada serve uma estratégia bem definida se não se consegue implementar.

Miguel et al. (2014) mencionam que foram efetuados estudos no ano de 2006 pela *Harvard Business Review* onde foram divulgados que 66% das iniciativas de mudança não tiveram sucesso.

Bueno (1999) afirma que as organizações devem ter formas de comunicar com os seus colaboradores para que exista uma agilidade das TIC. Cada colaborador apresenta necessidades e fatores motivacionais diferentes, daí o valor da comunicação interna, mais do que informar é incentivar o bom desempenho dos colaboradores.

A existência de uma competição por parte dos trabalhadores da organização é uma consequência da existência de uma distribuição diferente da informação e de capacidades que os próprios ainda têm de adquirir. Segundo Choo (2003) a competição existe devido a uma curiosidade pela aprendizagem e uma procura incessante para melhoria e perfeição.

Bueno (1999) alerta que possíveis mudanças podem melhorar a eficácia e eficiência da organização.

Os autores Miguel et al. (2014) revelam que as dificuldades que a organização apresenta, por norma, face à mudança, podem ser a resistência dos funcionários, a falha da comunicação, o tempo de formação ser insuficiente, a rotatividade de pessoal durante a transição e os custos superarem o orçamento.

Os mesmos autores afirmam que o gestor, sendo líder, tem como responsabilidade fazer com que estas mudanças despertem ânimo e que se tornem palpáveis e de fácil execução. Os gestores são a ponte entre as decisões estratégicas e a realidade da implementação das mudanças na organização.

Borrvalho (2018) refere que a adaptação é cada vez mais exigente e a competição verificada no passado não tem comparação pois a sociedade está sempre em mudança.

Segundo Rascão (2008) as organizações devem apresentar flexibilidade adaptando-se a constantes mudanças incutindo essa aprendizagem aos seus colaboradores evitando a obsolescência. Devem reagir e antecipar as mudanças.

Segundo a opinião do mesmo autor as organizações beneficiariam se fossem dadas oportunidades, aos colaboradores, de pensar construtivamente, de procurar aprender coisas novas e desenvolver soluções criativas para a resolução dos problemas.

Para Judson (1991), as rotinas transferem segurança nas organizações e à medida que são alteradas para lidar com novas situações surgem mudanças maiores, isto acontece porque as rotinas estão interligadas, assim as mudanças no conjunto afetam outros criando um efeito em cascata.

Segundo Weick (2000), para gerir uma mudança deve-se preparar, implementar e existir um reforço da mudança. O autor descreve que é necessário identificar o que se pretende atingir. É crucial ter-se a perceção e demonstrar aos colaboradores que a meta estabelecida é alcançável, e que cada um deles será parte integrante do resultado final como referem Nutt e Backoff (2001).

Os mesmos autores referem que na preparação da mudança deve existir um plano de recompensas que estimule os colaboradores diminuindo assim a sua resistência face à transição de processos. Depois da preparação da mudança vem a sua implementação, Pfeffer (1992) define-a como uma aplicação dos métodos necessários para alcançar os objetivos definidos. Por último, o reforço da mudança que consiste na propagação de ganhos rápidos mesmo que não muito significativos, mas perante os intervenientes vai gerar entusiasmo (Weick, 2000). Colocar este processo a funcionar só se torna eficaz se existir o sistema de recompensas.

3. Metodologia

Este capítulo consiste em descrever a metodologia utilizada para esta investigação dando a conhecer todos os aspetos que dizem respeito ao desenvolvimento desta dissertação.

Numa primeira fase expõe-se a metodologia utilizada de forma geral e os objetivos da investigação e numa segunda fase expõe-se o método de trabalho, e mais especificamente, a recolha de dados, o questionário e a documentação utilizada.

3.1. Metodologia utilizada

Para Hudson e Ozanne (1988) a metodologia inclui técnicas de recolha de dados, o enquadramento, os assuntos, a elaboração de relatórios, entre outros.

Este trabalho incidiu sobre o estudo dos SI que uma organização, neste caso em particular, a organização ABC, S.A., tem ao seu dispor e qual a ajuda que estes podem fornecer para melhorar a sua *performance*.

Em relação ao método de investigação, para esta dissertação, a metodologia escolhida consiste num método indutivo, pois visa a recolha de dados qualitativos e a investigadora encontra-se em contacto direto com a realidade fazendo parte do processo de investigação.

Foi efetuado um estudo de caso para ir ao encontro dos objetivos propostos inicialmente.

Yin (2009) define estudo de caso como “uma investigação empírica que estuda um fenómeno contemporâneo dentro do contexto de vida real, especialmente quando as fronteiras entre o fenómeno e o contexto não são absolutamente evidentes” e acrescenta que para tal se podem usar múltiplas fontes para recolher evidências e informações desde que sejam apropriadas e possibilitem compreender o caso no seu todo.

Este estudo baseia-se numa análise qualitativa, uma vez que o principal foco é adquirir um conhecimento abrangente sobre a contribuição que os SI no controlo de gestão estudado na revisão de literatura.

A investigação qualitativa tem em conta as investigações no meio das ciências humanas e sociais, com o objetivo de compreender fenómenos no meio natural, considerando o tema em estudo de uma maneira geral, isto é, recolhendo dados que não sejam quantificados, como

os que resultam de entrevistas, observações ou recolhas de documentos, tendo por isso em consideração os resultados que levam à formulação de uma teoria (Paillé, 1996).

Este tipo de investigação baseia-se na existência de várias realidades, em que cada uma delas percebe a mudança dos indivíduos com o passar do tempo, em que o conhecimento da realidade só faz sentido para um dado contexto e determinada situação (Munhall & Boyd, 1993).

Segundo Lakatos e Marconi (1990) a metodologia qualitativa envolve uma recolha de dados o que leva o investigador a ter um contacto com a realidade mais direto ajudando-o a identificar e obter provas para responder aos seus objetivos.

Assim sendo os métodos de pesquisa usados foram o da observação e do inquérito.

Ao longo da investigação foram feitas entrevistas com os colegas de departamentos e respetivos chefes. As questões eram baseadas nos objetivos que a investigadora pretendia responder de forma a obter a informação necessária para a investigação.

Estas entrevistas foram informais e dentro do horário de trabalho.

Foi questionado o chefe de departamento sobre toda a informação contabilística e financeira, de modo a que este pudesse facultar para consulta e análise da mesma.

Para Lüdke e André (1986), a observação é primordial para a recolha de dados na investigação qualitativa.

Por isso, a recolha de evidências para a credibilidade da investigação e meios de prova para a elaboração da mesma foram essenciais.

Na recolha de dados é importante que se comprove a fiabilidade, eficiência, aplicabilidade e continuidade do mesmo bem como a sua utilidade e importância.

Neste tipo de investigação os fenómenos são únicos não sendo previsíveis, sendo os esforços orientados para a compreensão total do tema estudado.

3.2. Objetivos da investigação

A escolha deste tema deve-se à constatação de ineficiências nas organizações que afetam o controlo de gestão. Existindo sistemas de informação que auxiliam esta área porque não se implementam? E nos casos em que a implementação está concluída e está a funcionar porque

é que o SI não é mais eficiente para a elaboração de relatórios e mapas que ajudem à tomada de decisão por parte do gestor?

Com esta investigação pretende-se responder ao objetivo principal de reconhecer a importância dos SI no controlo de gestão.

Para dar resposta ao objetivo principal, apresenta-se os seguintes objetivos específicos:

1. Observar e interpretar o SI disponível na organização;
2. Analisar o envolvimento e aceitação do SI pelos colaboradores da organização;
3. Propor melhorias a implementar no SI;

Estes objetivos de estudo conduziram a uma revisão bibliográfica, que como refere Yin (2009) “constitui um meio para atingir um fim e não (...) um fim por si só”, permitindo questionar o que seria mais significativo e aumentar a precisão da formulação de novas questões.

Tendo por base a revisão de literatura feita e os objetivos desta investigação, foi importante definir algumas questões, que segundo o mesmo autor é possivelmente o passo mais importante num estudo de investigação.

1. Porque é que a organização ABC, S.A. tem implementado SI?
2. Como é que os utilizadores e o órgão máximo da organização avaliam a importância dos SI?
3. Como é que a implementação ou manutenção constante dos SI conduz à criação de valor face ao meio organizacional e externo?
4. Como é que a implementação de novos ou atualizações de SI existentes afetam a organização?

Como refere Yin (2009) o objetivo da investigação pretende responder a questões do tipo “porque é que” e “como é que”.

3.3. Método de trabalho

Para esta dissertação os métodos de trabalho contemplam todos os procedimentos realizados durante a investigação e têm como fim último oferecer ao investigador os meios técnicos para garantir a objetividade e a precisão no estudo (Prodanov & Freitas, 2013). Consoante o

método escolhido, é definida a forma de obtenção, de processamento e de validação das informações respeitantes ao objetivo da investigação.

Para poder alcançar os objetivos propostos e responder às questões da investigação foi adotado o método de investigação “estudo de caso” que, tal como mencionado anteriormente, consiste numa investigação empírica que se dedica ao estudo de um tema, mas mais aprofundado.

As etapas definidas na elaboração deste trabalho são:

- Formulação do problema e escolha do tema;
- Investigação, pesquisa e revisão bibliográfica sobre o tema;
- Esquematizar e elaborar os objetivos gerais e específicos;
- Analisar as necessidades da organização em causa e fazer a recolha de dados;
- Sistematizar toda a informação e analisar os dados recolhidos;
- Elaboração de um pré- teste ao questionário para que os inquiridos compreendessem o que lhes era pedido sem equívocos na sua resposta;
- Elaboração de um inquérito para avaliar a aceitação ou não por parte dos colaboradores de um SI mais eficiente;
- Elaboração da dissertação.

Na preparação da investigação existiu uma pesquisa e revisão bibliográfica sobre os SI num contexto organizacional e onde é importante referir que, não havendo um desfasamento entre o tema e os objetivos, existiu a necessidade de referir que a utilização do *software* numa organização traz sempre consigo um “atrelado” que é a resistência à mudança, por isso é crucial analisar as resistências resultantes desse processo, bem como as ações no sentido de superar tais resistências, que visam maximizar os benefícios obtidos com a implementação destes sistemas de forma a ser bem-sucedido.

Para a recolha de dados foi essencial existir o fator laboral num contexto de trabalho pois o método foi experimentado e questionado no dia-a-dia com a finalidade de obter várias opiniões sobre os utilizadores dos SI.

Este trabalho incidiu sobretudo nos departamentos de contabilidade e informática.

Devido à dimensão da organização no que se refere ao departamento de informática, este encontra-se dividido geograficamente daí existir alguma dificuldade em recolher alguns dos dados. Esta distância dificultou a interação com as pessoas responsáveis quer para questionar sobre a evolução do *software*, quer a perspetiva futura sobre o mesmo.

Para isso fez-se um registo informal de “reclamações” que foram surgindo por parte dos utilizadores face ao *software*, quanto à evolução dos *softwares* utilizados, dando-se ênfase à qualidade, fiabilidade e validade dos dados utilizando procedimentos interpretativos.

Ao longo da investigação pretendeu-se questionar a existência ou não da mudança de um *software* já existente para outro mais recente, avaliar quais os resultados obtidos e vantagens e objetivos alcançados.

3.3.1. Recolha de evidências

Como referido no início deste capítulo, esta dissertação teve por base uma metodologia qualitativa resultante da recolha direta de dados e do contato direto da investigadora com a realidade estudada ao longo do último ano.

As funções que foram desempenhadas proporcionaram uma presença assídua com vários problemas de estrutura na organização.

Mas as técnicas de recolha de dados resultaram na sua essência da observação participante, da recolha de documentos e de conversas informais com utilizadores dos SI, com o chefe de departamento e a diretora da organização.

A revisão da literatura permitiu levantar alguns pontos cruciais para que se identificasse as necessidades a colmatar e apresentação de propostas para a sua resolução.

3.3.2. Questionário

No decorrer da elaboração desta dissertação considerou-se relevante a elaboração e utilização de um questionário. Para Kerlinger (1986) o questionário é uma técnica de recolha de dados que tem como finalidade procurar informação de forma vasta através do recurso a um maior número de indivíduos ou amostras de indivíduos.

Um questionário é um documento uniforme, pré-formatado, que é apresentado aos utilizadores-alvo sob diferentes formas, quer seja em suporte físico ou digital.

Na elaboração do questionário é importante ter atenção as questões para se avaliar se estas respondem aos objetivos do estudo.

Através do questionário existe possibilidade de obter informação abrangente e de forma rápida, associada ao facto de ser uma técnica geralmente composta por questões de afirmações com resposta através de escalas de concordância, o que permite uma maior facilidade e rapidez na análise.

No entanto existe, por norma, uma elevada taxa de indivíduos que não respondem, em especial, quando se utiliza os meios digitais, o que foi o caso.

Como são questionários onde não é identificável o indivíduo acaba por ser uma resposta mais autêntica e sem medo de represálias ou preconceitos, no entanto este instrumento apresenta pontos fortes e fracos.

A aplicação de um inquérito por questionário possibilita uma maior metodização dos resultados obtidos de maneira a facilitar a sua análise bem como a redução do tempo que seria despendida para recolher e analisar os dados. O custo com o questionário *online* facilita a comunicação como também diminui o custo financeiro caso fosse em papel.

No entanto as desvantagens são notórias logo na fase da conceção pois é necessário ter em atenção alguns parâmetros para que se possa responder a algumas questões relevantes para o estudo.

Este tipo de instrumento também tem a desvantagem de não apresentar uma elevada taxa de resposta, pelo contrário, caso as questões não sejam claras, sejam em grande número e o interesse das matérias abordadas não esteja em sintonia com o inquirido a possibilidade de não responder aumenta.

Como este questionário, para facilitar em questões de tempo e de análise estatística, foi elaborado tendo em conta questões de resposta fechada o que pode levar a conclusões simples e respostas pouco “ricas” em conteúdo.

Neste caso enviou-se um *e-mail* com o *link* para a realização do questionário para todos os colaboradores, onde foi explicado o objetivo do estudo e foi solicitada a participação de todos, sublinhou-se ainda que todas as respostas rececionadas seriam tratadas de forma anónima e confidencial.

Os resultados obtidos foram submetidos a análises estatísticas descritivas simples de modo a sintetizar e representar de forma compreensível a informação contida nos questionários.

O questionário foi enviado a 47 colaboradores da organização, de diferentes departamentos, e destes foram obtidas respostas de 35 inquiridos, o que leva a uma taxa de participação de 74,5%.

3.3.3. Documentação

A documentação é essencial tanto para validar como para comprovar a informação.

Segundo Yin (2009) a informação serve para auxiliar e clarificar processos assim como esclarecer atividades e fornecer informação contabilística.

Foi através de conversas informais com a diretora da organização e o chefe de departamento que se teve acesso e se consultou toda a informação económica e financeira assim como contabilística tendo observado mapas que se encontram em locais não acessíveis para a maioria dos utilizadores.

Os mapas consultados baseavam-se em informações retiradas dos *softwares* que posteriormente eram organizados com a ajuda das aplicações da *Microsoft Office* (tais como o *Excel* ou *Access*) e elaborados de forma a terem uma leitura mais fácil, intuitiva e organizada. Eram sobretudo, balanços, balancetes, demonstração de resultados, mapas em *Excel* onde se encontram os gastos de todos os produtos ao detalhe, acesso à informação apresentada numa reunião feita anualmente onde se falam dos indicadores financeiros e perspetivas futuras bem como se apresentam os resultados líquidos, as vantagens e desvantagens de cada departamento da organização. Este dia, é definido pela organização como sendo o dia “D”.

Os restantes dados resultaram da execução de tarefas laborais praticadas pela investigadora que foram obtidas através da observação direta e interrogatório aos colegas de trabalho.

4. Estudo de caso

Neste capítulo pretende-se abordar a organização que foi alvo deste estudo fazendo uma descrição sumária à sua missão, visão e valores bem como a sua estratégia de negócio interna e para com os seus concorrentes. Num subponto seguinte, descreve-se o SI que está implementado atualmente na organização e finalmente analisam-se os dados recolhidos com a elaboração do questionário.

4.1. Apresentação do grupo

A organização ABC, S.A. comercial faz parte do grupo BETA que se encontra no mercado há mais de 45 anos.

A organização ABC, S.A. é constituída por várias empresas de diversos ramos de atividade e nasceu nos anos 90 com um projeto de implementação de uma nova dinâmica no mercado empresarial nacional nomeadamente na comercialização de serviços.

A organização apresenta neste momento cerca de 175 funcionários e encontra-se sediado em Lisboa.

É uma sociedade anónima com responsabilidade limitada e com um capital social que ascende aos 12.000.000,00€.

A organização ABC, S.A. apresenta um crescimento de volume de negócios nos últimos 3 anos.

Esta organização criou e manteve a sua lista de clientes que com o tempo foi crescendo paralelamente à sua gama de produtos e serviços.

Com a era da globalização e apesar de recearem a mudança começaram a abraçar novos projetos não fugindo dos seus valores. Com esta postura a organização ABC, S.A. foi ganhando nome no mercado e começaram a nascer novas marcas, divididas por linhas de produtos.

A Figura 5.1 mostra o organigrama da organização ABC, S.A.

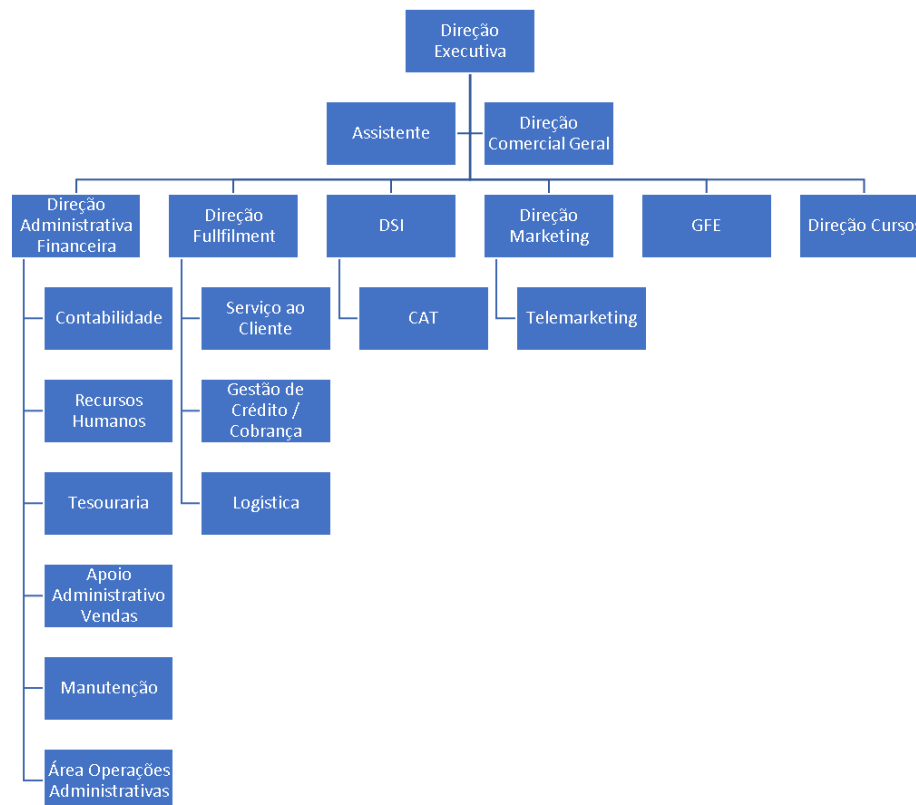


Figura 4.1 Organograma da organização ABC, S.A.

Fonte: Documentação interna cedida pela organização

4.1.1. Missão, visão e valores

A organização teve de ter em conta a sua estrutura para definir a missão, a visão e os seus valores interessando igualmente a sua forma jurídica que visa o lucro e o seu foco que são os clientes.

A missão, visão e valores são normas pré-estabelecidas desde o início, mas que vão sendo avaliadas periodicamente.

A organização ABC, S.A. apresenta os seus objetivos bem definidos e claros aos olhos de toda a estrutura interna.

Os objetivos são estabelecidos de acordo com o *feedback* dos clientes, do mercado e das empresas concorrentes. É preciso ponderar as ameaças e os pontos fortes para que se possa atuar em conformidade.

Desta forma os seus objetivos assentam na evolução e crescimento da organização de maneira a manter-se ainda mais competitiva e reforçar a sua posição no mercado.

A missão da organização ABC, S.A. identifica o que ela pretende oferecer ao meio externo. Ela orienta e delimita a maneira como a organização atua, ajudando toda a estrutura interna envolvida a focar-se para um único objetivo trabalhando todos em prol do mesmo. Desta forma a missão está virada para o cliente e para o lucro, respetivamente por ordem de relevância.

A visão da organização descreve o futuro, os objetivos a serem alcançados. A visão é a motivação para que a organização não estagne e saia da sua zona de conforto. Por isso todos os esforços vão para a visão da organização ABC, S.A. que se direciona no sentido de ser líder do mercado onde atua.

Os valores desta organização são, desde o primeiro dia, partilhados com os novos funcionários pois são eles que influenciam os comportamentos, atitudes e as decisões tomadas.

Para a organização ABC, S.A. os valores representam aquilo em que ela acredita, como a ética, iniciativa, espírito de melhoria, compromisso, confiança, valorização das pessoas e equidade e igualdade.

Na seguinte Figura 5.2 esquematiza-se a política de valores da organização ABC, S.A..

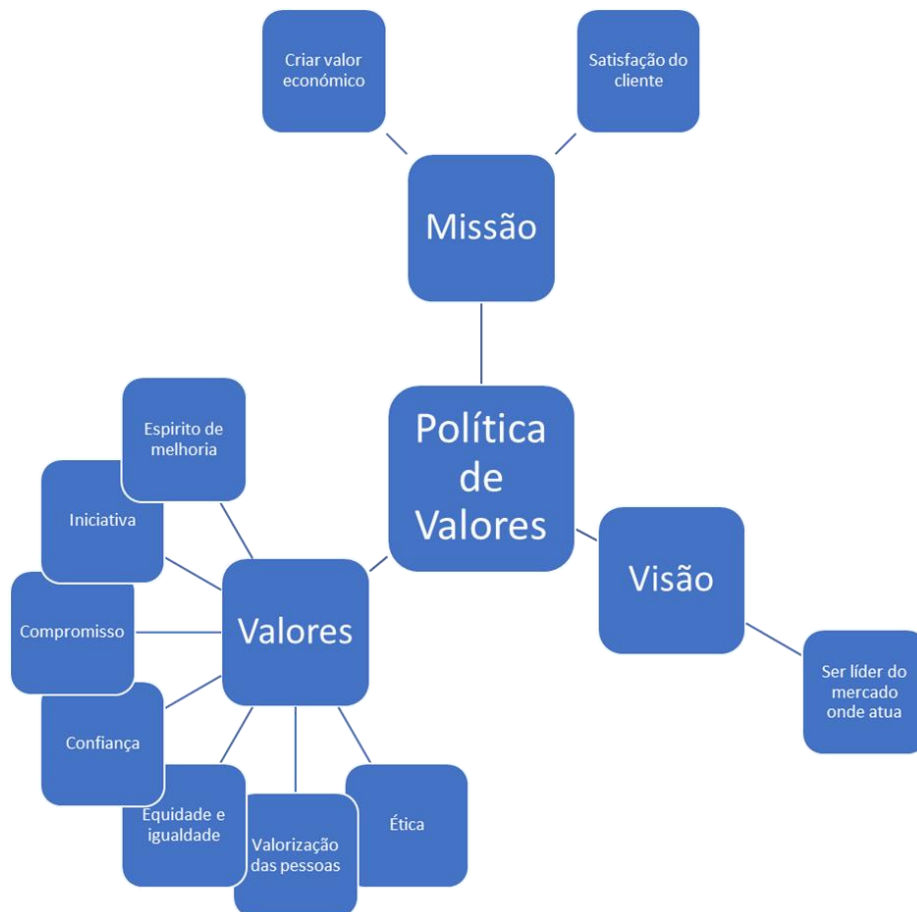


Figura 4.2 Política de Valores

Fonte: Documentos internos cedidos pela organização

4.1.2. Estratégia e negócio

Como referido na revisão da literatura, Varajão (2002) potencia uma gestão racional das atividades principais numa organização para o sucesso do seu negócio.

A gestão estratégica deve ser um processo contínuo e dinâmico onde exista um planeamento, uma organização, liderança e um bom controlo como refere Rivas (1989).

É neste processo que a organização ABC, S.A. determina “onde está”, “para onde quer ir” e “como vai lá chegar”.

Para que a organização consiga atingir os seus objetivos e não disperse no seu foco e na sua missão é importante saber em que “terreno” se movimenta. Para que o seu desempenho seja competitivo em relação às suas concorrentes.

Os objetivos estratégicos da organização vão sofrendo alterações pois as estratégias não são estáticas.

Para que sejam definidos objetivos estratégicos a organização ABC, S.A. teve de ter em atenção o seu meio envolvente interno e externo.

O meio envolvente interno é definido pelos elementos diretos da organização e seus recursos, como os recursos humanos, financeiros, físicos e tecnológicos. Já o meio externo é comum a todas as organizações como os fatores demográficos, sociais e culturais.

Na Figura 4.3 pode-se visualizar de forma simples os níveis da análise estratégica a ter em conta pela organização ABC, S.A.

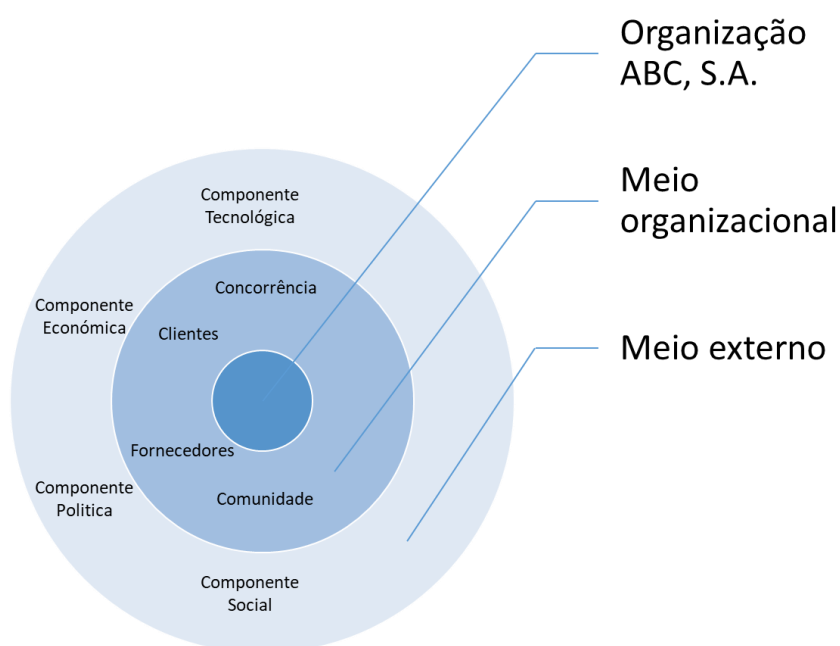


Figura 4.3 Níveis de análise estratégica

Fonte: Documento interno cedido pela organização

De forma geral, a organização ABC, S.A. pretende que os seus objetivos sejam alcançados, uma vez que estes são objeto de avaliação e ponderação devido à flexibilidade constante do mercado.

4.2. Caracterização dos Sistemas de Informação e sua aplicabilidade

Para caraterizar o SI da organização ABC, S.A. é importante debruçar-se sobre a sua estrutura a nível de departamentos.

A estrutura da organização é crucial para os gestores dos SI assim como a divisão dos seus departamentos. Esta estrutura afeta o desempenho das tarefas diárias dos colaboradores assim como a eficiência de cada departamento da organização.

Os departamentos da organização estudados e considerados essenciais neste estudo de caso foram os de Contabilidade e o de Desenvolvimento de Sistemas de Informação (DSI).

Estes dois departamentos foram escolhidos devido ao departamento de DSI ter a função de desenvolvimento e assistência aos SI utilizados pela organização dando suporte ao departamento de contabilidade, uma vez que, este pretende que as pessoas agilizem os processos contabilísticos e exista um maior controlo com a ajuda de mapas gerados pelos SI.

Nesta organização o departamento de Contabilidade contem uma equipa considerável de pessoas todas elas com tarefas individuais e diferentes que no seu coletivo acabam por se integrar e complementar.

A competência deste departamento passa por executar as atividades contabilísticas financeiras e de gestão. Mas, a contabilidade financeira tem um objetivo primordial que é ser executada de acordo com os requisitos legais, regulamentares internos aplicáveis, garantindo a salvaguarda da confidencialidade da informação.

As tarefas mais elementares e ao mesmo tempo importantes passam, sobretudo, pela classificação e contabilização de documentos (faturas de vendas e compras, pagamentos, recebimentos, reconciliações bancárias, diferimentos e gestão de ativos e sua depreciação). É da sua responsabilidade, também, responder às solicitações internas e externas relacionadas com o âmbito de atividade, questões relacionadas com a manutenção da organização, para além de todo o envio de documentos para o Estado Português. No final de cada mês é crucial reunir e analisar toda a informação trabalhada por cada colaborador, para se elaborar mapas mensais, trimestrais e anuais.

Todos os documentos encontram-se organizados por rubricas e por ordem numérica de registo dos documentos que posteriormente são arquivados em *dossiers* identificados por entidades.

A nível de faturação ela é realizada através do *software SAGE*.

Depois de emitidas todas as faturas elas são registadas e posteriormente lançadas no *software* da contabilidade (*Navision*), para além do documento físico que posteriormente é arquivado, é feita a sua digitalização com recurso a um *software* específico (*CROSS*-nome fictício), que consiste em se digitalizar um documento (ex.: fatura de um fornecedor) e essa ligação é feita diretamente para o servidor da organização onde se encontra o *software Navision*. Assim que se inicia o *software Navision*, este indica que se encontra um documento pendente.

Quando se procede à abertura desse documento, que neste caso, se exemplifica com uma fatura, o colaborador apenas tem de conferir os dados da fatura como: o nome do fornecedor, data da fatura, data de pagamento, valor sem o Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA), o valor do IVA, o total da fatura, a conta a utilizar pelo Sistema de Normalização Contabilística (SNC) e identificar se se trata de uma fatura ou uma Nota de Crédito tendo que registar um “F” em caso de fatura ou um “A” em caso de Nota de Crédito.

Após se confirmar os dados, regista-se o documento e o *software Navision* faz a leitura interna desta informação e de uma forma automática os dados contabilísticos aparecem numa janela diferente, prontos a serem validados.

Este *software CROSS* faz a *interface* com a impressora e com o servidor da organização de forma a otimizar o trabalho, a uma diminuição nos erros, uniformidade na informação que por vezes não é possível quando o número das faturas é longo, díspar e distinto de país para país, e a possibilidade do *software Navision* conter os documentos digitalizados para futuras consultas.

No que diz respeito ao departamento de DSI, este está dividido em duas áreas:

- Desenvolvimento e investigação;
- Manutenção de equipamentos e infraestruturas.

Sendo que, geograficamente estas áreas encontram-se em locais diferentes.

Na organização ABC, S.A. a principal função da área de desenvolvimento e investigação é a de gestão e desenvolvimento de SI e gestão de projetos.

Também é da sua competência a formação e desenvolvimento de aptidões em SI.

Esta área muito particular, para além destas funções, desempenha um papel de suporte técnico e tem a seu cargo uma parte da gestão e estratégia da organização, pois elabora e desenha a estratégia dos SI da mesma. É também sua função gerir a integração de sistemas, incluindo a segurança e administração de toda a base de dados contida no servidor.

A área de desenvolvimento e investigação, nesta organização, coopera com os gestores na resolução de problemas bem como com o chefe do departamento da contabilidade quando este ou a sua equipa necessita que se extraia alguma informação importante e específica para elaboração de relatórios de gestão. O apoio é feito remotamente ou por telefone. Pode surgir por parte dos utilizadores pedidos/solicitações para solucionar alguma questão pertinente

sobre o *software* (são ex.: colunas que poderiam estar elegíveis para uma melhor leitura da informação que o *software Navision* disponibiliza; mapas pré-formatados com a informação pré-estabelecida pelo chefe de departamento de contabilidade).

É da responsabilidade desta área criar e gerar ideias inovadoras relativas à forma como se deve utilizar as TIC na organização, tornando assim mais útil a sua utilização e otimizando o trabalho dos utilizadores. Incluiu-se na sua responsabilidade o desenvolvimento dos SI procurando sempre a sua atualização e melhoria face às exigências do Estado Português (a mais recente com a implementação das taxonomias na contabilidade para o ano 2020) e face à eficiente utilização do *software Navision* no seu todo para proveito de todos os utilizadores.

O acompanhamento e avaliação do desempenho dos *softwares* instalados, em particular, os *softwares Navision* e o *Sage* (SI utilizado para a faturação da organização ABC, S.A.) estão a seu cargo.

Na área de manutenção de equipamentos e infraestruturas a função primordial passa por fazer o planeamento, desenvolvimento e gestão da infraestrutura da organização, bem como a resolução de problemas com o *hardware*, *software* e comunicações para além de proporcionar suporte técnico a todos os utilizadores. Este apoio é presencial.

Faz parte da sua competência gerir operações de computadores incluindo a sua manutenção, sempre que possível, assim como todos os componentes para a base de trabalho de um utilizador elementar.

Para além das referidas, esta área reúne um conjunto de obrigações onde se inclui a administração da rede, com responsabilidades ao nível da instalação, configuração e manutenção de servidores e de toda a infraestrutura da rede informática.

Quando se menciona a infraestrutura da rede informática contempla-se o bom funcionamento da rede, assim como a atualização e manutenção dos *backups* de modo a garantir o seu adequado funcionamento e conseqüente satisfação dos utilizadores, através da implementação de soluções eficazes, inovadoras e garantindo o plano orçamental.

Nesta organização a gestão da informação é feita com recurso a ficheiros informáticos.

De forma geral o diretor de DSI tende a deixar de ser um gestor técnico, de tecnologias, para passar a ser um gestor da informação.

Sabendo agora quais as funções dos departamentos e as tarefas a eles inerentes torna-se fundamental apresentar as características dos vários *softwares* que a organização disponibiliza para os seus colaboradores/utilizadores para que estes possam desempenhar as suas funções de uma maneira mais eficiente sempre com a colaboração de ambos os departamentos descritos anteriormente.

Para uma melhor compreensão temporal elaborou-se um esquema onde se pode observar na Figura 4.4 as alterações, ao nível de SI, ao longo dos anos, nesta organização.

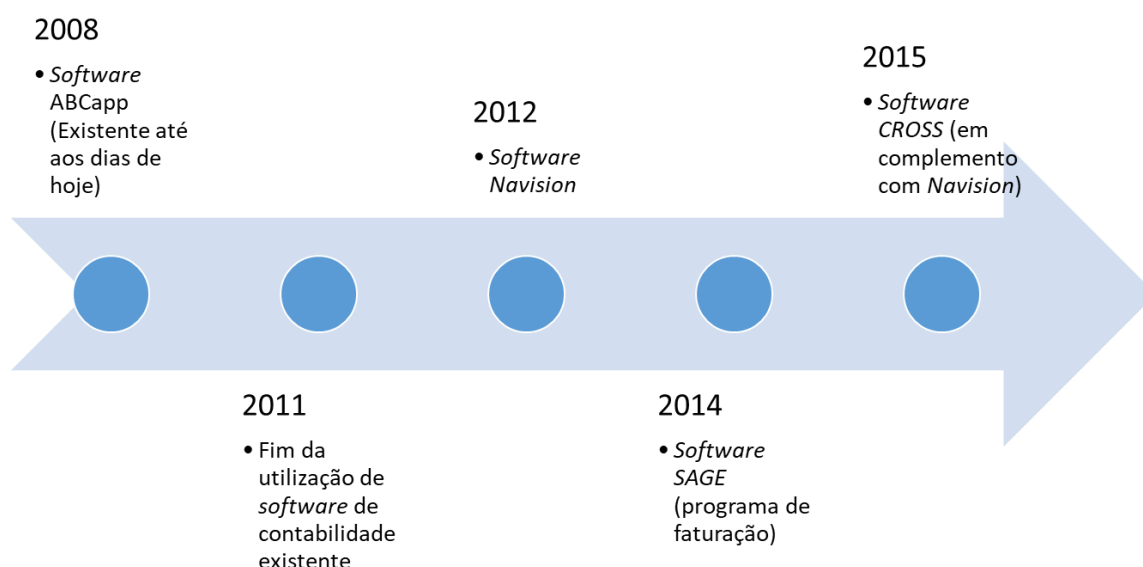


Figura 4.4 Cronologia da implementação de SI

Fonte: Elaboração própria

A organização ABC, S.A. até final do ano de 2011 tinha um *software* de gestão que cumpria com o que até aquele momento a organização necessitava. Era um *software* que colmatava as lacunas e as exigências da contabilidade financeira e da contabilidade de gestão.

Este *software* era utilizado sobretudo pelo departamento de contabilidade pois a sua implementação surgiu inicialmente para satisfazer as necessidades da contabilidade financeira/fiscalidade e das exigências que o Estado Português criava, orçamento após orçamento.

Com o passar do tempo, a organização sentiu a necessidade de controlar o armazém, os produtos, os componentes que compõem os produtos, custear cada saída e cada entrada de

produto, contabilizar os custos de toda a organização por centro de custo e imputar os custos comuns a cada departamento.

Toda esta implementação da contabilidade de gestão levou algum tempo até ficar com os resultados que naquela época se considerava o ideal.

A organização ABC, S.A. percebeu desde cedo que para existir uma contabilidade de gestão que lhes desse informação ao detalhe, para além de contratar recursos humanos especializados e formados, entendeu também, que era importante fazer alterações no *software*, já existente até aquela altura.

Foi nesse dado momento, que começaram a surgir as primeiras e as mais profundas alterações ao *software* de gestão, já existente. Até então, ainda não existia um departamento especializado para o desenvolvimento e investigação dos SI, logo estas alterações eram feitas por uma organização externa de consultoria informática. O que na altura parecia uma solução veio mais tarde a tornar-se um inconveniente.

O que a organização pretendia com, as alterações ao *software*, era que este exportasse informação ao detalhe, capaz de ser trabalhada com outros *softwares* e outros programas, pretendia ainda que o *software* apresentasse planos de contas diferentes, quer para a contabilidade de gestão (contabilidade de custos/analítica) quer para contabilidade financeira.

Por uma questão de organização e produtividade, foi requisitada a adição de uma barra de atalhos para que cada utilizador, mediante as suas necessidades, pudesse personalizar.

Estas requisições eram recorrentes, pois sempre que era detetada alguma anomalia no *software* ou alguma informação solicitada por parte da direção da organização, era importante que fosse rapidamente resolvida para que se tivesse tempo de confirmar se a mesma era credível, fidedigna fazendo “testes” de confirmação com os documentos em papel. Só depois deste “confronto”, é que se trabalhava a informação de maneira a ser enviada a informação solicitada.

Segundo colaboradores da organização ABC, S.A. este *software* apresentava algumas lacunas, sendo as seguintes mais referenciadas: não tinha qualquer forma de exportar a informação para programas que posteriormente pudessem tratar a mesma; apresentava erros quando se imprimia um balanço da organização (diferenças de ascendiam a centenas de euros) e existiam menus do *software* que para além de não se encontrarem funcionais,

sempre que se escolhia uma das opções desse menu, esta gerava entropia no fluxo de processamento dos dados. Lacunas estas, que a organização de consultoria escolhida pela organização ABC, S.A. não conseguia responder em tempo útil.

Com os planos de cumprimentos de datas, a não serem escrupulosamente cumpridos, em parte, devido ao *software* implementado, após várias reuniões com a direção da organização ficou decidido, que existiria um departamento da organização que ficaria com a função de planear, gerir, controlar todos os SI e desenvolver um *software* interno adequado às necessidades da organização.

Surgiu em meados de 2008 um *software* (ABCapp – nome fictício) interno desenhado e pensado para a organização. A diretora designou-o de “coração da organização”.

Todos os colaboradores da organização trabalham neste *software* ABCapp, mas sempre limitados aos menus que necessitam. São excluídos apenas os comerciais e alguns colaboradores do armazém que não têm necessidade, para exercer as suas funções, desta aplicação.

A investigadora, nas suas funções, trabalha nesta aplicação ABCapp com os menus “compras”, “armazém”, “produtos”, “referências” onde se pode visualizar todos os movimentos inseridos pelo armazém (movimentos de entrada/saída, movimentos de compra e venda, movimentos de amostras de produtos, ofertas de produtos, movimentos devolvidos, movimentos que ainda não chegaram ao armazém da organização) e trabalha esta informação quando se exporta esta informação em formato *Comma Separated Values* (CSV) que posteriormente é importado na aplicação *Excel*.

Com acesso a estes menus, a investigadora consegue visualizar o preço unitário dos produtos sem qualquer margem de contribuição. Existem produtos da organização ABC, S.A. que podem ser decompostos em componentes e que para se saber o custo do produto é necessário pesquisar pela referência dos seus componentes, nestes casos, a aplicação ABCapp trata-os como “referências-pai” e referências-filho”.

Este *software* tem a grande vantagem de uniformizar toda a informação da organização. E através desta uniformização qualquer colaborador que o utiliza como ferramenta do dia-a-dia consegue ler qualquer informação, que a aplicação fornece, o que implica um controlo interno bem maior. Pois o que sucede é que, caso o armazém integre um movimento, este mesmo movimento teve suporte em documentação física (ex.: guia de remessa), o que leva

a que, quando esse suporte documental chegar à contabilidade (ex.: fatura do fornecedor) tem de se confirmar que este documento está em sintonia com o que se encontra nos registos da ABCapp. À *posteriori* a fatura é registada, aprovada e posteriormente lançada no *software* de contabilidade.

A *interface* do *software* pode ser visualizada no Apêndice 3.

Existe uma comunicação entre os dois *softwares* pois ambos têm de transmitir informações diferentes mas complementares, isto é, se entraram no armazém dois produtos e foram inseridos três produtos e a fatura do fornecedor apresentada tem apenas um produto faturado tem de se averiguar o que se passou porque a informação gerada tem de ser igual, daí existir um controlo interno onde a informação, de pontos de vista diferentes, é visualizada por três pessoas: o primeiro colaborador que rececionou a encomenda e a verificou com a guia de transporte, o segundo colaborador que inseriu os dados na aplicação ABCapp e o terceiro colaborador que cruza a informação que se encontra na ABCapp com a fatura do fornecedor rececionada mais tarde.

A existência destes processos e condutas internas surge para que haja um maior controlo na mercadoria, mas também se consiga confirmar que a informação se encontra coerente nos diferentes *softwares* usados.

Com a confirmação, de que a informação, que se encontra no *software* de contabilidade é confiável, fidedigna, o passo seguinte é extrair o máximo de dados para construir relatórios para posteriormente analisar esses mapas que vão ser enviados para os órgãos do grupo BETA.

Foi para agilizar estes processos e para tornar mais fiável a informação que uma das soluções passaria pela mudança de um *software* para a área da contabilidade.

A atividade da organização foi aumentando, a estrutura repensada e no início do ano 2012 um novo *software* era implementado.

4.3. Análise do Sistema de Informação atual

Como referido no ponto anterior existiu na organização uma mudança de *software*.

Para Borrvalho (2018) ter que se seleccionar as ferramentas necessárias para o sistema de controlo de gestão, resulta em vários fatores, tendo em conta a dimensão da organização,

centros de responsabilidade e à medida que a quantidade de pessoas envolvidas aumenta torna-se mais relevante.

O mesmo autor refere ainda que, para se adotar uma ferramenta como um SI para que este possa ajudar no controlo de gestão é necessária muita ponderação, pois a necessidade de se fazer um esforço financeiro na sua implementação e manutenção é enorme.

Esta mudança teve em conta várias situações que estão implícitas num processo de implementação de um SI, pois o *software* deve ser adequado ao fim a que se destina, adaptá-lo às necessidades da organização analisando a sua qualidade, reputação e competência técnica.

Para além disso, e desde já equacionado pelo gestor e chefes de departamento, o custo que esta mudança teria com a adaptação do novo *software* e a resistência em trabalhar com o mesmo.

Como referenciado na revisão da literatura esta resistência à mudança muitas vezes advém do não envolvimento, neste processo de implementação, dos utilizadores.

Nesta fase inicial é crucial a formação e segundo o que os colegas relataram apenas alguns é que tiveram acesso a essa informação, posteriormente esta foi transmitida entre colegas o que levou que esta aprendizagem fosse feita mais lentamente e sem motivação.

Apesar desta resistência que, como referem Miguel et al. (2014) consideram ser inerente ao ser humano, o ERP *Navision* foi sendo aceite com a prática e dando a conhecer aos utilizadores a sua mais-valia e utilidade para a organização.

Este *software* foi escolhido para uma melhor gestão da informação que segundo os autores Rousseau e Couture (1998) qualquer organização, independentemente do tamanho, missão ou setor de atividade, para existir, funcionar e desenvolver-se, necessita de informação. Outro critério para esta escolha baseou-se na análise de fatores internos (analisando o investimento feito em prol dos benefícios que podem ser gerados) e externos (apesar de ser pouco conhecido, as grandes empresas adotam-no porque está associado à empresa da *Microsoft*).

Foi feito um estudo, sobre este *software*, nas pequenas e médias empresas portuguesas onde se concluiu, segundo Rodrigues (2009), que como este apresenta características de gestão de cadeia de abastecimento, as empresas preferam este *software* em função de outras alternativas no mercado. O mesmo autor concluiu no seu estudo que, “relativamente à

satisfação das empresas, os parceiros consideraram-nas bastante satisfeitas, afirmando que a aplicação que utilizam satisfaz a empresa e corresponde às suas expectativas.”

O *Navision* sendo uma aplicação da *Microsoft* contém um ambiente de trabalho muito intuitivo e já familiar a todos os colaboradores, também pensado pelo órgão de gestão na altura de decidir a escolha do *software*. Pois existem funcionalidades do *software* que são muito idênticas às funcionalidades da aplicação do *Excel* (ex.: selecionar a informação, copiar linhas...).

Para além da *interface* visual a grande mudança e alteração foi a maximização da produtividade e criação de valor para a organização ABC, S.A. pois este *software* com a ajuda de uma aplicação extra consegue integrar ficheiros em formato *CSV* e em formato texto.

A *interface* do *software Navision* pode ser visualizada no Apêndice 2.

Esta melhoria trouxe para a contabilidade de gestão uma diminuição nos erros, a poupança de tempo (custo de oportunidade vantajoso), relatórios de gestão mais elaborados e com informação mais detalhada e uma agilidade por parte do utilizador visto que a maior parte do trabalho se concentra em trabalhar na aplicação do *Excel* e posteriormente integrá-la no *software*. Os ficheiros do *Excel* da organização contêm muita informação, por isso com esta poupança de tempo e redução de custos, o utilizador consegue dedicar mais tempo à análise de conteúdo.

Outras vantagens e novidades deste *software* é que o utilizador pode criar categorias de produtos e personalizá-los conforme as necessidades, na *interface* gráfica do *software* consegue-se visualizar notificações sobre a tarefa que está a laborar, mas também tarefas que se encontram pendentes a serem realizadas o que traz para o utilizador informação relevante.

Com a utilização deste SI a organização começou a dispor de informação organizada, desta forma, detém conhecimento, decide melhor e possui um instrumento que lhe permite ter uma visão mais global das questões e das respostas, o que implica uma gestão íntegra da informação, o que inclui ter um recurso estratégico.

A organização ABC, S.A. apresenta informação ao trimestre, ao semestre e anual levando a elaborar relatórios com informação distinta consoante o período a que respeita.

Com o departamento de contabilidade a trabalhar com o mesmo *software* e a integrar a informação, é mais rápido outro utilizador conseguir retirar informação do *Navision* que seja

a mais atualizada possível e assim os relatórios e mapas de análise conseguem ser mais precisos e estar disponíveis em tempo útil.

Tratando-se, de uma empresa-mãe, a organização ABC, S.A. tem de apresentar as demonstrações financeiras consolidadas. Para o departamento de contabilidade, o *Navision* veio simplificar um processo que era moroso e complexo pois consegue exportar toda a informação contabilística de um grupo empresarial como se de uma organização individual se tratasse.

Existem mapas onde estão implícitos os desvios orçamentais, isto é, todos os departamentos têm de apresentar o seu orçamento mensal para que a contabilidade elabore o mapa orçamental e consiga visualizar os desvios no mês seguinte. Ora, como todos os utilizadores trabalham na mesma ferramenta e no mesmo *software*, comparar a informação nunca foi tão fácil, para além de que, segundo os utilizadores, estes mapas eram elaborados anualmente, e agora são feitos mensalmente.

O controlo e o cálculo dos desvios por departamento tornam-se essenciais para que se possa tomar decisões e reduzir custos no mês subsequente sem que os colaboradores cometam o mesmo erro durante meses e não se tome uma decisão de colmatar aquele desperdício.

A satisfação com o programa que já tem vindo a sofrer algumas alterações, adequadas às necessidades recorrentes dos utilizadores, é notória.

De realçar, que a organização tendo um DSI torna a manutenção do SI mais ágil e mais adaptada à organização pois o departamento tem conhecimento dos seus objetivos e metas a atingir.

4.4. Análise dos dados recolhidos

Depois de analisadas as questões para elaborar o questionário foi feito um pré-teste junto dos inquiridos tendo em vista a compreensão de todas as questões colocadas de forma a evitar equívocos ou uma resposta distorcida da realidade.

O questionário utilizado neste estudo foi realizado através da ferramenta “Google Forms”. O *link* para a realização deste questionário foi enviado a todos os colaboradores por *e-mail*, onde foi explicado o objetivo do estudo e foi solicitada a participação de todos, sublinhou-se ainda que todas as respostas rececionadas seriam tratadas de forma anónima e confidencial.

Em relação às respostas rececionadas constata-se que dos 35 inquiridos 62,9% são do sexo masculino e 37,1% do sexo feminino. Esta amostra representada por 77,1% de inquiridos com o ensino superior e 22,9% apenas terminou o ensino secundário. Ainda se realça que a média de idades dos inquiridos se concentra nos 45 anos.

Todos os inquiridos, encontram-se a trabalhar na organização ABC, S.A. há mais de 10 anos, e os SI, em especial o *Navision*, já se encontra implementado desde 2012 o que releva a familiaridade com os SI implementados até ao dia de hoje na organização.

De seguida analisa-se as respostas de cada uma das questões do questionário tendo em conta os objetivos da investigação.

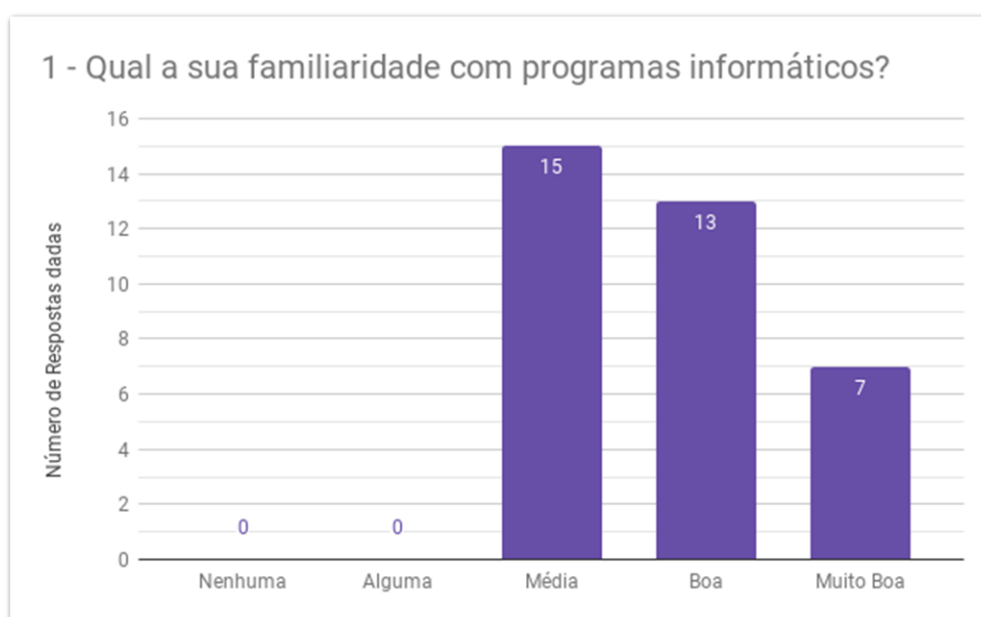


Figura 4.5 Familiaridade com programas informáticos

Na Figura 4.5 pode-se observar que 20 dos inquiridos sentem-se confortáveis a utilizar aplicações e programas informáticos, enquanto os restantes 15, apesar de não terem tanta familiaridade, também não sentem dificuldades com a sua utilização.

Pode-se verificar esta escala no Apêndice 1.

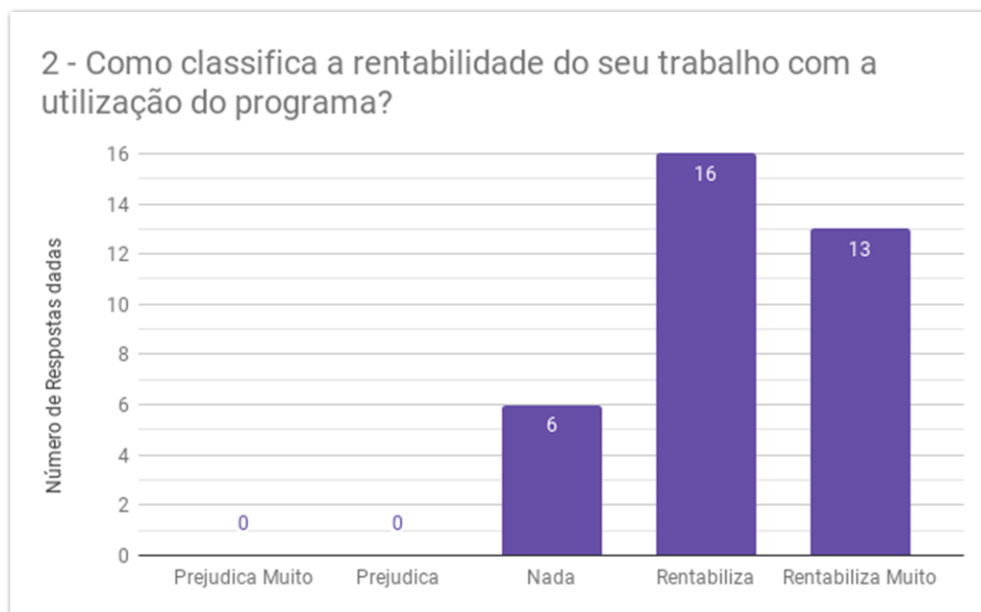


Figura 4.6 Rentabilização do trabalho com a ajuda do programa

Na questão número 2, demonstrada pela Figura 4.6, 29 dos inquiridos concordam que a utilização de uma aplicação informática aumenta a sua produtividade tendo em conta, possivelmente, o seu historial de trabalho no passado, enquanto 6 inquiridos revelam que utilização do programa em nada afetou a sua rentabilidade.

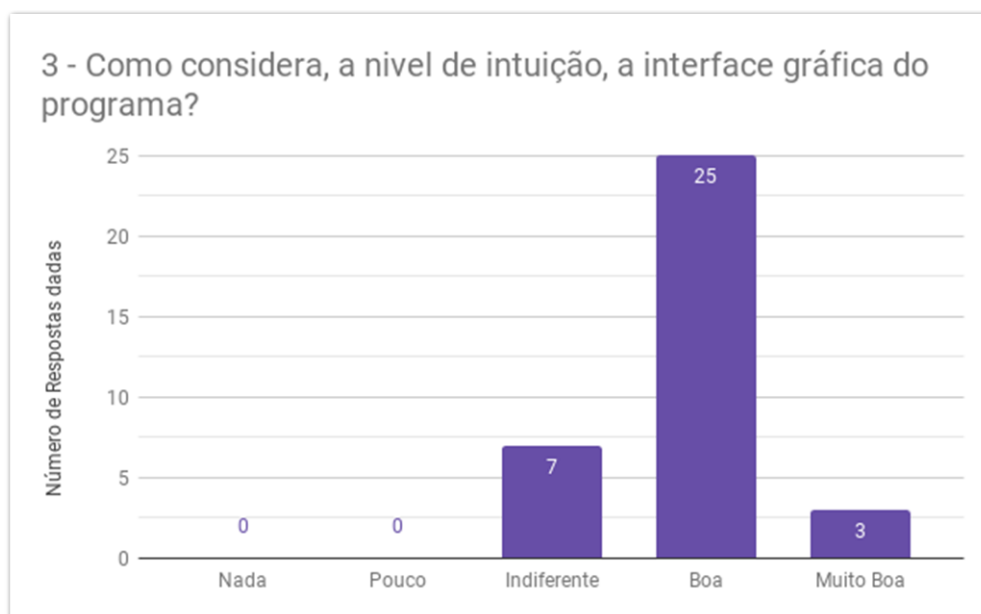


Figura 4.7 Interface visual do programa

Relativamente à experiência de utilização, é possível observar na Figura 4.7 que 3 dos inquiridos consideram que o programa é muito intuitivo e a sua *interface* é muito boa, sendo que apenas 25 considera que a *interface* visual do programa é boa e para 7 dos inquiridos a

interface do programa é indiferente. O resultado deve-se ao facto do SI *Navision* ter uma interface visual semelhante a outras aplicações *Microsoft Office* já conhecidas dos inquiridos.

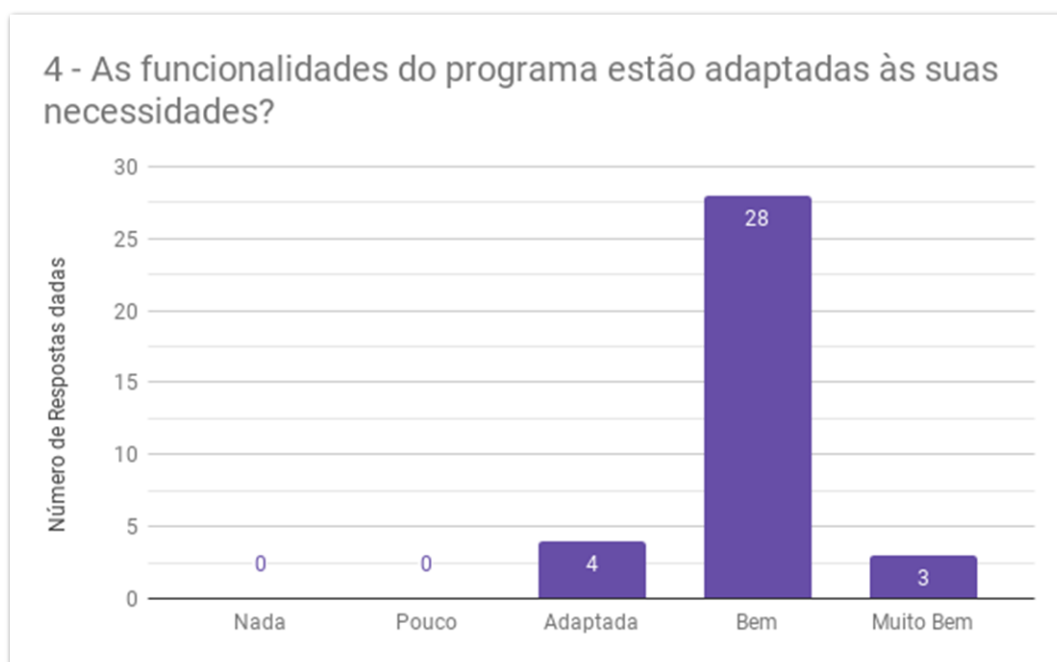


Figura 4.8 Funcionalidades do programa adaptadas às necessidades do colaborador

Dos 35 inquiridos, 31 concordam que o programa tem as funcionalidades necessárias ao desempenho das suas tarefas, mas como demonstrado pela Figura 4.8, 4 dos inquiridos responderam que as funcionalidades se encontram adaptadas às suas necessidades.

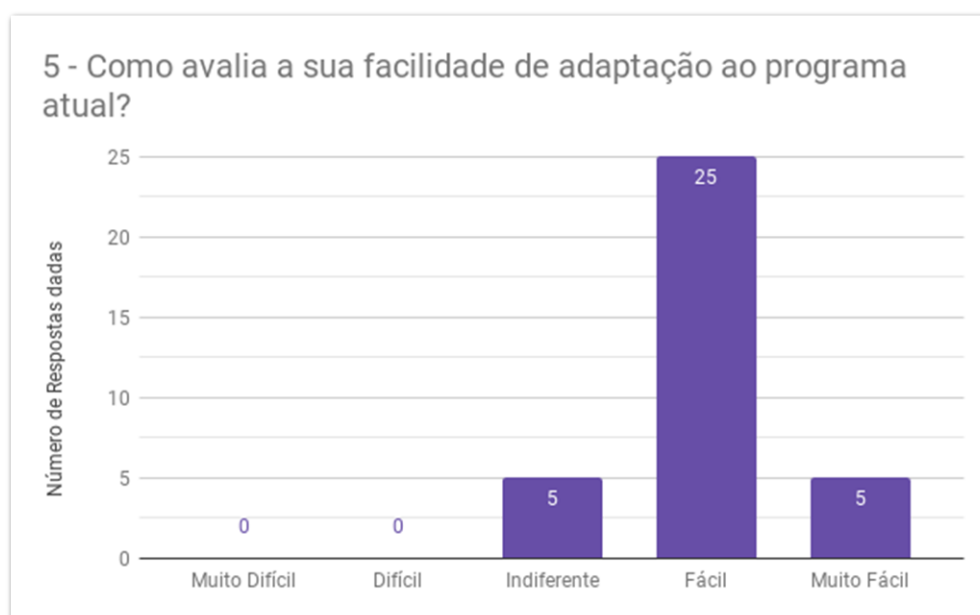


Figura 4.9 Adaptação ao programa atual

A Figura 4.9 representa uma continuidade das questões anteriores, em que tanto o desenho intuitivo da *interface* quer as funcionalidades da aplicação ajudaram a que a adaptação dos inquiridos a este programa fosse fácil, sendo que 5 consideraram que a adaptação foi muito fácil, 25 responderam que foi fácil a sua adaptação e apenas 5 mostraram indiferença quanto à sua adaptação ao programa atual., consistente com a distribuição de respostas das perguntas anteriores.

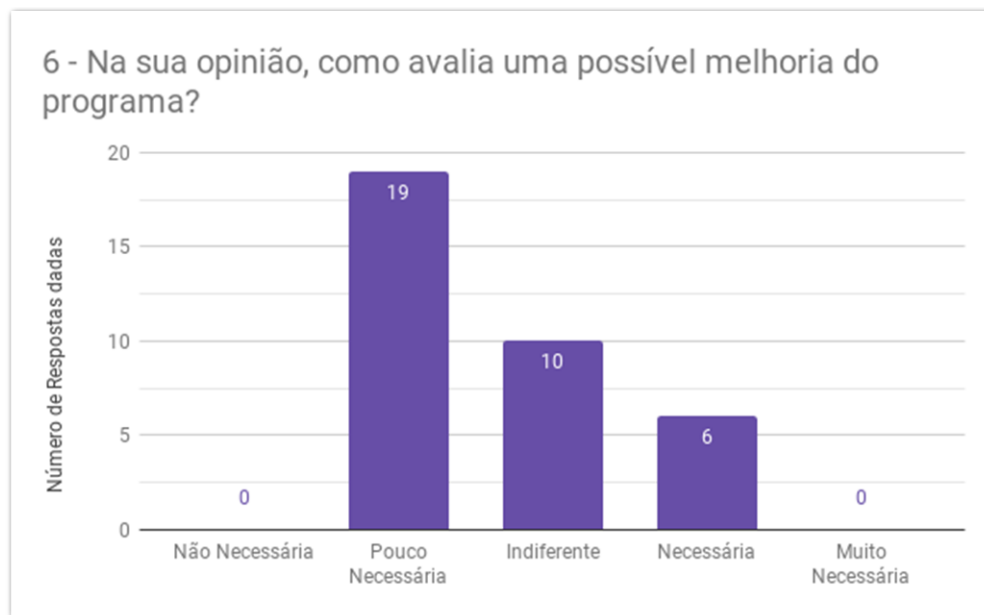


Figura 4.10 Avaliação de uma possível melhoria do programa

Também como resultado das questões anteriores e da resistência à mudança inerente nas pessoas, podemos observar na Figura 4.10 que mais de metade dos inquiridos acha que uma melhoria do programa informático seja pouco necessária, e apenas 6 tenham respondido que uma melhoria do programa seria necessária. Este resultado pode levar a tirar algumas ilações: o *software* corresponde às necessidades dos inquiridos (como revelam respostas anteriores), o *software* é bastante eficiente que não necessita de melhoria ou o receio por parte dos inquiridos sobre o que uma alteração do *software* possa implicar e afetar nas suas tarefas.

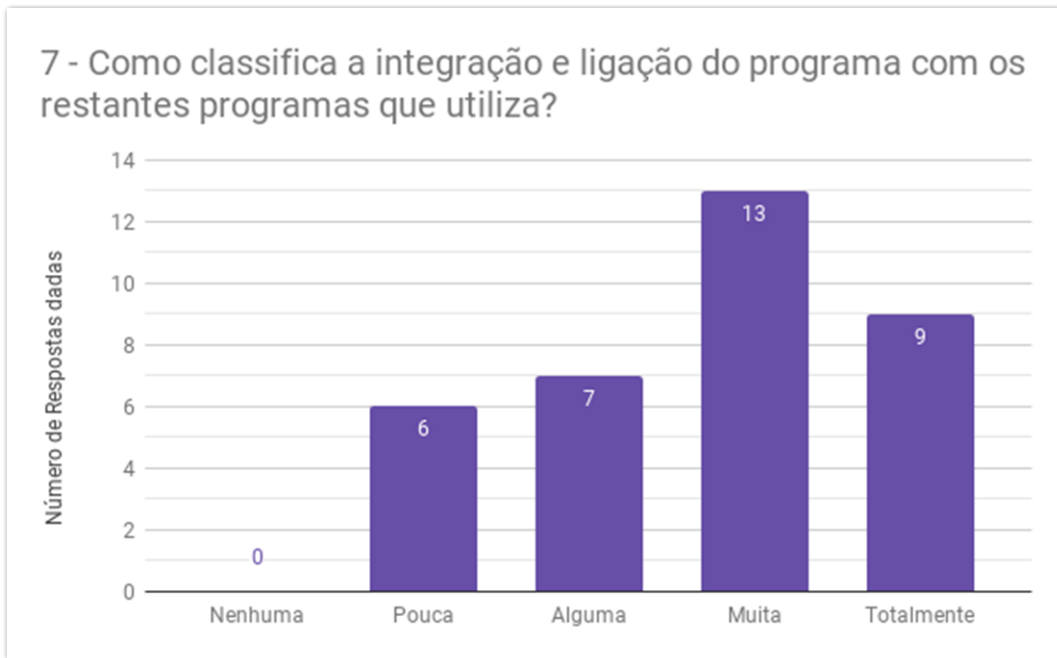


Figura 4.11 Integração e ligação do programa com os restantes programas

Na Figura 4.11 está representada a facilidade com que se pode comunicar entre várias aplicações, apesar de 9 dos inquiridos considerarem que existe uma interligação total entre programas, 6 consideram que a existência de integração e ligação do programa com outros programas é pouca.

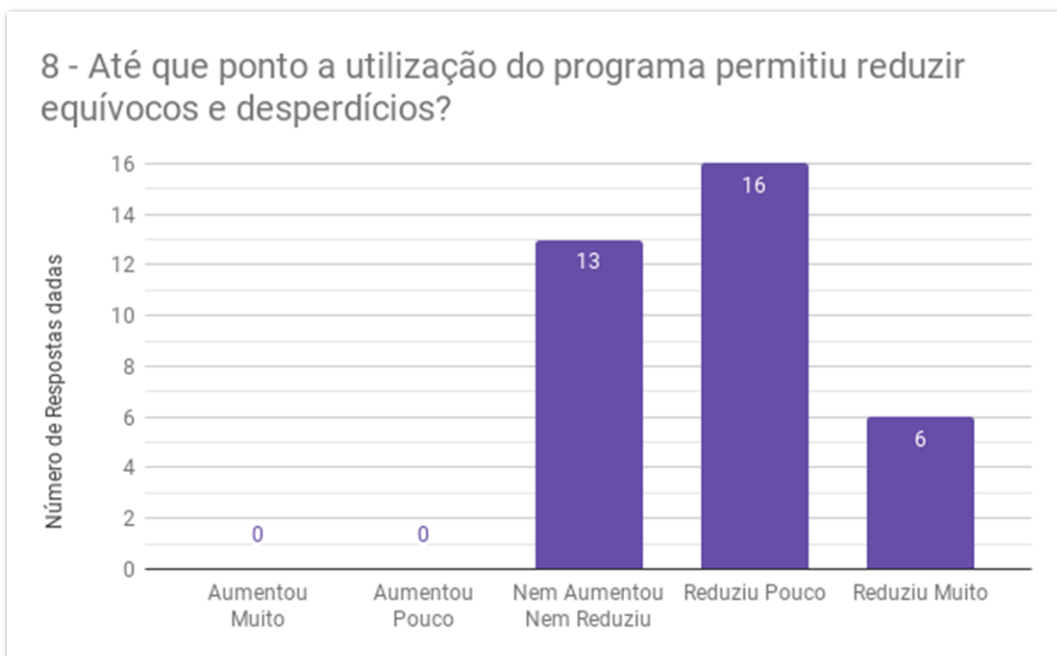


Figura 4.12 Redução de equívocos e desperdícios com a utilização do programa

Apesar de mais de metade dos inquiridos considerarem que a utilização de ferramentas informáticas reduziu equívocos, na Figura 4.12 pode-se observar que 16 responderam que a redução de equívocos foi pouca e apenas 6 responderam que reduziu muito os equívocos e desperdícios com a utilização do programa. Dos 35, 13 inquiridos responderam que nem aumentou nem reduziu os equívocos e desperdícios.

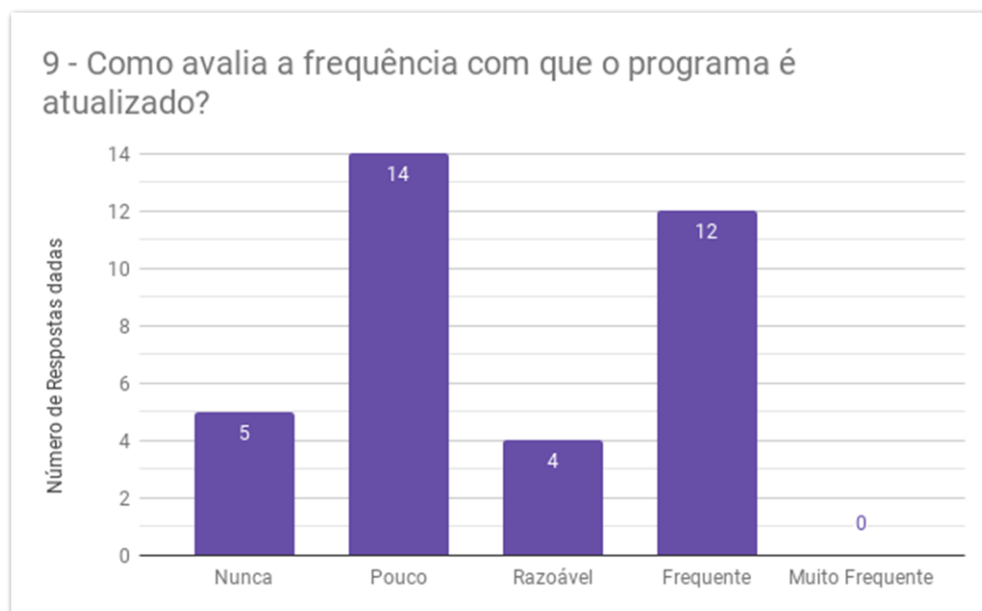


Figura 4.13 Frequência de atualização do programa

Na Figura 4.13 pode-se observar uma maior distribuição nas respostas obtidas dado que 14 inquiridos responderam que o programa é pouco atualizado e 12 responderam que frequentemente é atualizado, ponto refutado pelos restantes, em que 5 inquiridos indicam que nunca é atualizado.

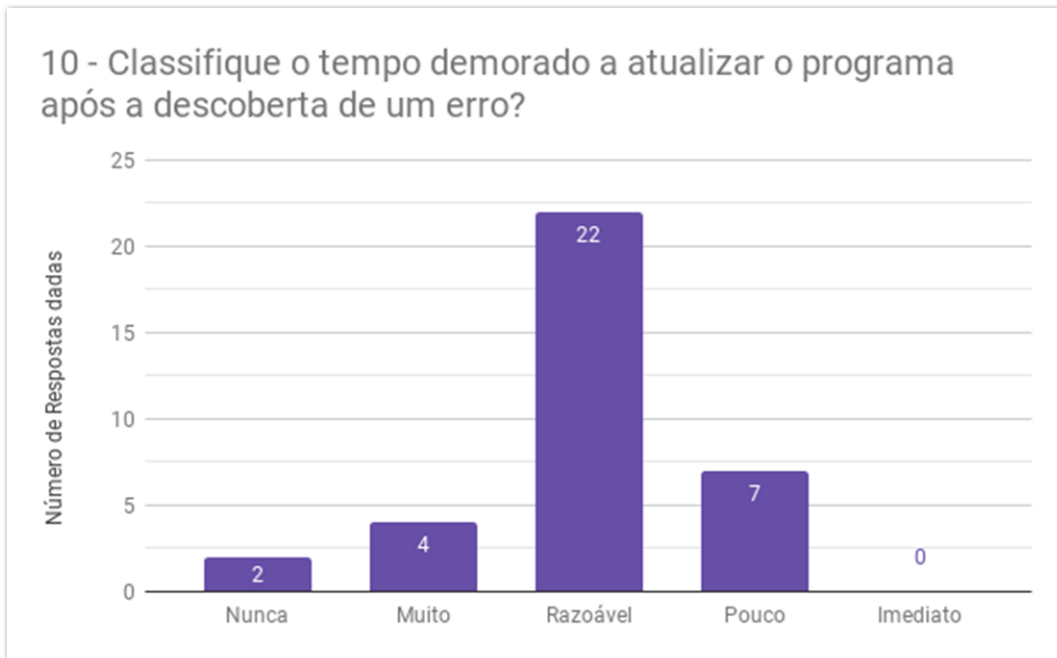


Figura 4.14 Tempo de resposta para atualizar o programa após alerta de um erro

Os resultados demonstrados pela Figura 4.14 estão um pouco coincidentes com as respostas dadas na questão anterior, onde 22 dos inquiridos afirmam que, após a descoberta de um erro, o tempo que é demorado a atualizar o programa é considerado razoável, apenas 7 inquiridos acham que o tempo demorado a atualizar o programa é curto, ou neste caso, é pouco demorado.

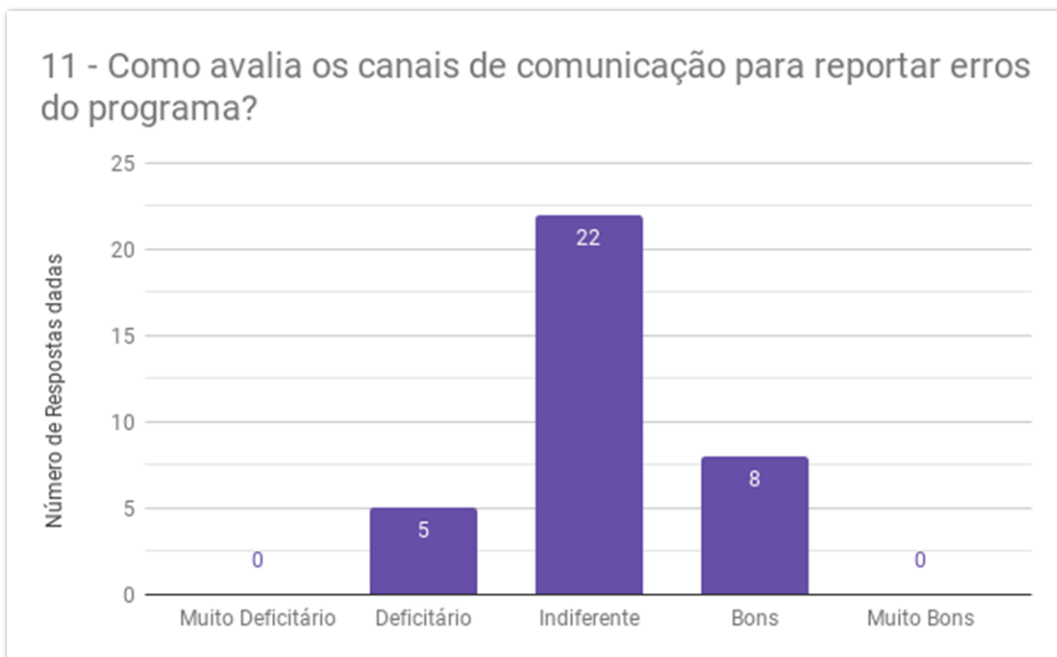


Figura 4.15 Avaliação dos canais de comunicação para reportar erros do programa

Para reportar erros, 22 dos inquiridos responderam, maioritariamente, que os canais disponibilizados para reportar os erros são indiferentes, havendo inquiridos que mostraram que os canais de comunicação são bons para reportar os erros, como mostra a Figura 4.15, que apenas 5 inquiridos consideram os canais de comunicação deficitários para poderem reportar erros do programa.

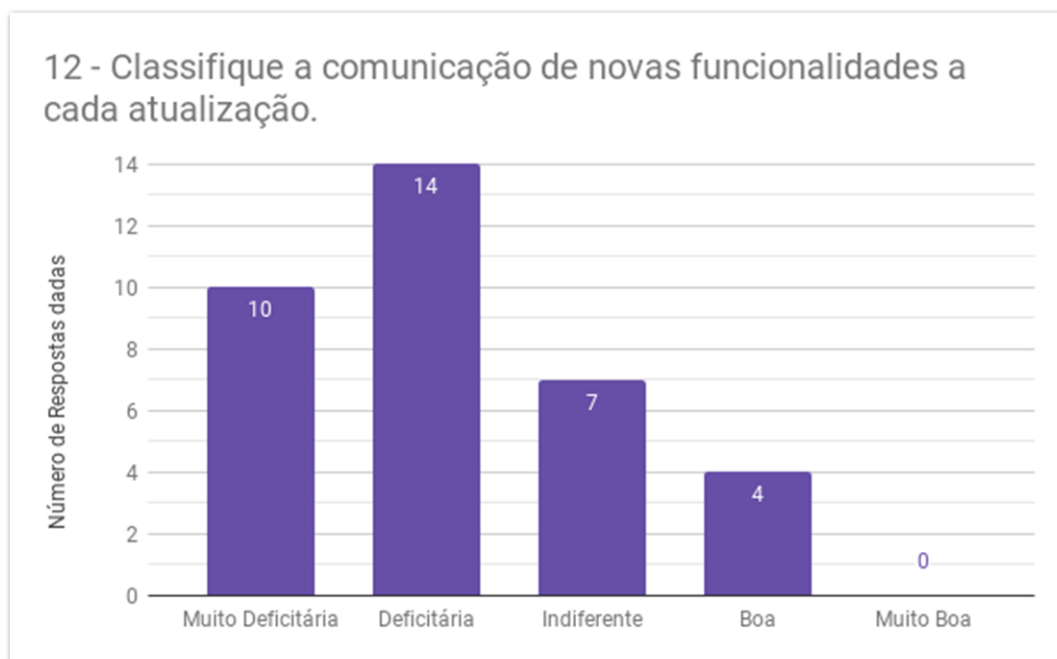


Figura 4.16 Comunicação de novas funcionalidades a cada atualização do programa

Aquando de novas atualizações, 10 dos inquiridos referiram que a comunicação de novas funcionalidades é muito deficitária, 14 dos inquiridos respondeu que era deficitária e apenas 4 respondeu que a comunicação de novas funcionalidades a cada atualização é boa. Dos restantes, como se pode observar na Figura 4.16, 7 dos inquiridos mostra-se indiferente perante a comunicação de novas funcionalidades aquando uma atualização no programa.

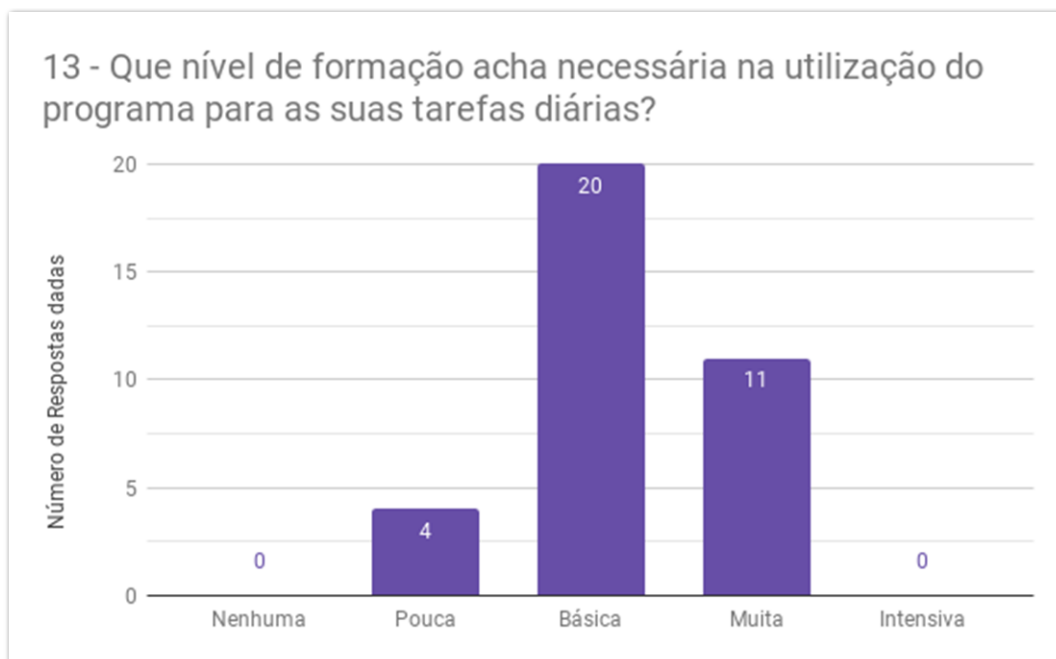


Figura 4.17 Nível de formação necessária na utilização do programa

A Figura 4.17 demonstra as necessidades que os inquiridos sentiram de formação específica para poderem utilizar o programa informático. As respostas observadas estão em conformidade com os resultados obtidos nas primeiras questões do inquérito, apesar de haver 11 inquiridos que acreditam que necessitavam de uma formação mais detalhada e melhor, 20 inquiridos acham que uma formação básica era essencial para a utilização do programa.

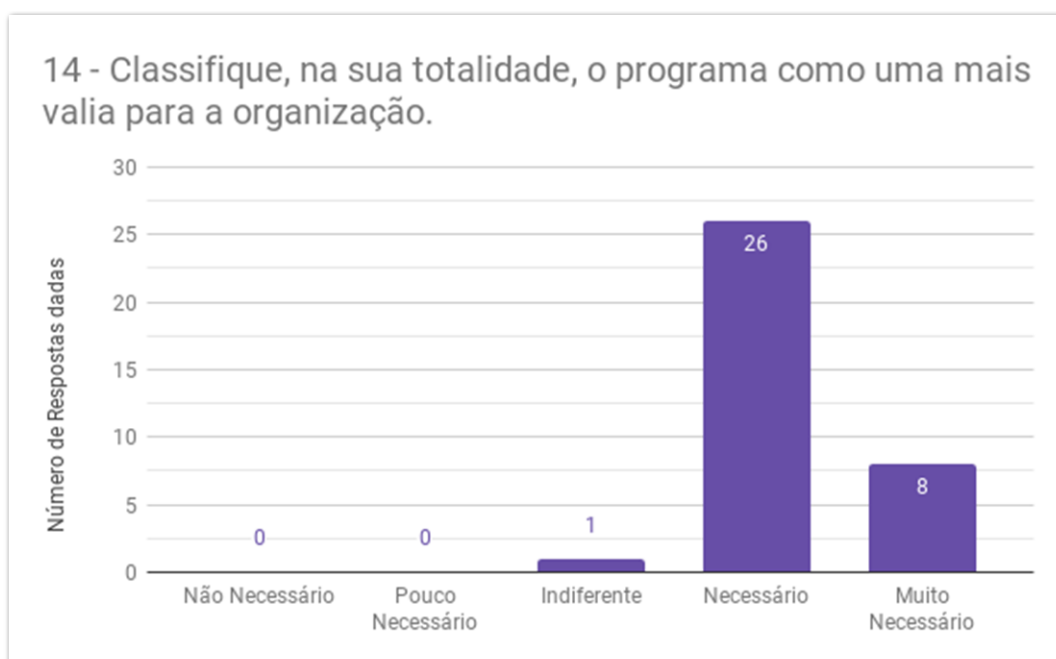


Figura 4.18 Classificação do programa como uma mais valia para a organização

A nível geral, como se pode observar na Figura 4.18, todos os inquiridos consideram o programa utilizado como indispensável para desenvolver a sua função, criando valor para a organização, o que implica que esta possa atingir os objetivos traçados. Apenas 1 inquirido se mostrou indiferente em usar o programa nas suas tarefas.

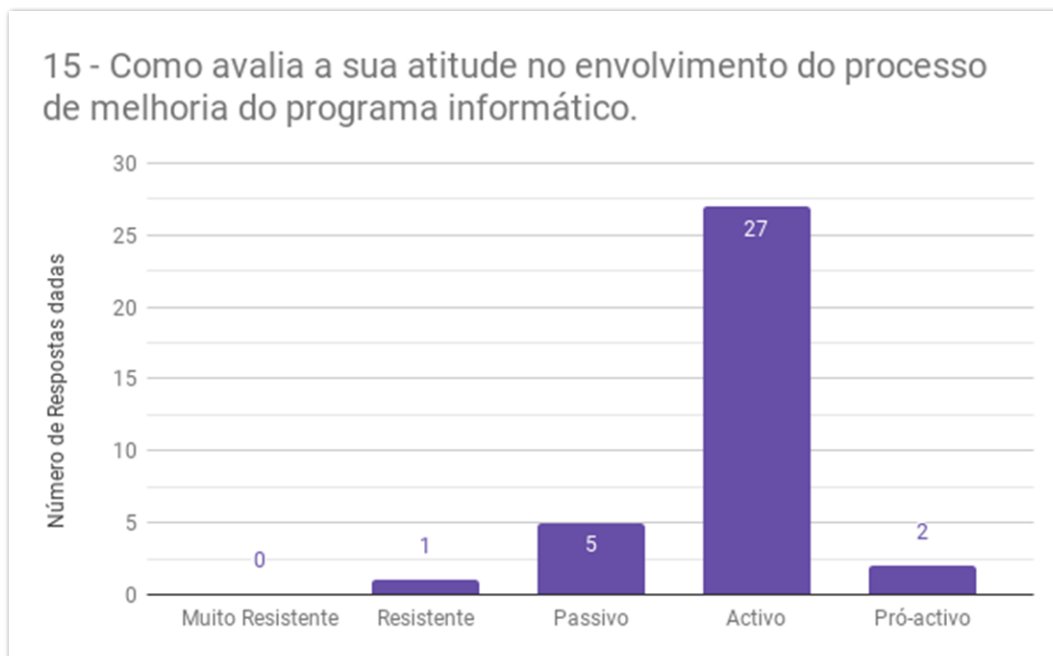


Figura 4.19 Avaliação do envolvimento dos colaboradores no processo de melhoria do programa

Na Figura 4.19, pode-se observar que os inquiridos se sentem envolvidos no processo de melhoria do SI da organização, pois 27 dos inquiridos respondeu ter um papel ativo no processo de melhoria do programa, sendo que apenas uma minoria, 5 inquiridos, considera esse envolvimento passivo.

A última questão do inquérito era de resposta aberta, para que os inquiridos deixassem sugestões de melhoria para a aplicação. Como a resposta era opcional, apenas 7 dos 35 inquiridos responderam, mencionando que:

- O programa utilizado poderia ter uma melhor ligação com as restantes ferramentas;
- Os ficheiros exportados deveriam poder ser alterados dependendo da necessidade;
- Maior formação e informação de menus não utilizados.

5. Conclusão

Pretende-se com este capítulo sintetizar a pesquisa feita na revisão da literatura e justificar os dados recolhidos através do inquérito.

A finalidade deste capítulo é dar resposta aos objetivos propostos para este estudo de caso. Relembrando que o objetivo geral e principal é reconhecer a importância dos SI numa organização para o controlo de gestão.

Neste capítulo estão incluídas as contribuições da investigação, as limitações da mesma e finda com as sugestões para trabalhos futuros.

5.1. Síntese da investigação

Com a implementação do SI (*Navision*) em 2012 a organização ABC, S.A. verificou uma melhoria da produtividade, uma melhor gestão de recursos o que implicou um eficiente planeamento nas tarefas a realizar como uma tomada de decisão mais atempada e correta.

Esta implementação deveu-se ao crescimento da organização ABC, S.A. o que trouxe mais competitividade em relação a outras organizações do mesmo setor de atividade.

Por outro lado, não poderá ser esquecido que a aceitação de novos SI poderá ser acompanhada de resistência por parte dos colaboradores, como mencionado nas suas respostas ao inquérito. Contudo este receio da mudança deveu-se sobretudo falta de formação básica que os colaboradores tanto necessitavam e à não participação dos colaboradores no processo de implementação do SI, no entanto, um ponto positivo e atenuante foi a *interface* visual que gerou naturalidade na sua adoção.

A interpretação dos resultados com o questionário, serviram de diagnóstico do SI implementado pelo que justificou o investimento efetuado pela organização, dado que, os colaboradores consideram o SI como uma mais-valia para desempenhar as suas funções e uma vantagem para o crescimento da organização.

Com a utilização deste SI (*Navision*), o CROSS em complemento com o *software* ABCapp e os programas de *Excel* e *Access* a organização tornou-se mais eficiente pois automatizou muitos dos processos internos e tarefas que por norma eram muito demorados e passaram a ter um tempo de execução reduzido.

Foi devido ao SI que a organização ABC, S.A. passou a ter um maior controlo no armazém, os utilizadores economizaram tempo a verificar erros e inconformidades, otimizaram as suas tarefas com a ligação que existe entre *softwares*. A elaboração da contabilidade financeira passou a ser mais comparável, mais fidedigna e de fácil acesso. Na análise da contabilidade de gestão, em especial, com os centros de custos, a informação passou a ser mais útil, criteriosa e de fácil análise, para além de se conseguir ter essa informação em tempo útil para que esta fosse avaliada e, por conseguinte, servisse de base à tomada de decisão. Houve um tratamento diferente da informação gerada pelos SI devido a políticas internas que foram implementadas aquando da implementação do *software*.

Com a contabilidade de gestão a funcionar de uma forma mais exigente e complexa, o SI veio atenuar possíveis erros de contabilização dado que os mapas extraídos do *software* conseguem ser analisados ao pormenor incidindo na síntese da informação extraída.

Apesar de tudo, o SI não está a ser utilizado na sua totalidade, existindo módulos que não foram implementados e que poderiam colmatar lacunas sentidas por alguns dos colaboradores. Aquando da sua implementação, os colaboradores devem ser parte integrante desse processo.

5.2. Contribuições da investigação

Feita a revisão da literatura foi possível enriquecer o conhecimento no que diz respeito ao estudo dos SI.

Este estudo contribuiu para perceber a importância dos SI no controlo de gestão.

Porém, utilizando a técnica de pesquisa e observação, como visto no decorrer do trabalho, adotar um SI para além de ser estudada, deve ser testada e comprovado o sucesso ou não na implementação.

Das várias observações evidenciadas destaca-se ainda a atitude estratégica da diretora da organização ABC, S.A. e o perspetivar cada vez mais a tecnologia e automatização nas ferramentas de controlo. A escolha e implementação do *software Navision* veio trazer maior consciencialização, por parte de toda a organização, da mais-valia para todas as tarefas inerentes às funções dos colaboradores e uma aceitação em ponderar novas implementações ou melhorias do SI já existente.

Perante toda a pesquisa efetuada e estudos já elaborados neste contexto e até sobre este *software Navision*, esta investigação veio impulsionar a vontade de querer mais controlo, mais eficiência, mais agilidade nos processos internos e melhor perspicácia, melhor inovação, melhor visão para o futuro, melhor análise da informação e sobretudo mais tempo para trabalhar em equipa.

Durante este ano, o contacto direto com a ABC, S.A. foi fundamental para perceber a desmotivação, desinteresse, resistência que se cria em volta dos SI quando não se entende os objetivos que fizeram com que a organização implementasse o SI, quando não se consegue atingir as metas mensais a que se propuseram, quando não se consegue disfrutar de todas as funcionalidades que o SI apresenta porque até então a formação e manutenção do SI resumem-se a quase nada.

Foram cruciais os testemunhos para entender as várias perspetivas, a diretora da organização e chefe de departamento são sempre otimistas perante uma situação nova que se avizinha, perante uma dificuldade que em poucos instantes tem de estar resolvida; e a perspetiva dos colaboradores que afirmam ter de prestar muita informação em tempo útil e nem sempre o SI ajuda, as exigências implementadas regularmente pelo grupo BETA, a instabilidade que é criada, todos os anos, com a alteração das leis do orçamento, que leva a atualizações no *software* da organização e adaptabilidade dos colaboradores tanto ao nível das alterações do *software* como na informação contabilística, fiscal e de gestão que o orçamento acarreta.

Apesar dos SI existirem para suprir as necessidades das organizações nem sempre estas tomam partido disso, porque existem funcionalidades que as organizações custearam, mas que nem trabalham com elas porque não precisam ou porque nunca se debruçaram sobre essas funções/opções que o *software* apresenta.

Os relatórios e mapas são exportados do *software* com muita informação preciosa e é preciso saber destacar a mais relevante e saber reencaminha-la a quem de direito. Nem todos os membros da organização precisam da mesma informação. Alguns colaboradores não necessitam de informação detalhada, outros precisam que a informação seja trabalhada e compacta para melhor leitura e análise da mesma. E essa parte mais técnica e de análise os SI ainda não fazem.

Este contacto direto também trouxe à investigadora interesse, ainda maior, por esta área e o que a leva a impulsionar, nesta organização, mais vontade de evoluir e ser um elo de ligação

entre a implementação de novos módulos como o intercâmbio que possa existir entre os SI e a eficiência das tarefas de cada colaborador.

5.3. Limitações da investigação

As limitações encontradas durante todo o processo de investigação prenderam-se pelo limite de tempo para que se pudesse avaliar em profundidade a plenitude das funcionalidades do *software* na organização.

A população-alvo contou com a colaboração de 35 colaboradores embora o questionário tenha sido enviado a 47 colaboradores, no entanto teria sido interessante se a amostra fosse mais alargada e abrangesse outras organizações do grupo BETA, o que limitou o estudo de caso a uma amostra mais diminuta.

Pode-se dizer que, uma vez que os inquéritos foram respondidos durante o horário de trabalho, possa ter levado a uma resposta mais rápida e menos consciente.

O facto de a organização solicitar sigilo na divulgação de dados limitou o conteúdo da informação.

5.4. Sugestões para trabalhos futuros

Seria interessante acompanhar, com mais tempo, a implementação de novos módulos no *software Navision* na tentativa de se conseguir melhorar a produtividade, uma vez que os SI estão em constante evolução.

Outra sugestão seria o alargamento da amostra para a totalidade de um grupo empresarial de forma a ter dados estatísticos com uma maior relevância e ser mais conclusivo.

Também como sugestão poder-se-ia implementar um SI e avaliar a sua implementação e utilidade após um longo período de tempo (recomendável até 5 anos).

Referências Bibliográficas

- Alter, S. (1992). *Information Systems: A Management Perspective*. Addison Wesley Publishing Company.
- Amaral, L. (1997). *Gestão de sistemas de informação: Relatório de disciplina contendo o programa, conteúdo e métodos de ensino*.
- Amaral, L. A. M. (1994). *PRAXIS: Um referencial para o planeamento de sistemas de informação. Tese de Doutoramento*. Universidade do Minho.
- Amaral, L., Magalhães, R., Morais, C. C., Serrano, A., & Zorrinho, C. (2005). *Sistemas de Informação Organizacionais*. Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- Ansoff, I. (1965). *Corporate strategy: an analytic approach to business policy for growth and expansion*. New York: McGraw-Hill.
- Apolinário, J. M. M. (2003). A gestão nas organizações sem fins lucrativos. *Dirigir - Revista Para Chefias E Quadros*, (81–82), 42–47.
- Azeitão, J., & Roberto, J. (2010). O planeamento estratégico e a gestão estratégica nas PME. *Revista Ordem dos Técnicos Oficiais de Contas*, (120), 57–68.
- Borralho, C. (2018). *Sistemas de Planeamento e Controlo de Gestão - Fundamentos e ferramentas de suporte*. (M. Robalo, Ed.) (1ª Edição). Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- Bueno, W. (1999). A auditoria de imagem na mídia como estratégia de inteligência empresarial. *Revista Comunicação e Sociedade*, 32, 11–28.
- Burns, J., Scapens, R., & Ezzamel, M. (2003). *Challenge of Management Accounting Change*. Elsevier.
- Caldeira, A., Sergio, L., Moraes, C., & Toledo, L. (2010). Estratégias emergentes e deliberadas: o processo de formação de estratégias sob o prisma do método do estudo de caso. *Revista Eletrônica Sistemas & Gestão*, 4, 221–237.
- Câmara, P. B. da. (2000). *Os sistemas de recompensas e a gestão estratégica de recursos humanos*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Carvalho, J., & Amaral, L. (1993). Matriz de Actividades: Um Enquadramento Conceptual para as Actividades de Planeamento e Desenvolvimento de Sistemas de Informação. *Sistemas de Informação*, 1, 37–48.
- Carvalho, J. C., Guedes, A. P., Arantes, A. J. M., Martins, A. L., Póvoa, A. P. B., Luís, C. A., ... Ramos, T. (2012). *Logística e Gestão da Cadeia de Abastecimento*. (Manuel Robalo, Ed.). Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- Carvalho, N. (2009). *Organizações e Segurança Informática*. Lugar da Palavra.
- Cashmore, C., & Lyall, R. (1991). *Business Information: Systems and Strategies*. Prentice Hall.
- Catelli, A. (1999). *Controladoria: uma abordagem da gestão econômica - GECON*. São Paulo: Atlas.
- Choo, C. W. (2003). *Gestão de Informação para a Organização Inteligente: A arte de explorar o meio ambiente*. Lisboa: Editorial Caminho.

- D'Atri, A., & Saccà, D. (2010). *Information Systems: People, Organizations, Institutions, and Technologies*. (A. D'Atri & D. Saccà, Eds.). Heidelberg: Physica-Verlag HD.
- Davenport, T. H. (1993). *Process Innovation: Reengineering Work Through Information Technology*. Boston, MA, USA: Harvard Business School Press.
- Drucker, P. F. (1986). *Management: Tasks, Responsibilities, Practices*. New York: Truman Talley Books.
- Gnanasundaram, S., & Shrivastava, A. (2009). *Information Storage and Management: Storing, Managing and Protecting Digital Information*. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc.
- Gouveia, L. B., & Ranito, J. (2004). *Sistemas de Informação de Apoio à Gestão*. (M. C. de Barros, Ed.). Porto: SPI - Principia.
- Harrigan, K. R. (2003). *Vertical Integration, Outsourcing, and Corporate Strategy*. Washington, D.C.: Beard Books.
- Hudson, L. A., & Ozanne, J. L. (1988). Alternative Ways of Seeking Knowledge in Consumer Research. *Journal of Consumer Research*, 14(4), 508–521.
- Inácio, H., & Mota, R. (2018). Controlo de gestão e controlo interno – complementaridade e interação. *Revista Contabilista*, (221), 34–37.
- Judson, A. (1991). *Changing Behavior in Organizations: Minimizing Resistance to Change*. B. Blackwell.
- Keen, P. (1991). *Shaping the future: business design through information technology*. Cambridge, M.A.: Harvard Business School Press.
- Kerlinger, F. N. (1986). *Foundations of behavioral research* (3rd ed.). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Lakatos, E. M., & Marconi, M. de A. (1990). *Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projecto e relatório, publicações e trabalhos científicos* (3rd ed.). São Paulo: Atlas.
- Lardera, S., & Quinio, B. (1996). *Information et décision stratégique : accordons nos instruments*. Paris: Masson.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (1996). *Essentials of Management Information Systems: Organization and Technology* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ, USA: Prentice Hall PTR.
- Lucas, H. (1986). *Information Systems Concepts for Management* (3rd ed.). McGraw Hill.
- Lüdke, M., & André, M. (1986). *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. EPU.
- Magalhães, J. (2018). A era da digitalização. *Revista Contabilista*, (221), 26–27.
- Miguel, A., Rocha, A., & Röhrich, O. (2014). *Gestão emocional de equipas em ambiente de projeto* (5ª Edição atualizada). Lisboa: FCA - Editora de Informática, Lda.
- Mintzberg, H., & Quinn, J. B. (1991). *The Strategy Process: Concept, Contexts, Cases* (2nd ed.). Prentice Hall.
- Munhall, P. L., & Boyd, C. O. (1993). *Nursing research: a qualitative perspective* (2nd ed.). New York: National League for Nursing Press.
- Nascimento, J. C. (2006). *Gestão de sistemas de informação e os seus profissionais*.

Lisboa: FCA.

- Neves, J. F. N. (2009). *Sistemas de controlo interno nas pequenas e médias empresas no concelho de Aveiro*. Universidade de Aveiro.
- Nutt, P. C., & Backoff, R. W. (2001). A transformação das organizações contemporâneas. Em M. P. e Cunha, J. M. Fonseca, & F. Gonçalves (Eds.), *Empresas, Caos e Complexidade - Gerindo à beira de um ataque de nervos* (pp. 205–239). Lisboa: RH Editora.
- Oliveira, E. (1997). *Contabilidade Informatizada: Teoria e prática* (2.^a ed.). São Paulo: Atlas.
- Oliveira, W. (2001). *Segurança Da Informação - Técnicas E Soluções* (1st ed.). Centro Atlântico.
- Paillé, P. (1996). L'échantillonnage théorique. Induction analytique. Qualitative par théorisation (analyse). Vérification des implications théoriques. Em A. Mucchielli (Ed.), *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines*. Paris: Armand Colin.
- Pereira, A. (1990). Gestão estratégica: dinâmica permanente de mudança (projecto de Investigação - quadro teórico e metodológico). *Revista de Gestão*, VIII(Dezembro 89 / Junho 90), 25–36.
- Pfeffer, J. (1992). Understanding Power in Organizations. *California Management Review*, 34(2), 29–50.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: The Free Press.
- Porter, M. E. (1996). What Is Strategy? *Harvard Business Review*, 74(6), 61–78.
- Prodanov, C. C., & Freitas, E. C. de. (2013). *Metodologia do Trabalho Científico, métodos e técnicas de pesquisa e do trabalho académico* (2nd ed.). Novo Hamburgo: Feevale.
- Rascão, J. (2000). *A análise estratégica e o sistema de informação para a tomada de decisão estratégica*. Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- Rascão, J. (2001). *Sistemas de Informação para as Organizações - a informação chave para a tomada de decisão*. Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- Rascão, J. (2008). *Novos Desafios da Gestão da Informação*. (Manuel Robalo, Ed.). Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- Reis, C. (1993). *Planeamento estratégico de sistemas de informação*. Lisboa: Editorial Presença.
- Ribeiro, A. (2016). A relevância dos sistemas de informação para os negócios. Obtido 25 de Abril de 2019, de <https://www.itchannel.pt/news/negocios/a-relevancia-dos-sistemas-de-informacao-para-os-negocios>
- Rivas, F. G. P. (1989). *Estruturas Organizativas e Informação na Empresa*. Lisboa: Domingos Barreira.
- Rocha, O. (1997). *Gestão de recursos humanos*. Editorial Presença.
- Rodrigues, T. A. P. (2009). *Software de ERP e SCM nas PMEs portuguesas: o caso Microsoft Dynamics Nav*. ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa.

- Ross, J. (2004). *Generating strategic benefits from enterprise architecture*. Cambridge: CISR Sloan School of Management.
- Rousseau, J. Y., & Couture, C. (1998). *Os Fundamentos da Disciplina Arquivística* (1st ed.). Lisboa: Dom Quixote.
- Serrano, A., Caldeira, M., & Guerreiro, A. (2004). *Gestão de Sistemas e Tecnologias de Informação*. Lisboa: FCA - Editora de Informática, Lda.
- Stuckey, J., & White, D. (1993). When and when not to vertically integrate. *Sloan Management Review*, 34(3), 71–83.
- Teixeira, S. (2011). *Gestão Estratégica*. Lisboa: Escolar Editora.
- Teixeira, S. (2013). *Gestão das Organizações* (3rd ed.). Lisboa: Escolar Editora.
- Turban, E., Wetherbe, J., & McLean, E. (2000). *Information Technology for Management: Making Connections for Strategic Advantage* (2nd ed.). New York, NY, USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Van de Ven, A. H., & Hargrave, T. J. (2004). Social, Technical, and Institutional Change: A Literature Review and Synthesis. Em M. S. Poole & A. H. van de Ven (Eds.), *Handbook of Organizational Change and Innovation* (pp. 259–303). Oxford University Press on Demand.
- Varajão, J. (2002). *Função de Sistemas de Informação: Contributos para a melhoria do sucesso da adopção de tecnologias de informação e desenvolvimento de sistemas de informação nas organizações*. Universidade do Minho.
- Venkatraman, N. (1994). IT-Enabled Business Transformation: From Automation to Business Scope Redefinition. *Sloan Management Review*, 35(2), 73–87.
- Vicente, C., Major, M., & Pinto, J. (2011, Março). Estudo da mudança nas práticas de controlo de gestão em Portugal. *Revista Científica da Ordem dos Técnicos Oficiais de Contas*, (10), 9–43.
- Weick, K. (2000). Emergent change as a universal in organizations. Em M. Beer & N. Nohria (Eds.), *Breaking the Code of Change* (pp. 223–241). Boston: Harvard Business School Press.
- Williams, L. T. (1997). Planning and managing the information system - A manager's guide. *Industrial Management and Data Systems*, 97(5), 187–191.
- Wilson, T. (1989). Towards an Information Management Curriculum. *Journal of Information Science*, 15(4–5), 203–209.
- Yin, R. (2009). *Case Study Research: Design and Methods* (4th ed.). Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Zorrinho, C. (1995). *Gestão Da Informação: Condição Para Vencer*. Lisboa: IAPMEI.

Apêndice 1: Inquérito

Inquérito sobre programas informáticos no ambiente empresarial

Este inquérito insere-se no âmbito de uma Dissertação de Mestrado cujo tema é "A contribuição dos Sistemas de Informação no controlo de gestão".

Seguinte

Página 1 de 3

Nunca envie palavras-passe através dos Google Forms.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Utilização](#) - [Política de privacidade](#)

Google Formulários

Inquérito sobre programas informáticos no ambiente empresarial

*Obrigatório

Perguntas demográficas

As seguintes perguntas servem para poder gerar uma estatística dos utilizadores e das suas opiniões.

Sexo: *

Masculino

Feminino

Escolaridade: *

Ensino básico

Ensino secundário


Ensino superior

Idade: *

A sua resposta

[Anterior](#)

[Seguinte](#)

 Página 2 de 3

Nunca envie palavras-passe através dos Google Forms.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Utilização](#) - [Política de privacidade](#)

Google Formulários

Inquérito sobre programas informáticos no ambiente empresarial

*Obrigatório

Inquérito

Para responder às seguintes questões, foque-se no programa que utiliza com maior frequência.

1 - Qual a sua familiaridade com programas informáticos? *

- Nenhuma
- Alguma
- Média
- Boa
- Muito Boa

2 - Como classifica a rentabilidade do seu trabalho com a utilização do programa? *

- Prejudica Muito
- Prejudica
- Nada
- Rentabiliza
- Rentabiliza Muito

3 - Como considera, a nível de intuição, a interface gráfica do programa? *

- Nada
- Pouco
- Indiferente
- Boa
- Muito Boa

4 - As funcionalidades do programa estão adaptadas às suas necessidades? *

- Nada
- Pouco
- Adaptada
- Bem
- Muito Bem

5 - Como avalia a sua facilidade de adaptação ao programa atual? *

- Muito Difícil
- Difícil
- Indiferente
- Fácil
- Muito Fácil

6 - Na sua opinião, como avalia uma possível melhoria do programa? *

- Não Necessária
- Pouco Necessária
- Indiferente
- Necessária
- Muito Necessária

7 - Como classifica a integração e ligação do programa com os restantes programas que utiliza? *

- Nenhuma
- Pouca
- Alguma
- Muita
- Totalmente

8 - Até que ponto a utilização do programa permitiu reduzir equívocos e desperdícios? *

- Aumentou Muito
- Aumentou Pouco
- Nem Aumentou Nem Reduziu
- Reduziu Pouco
- Reduziu Muito

9 - Como avalia a frequência com que o programa é atualizado? *

- Nunca
- Pouco
- Razoável
- Frequente
- Muito Frequente

10 - Classifique o tempo demorado a atualizar o programa após a descoberta de um erro? *

- Nunca
- Muito
- Razoável
- Pouco
- Imediato

11 - Como avalia os canais de comunicação para reportar erros do programa? *

- Muito Deficitários
- Deficitários
- Indiferente
- Bons
- Muito Bons

12 - Classifique a comunicação de novas funcionalidades a cada atualização. *

- Muito Deficitária
- Deficitária
- Indiferente
- Boa
- Muito Boa

13 - Que nível de formação acha necessária na utilização do programa para as suas tarefas diárias? *

- Nenhuma
- Pouca
- Básica
- Muita
- Intensiva

14 - Classifique, na sua totalidade, o programa como uma mais valia para a organização. *

- Não Necessário
- Pouco Necessário
- Indiferente
- Necessário
- Indispensável

15 - Como avalia a sua atitude no envolvimento do processo de melhoria do programa informático. *

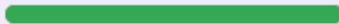
- Muito Resistente
- Resistente
- Passivo
- Activo
- Pró-activo

16 - Descreva possíveis melhorias para que o programa se torne mais vantajoso para a organização.

A sua resposta

[Anterior](#)

Submeter

 Página 3 de 3

Nunca envie palavras-passe através dos Google Forms.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Utilização](#) - [Política de privacidade](#)

Google Formulários

Document Capture - Microsoft Dynamics NAV

Inicio

ACCIONES INFORME

Bal. sumas y saldos Ana. cta. ANALITICA

Extracto movs. cta. ANALITICA

Trabajos en curso

Balances sumas y saldos UI

Proveedor - Movimientos

General

Área de trabajo

Diario documentos

Proveedores

Pedidos compra

Facturas compra

Devoluciones compra

Abonos compra

Movimientos aprobación

Movs. notificación vencidos

Contactos

Clientes

Pedidos venta

Facturas venta

Devoluciones venta

Abonos venta

Equiv. financiera-analitica - [Vista]

Lista de productos - [Vista]

Plan de cuentas Analítico

Plan de cuentas

Document Capture

Actividades

Procesamiento documentos

Documentos para OCR 0

Documentos para importar 0

Documentos para registrar 0

Aprobación compra - Facturas

Facturas pendientes 0

Facturas para aprobar 10

Facturas lanzadas 10

Aprobación compra - Abonos

Abonos pendientes 0

Abonos para aprobar 0

Abonos lanzados 1

Editar - Trabajo en curso

ACCIONES

Borrar filtro

Pág.

Opciones

Muestra importes en div. adic.:

Página nueva por cuenta:

Sólo ctas. con movs. a fecha:

Muestra movs. saldo cero:

Movs sin puntuar:

Cuenta Analítica

Mostrar resultados:

X Donde Nº es 30101192603

+ Agregar filtro

Totales límite para:

X Donde Filtro fecha es 01-01-19..30-06-19

X Y Departamento Filtro es Especifique un valor.

X Y Canal Filtro es Especifique un valor.

+ Agregar filtro

Importar Nº de docs. pendientes

de abonos Nº de mov. aprobación pendientes

1

4

1

2

1

1

1

Inprimir... Vista previa Cancelar

PATRICIA

Apêndice 3: Interface ABCapp

ORÇAMENTO / Origen de datos: P1] - Stock por referencias

Operaciones Edición Datos Ver Ayuda

Stock por referencias

Mis Paneles

- Mis Preferencias
- Centro de Asistencia Tecnica a Usuario
- Hoja de Campana
- Compras
- Almacén
- Datos Básicos
 - Mantenimiento Referencias
 - Mantenimiento Referencias Contabilidad
 - Mantenimiento Referencias PREMIUM
 - Mantenimiento Localizaciones
- Planificaciones
- Recepciones
- Movimientos
- Consultas
 - Stock por referencias**
 - Stock Localizaciones
 - Ubicaciones Localizaciones
 - Albaranes de Tránsitos
 - Resumen de Movimientos
 - Consulta detalle movimientos
 - Albaranes Tránsito Cambio Empresa
 - Stock por referencias-contabilidad
- Artículos Host
 - Mantenimiento de Emparejamientos

Referencias					Caract. de referencias		
Cód.	Descripción	Fec. Creación	Ref. SRD	Cod.Pais	Característica	Valor	Unid.medida
008400590	RESPALDO*NV.MECAN*CADERAO CON	20/09/2013		PT	ALTO / HEIGHT	00000000074,500	CENTIMETROS
					ANCHO / WIDTH	00000000030,500	CENTIMETROS
					CARTA POR FALT		
					INDICA SI ES ROY		
					LARGO / LENGHT	00000000071,500	CENTIMETROS
					PESO / WEIGHT	00000009500,000	GRAMOS
					UNIDADES X PALL	00000000000,000	
					VOLUMEN	00000162465,875	CENTIMETROS

Stock de referencias				
Estado Ref.	Almacén	Empresa	Localización	Stock
D	ALM-52	C	52S281108	7
D	ALM-52	C	52S281208	10
D	ALM-52	C	52S281608	10
D	ALM-52	C	52S281708	10
D	ALM-52	C	52S281808	10
D	ALM-52	C	52S281908	10
D	ALM-52	C	52S282008	10
D	ALM-52	C	52S310108	10
D	ALM-52	C	52S310208	10
D	ALM-52	C	52S310308	10
D	ALM-52	C	52S310508	10
D	ALM-52	C	52S310608	10
D	ALM-52	C	52S310708	10
D	ALM-52	C	52S310808	10
D	ALM-52	C	52S311008	10
D	ALM-52	C	52S311108	10
D	ALM-52	C	52S311208	10
D	ALM-52	C	52S311608	10
D	ALM-52	D	52S223608	7
D	ALM-52	D	52S271008	10
D	ALM-52	D	52S271108	10
D	ALM-52	S	52S142308	1
D	ALM-52	S	52S200108	10
D	ALM-52	S	52S200208	10

Stock refs. por localizaciones: 96% Patricia Gonçalves -- PT/ES-ES

Origen de datos: PT] - 2 Referencias

Operaciones Edición Datos Ver Ayuda

Mantenimiento Referencias Contabilidad

Panels Abiertos

- Stock por referencias
- Mantenimiento Referencias Contabilidad

Referencias

Uno Varios

Referencia: 008400590

Des. Referencia: RESPALDO*NV.MECAN*CADERAO CON

Calificación:

F. Creación: 2009/2013 B... ?

Ref. Duplicada:

Precio:

Datos Postventa

Sistemas Envío:

Importe Seguro:

¿Ref. ficticia (no ubicable) que agrupa a otras... ?

¿Ref. ficticia (no ubicable) con distintos paque... ?

Nueva Referencia Nuevo Bulto Nuevo Artículo

Categorías / Características | Estructura de Referencias | Referencias por proveedor | Paquetes de Referencia

Categorías

Código	Descripción	Cat. Admón. Agrup.	Cat. Admón. Refe.
MLB	MUEBLES / FURNITURES		
PROD	PRODUCTOS / PRODUCTS		

Características

Código	Descripción	Tipo Dato	Valor Num.	Valor Texto	Valor Fecha	Validado
A	ALTO / HEIGHT	NUMERICO	74,5			<input checked="" type="checkbox"/>
AN	ANCHO / WIDTH	NUMERICO	30,5			<input checked="" type="checkbox"/>
COD_FORM_OUT	CARTA POR FALT	TEXTO				<input type="checkbox"/>
L	LARGO / LENGHT	NUMERICO	71,5			<input checked="" type="checkbox"/>
P	PESO / WEIGHT	NUMERICO	9500			<input checked="" type="checkbox"/>
QPAL	UNIDADES X PALL	NUMERICO	0			<input type="checkbox"/>
ROYALTIES	INDICA SI ES ROY	TEXTO				<input type="checkbox"/>
VOL	VOLUMEN	NUMERICO	162465,875			<input checked="" type="checkbox"/>

Referencias Categoría: Record 1 of 2

63% Patricia Goncalves -- PT/ES-ES