

## **MESTRADO**

## GESTÃO E ESTRATÉGIA INDUSTRIAL

## TRABALHO FINAL DE MESTRADO

DISSERTAÇÃO

# GESTÃO DO RISCO NO SETOR DO TRATAMENTO E TRANSPORTE DE VALORES

## RODOLFO MACHADO CARDOSO MARTINS

JÚRI:

Presidente: Professor Doutor Manuel Duarte Monteiro

Laranja, Professor Associado do ISEG,

Universidade de Lisboa

Vogais: Professor Doutor Fernando Pinto Marques, Professor

Auxiliar Convidado do ISEG, Universidade de

Lisboa

Professor Doutor José Miguel Aragão Celestino Soares, Professor Auxiliar do ISEG, Universidade

de Lisboa

**DEZEMBRO** – 2014



## **M**ESTRADO

GESTÃO E ESTRATÉGIA INDUSTRIAL

## TRABALHO FINAL DE MESTRADO

DISSERTAÇÃO

## GESTÃO DO RISCO NO SETOR DO TRATAMENTO E TRANSPORTE DE VALORES

RODOLFO MACHADO CARDOSO MARTINS

## **ORIENTAÇÃO:**

Professor doutor José Miguel Aragão celestino Soares

DEZEMBRO - 2014

#### **AGRADECIMENTOS**

De forma geral gostaria de agradecer a todos aqueles que me apoiaram no decorrer da realização deste trabalho, e que contribuíram, direta ou indiretamente, para o seu resultado.

Em particular gostaria de agradecer ao Professor José Miguel Soares, meu orientador, pela ajuda e conselhos dados.

Gostaria também de prestar um agradecimento especial a todos os responsáveis das empresas entrevistadas, pela disponibilidade e partilha de informação, sem as quais não teria sido possível realizar este trabalho.

Por último, mas não menos importante, gostaria de agradecer aos meus colegas e amigos, à minha família e à Marta.

Obrigado pela motivação e apoio, principalmente nas alturas mais difíceis.

Resumo

**RESUMO** 

A gestão do risco surge cada vez mais como uma função de gestão essencial para o

desenvolvimento contínuo e sustentável das empresas, vindo a ser constituída como

ferramenta fundamental no processo de tomada de decisão das organizações. Tendo como

objetivo primeiro garantir a continuidade do negócio e a prossecução de bons resultados

financeiros, as empresas têm de se focar em ser eficientes, eliminando, dentro do possível, as

probabilidades dos riscos a que estão sujeitas, no normal decorrer da sua atividade, de se

materializarem, ou mitigando o seu efeito, quando ocorrem.

De acordo com a literatura existente há ainda um caminho muito longo a percorrer por

parte das organizações, que desde logo deve começar pela difusão de informação sobre esta

temática, convidando todos os colaboradores, e não apenas os gestores de topo, a participar,

consciencializando-os para os riscos a que a organização está exposta e para aquilo que

pode/deve ser feito para os ultrapassar.

Com o objetivo de avaliar a integração do conceito de risco na cultura organizacional das

Empresas de Transporte de Valores, perceber de que forma lidam diariamente com esta

temática no desenvolvimento das suas atividades operacionais e quais são as técnicas e

ferramentas que mais utilizam, foi escolhido, para a presente investigação, o método de

entrevistas semiestruturadas direcionadas ao universo de empresas que realizam esta atividade

em Portugal, composto por apenas 4 organizações.

A investigação levada a cabo junto destas empresas permitiu encontrar pontos comuns, ou

seja, que corroboram a teoria existente, mas também outras situações que a contrariam.

Palavras-chave: Transporte de Valores; NP ISO 31000:2012; Risco; Gestão do Risco.

ii

Abstract

**ABSTRACT** 

Risk management is increasingly seen as an essential management function for the

continuous and sustainable development of enterprises, hence becoming a fundamental tool in

the organizations' decision process. To accomplish their first goal, which is to continue

business and obtain good financial results, companies must focus on being efficient,

eliminating, as far as possible, the risk probabilities their activity is subjected to or

minimizing their effect when they occur.

According to the available literature, organizations still have a long way ahead which

should start by diffusing information on the topic and inviting all collaborators, and not just

senior managers, to participate making them aware of the risks the organization is exposed to

and of what should be done to overcome them.

The method of semi structured interviews, chosen for this study, was applied to the

universe of the four Cash and Valuables Transportation Companies operating in Portugal in

order to evaluate the integration of the concept of risk in their organizational culture and

understand the way they daily deal with this issue in the development of their operational

activities and what the most used techniques and tools are.

The investigation undertaken in these companies revealed common points, which

corroborate the existing theories, but also other situations that contradict them.

Keywords: Cash and Valuables Transportation; ISO 31000; Risk; Risk Management

iii

## Índice

| AGRADECIMENTOS   | i                                 |
|--|-----------------------------------|
| RESUMO   | ii                                |
| ABSTRACT   | iii                               |
| LISTA DE TABELAS   | v                                 |
| GLOSSÁRIO DE SIGLAS E ABREVIATURAS   | v                                 |
| 1. INTRODUÇÃO  | 1                                 |
| 2. REVISÃO DA LITERATURA   | 3                                 |
| <ul> <li>2.1. Risco: Perspetiva Histórica</li> <li>2.2. Definições de risco e gestão do risco e proposições gerais</li> <li>2.3. Tipos de risco e principais causas</li> <li>2.4. Fases da gestão do risco e tipos de manutenção</li> <li>2.4.1. Fases da gestão do risco e principais técnicas e ferramentas</li> <li>2.4.2. Tipos de manutenção - instrumentos preventivos vs. reativos</li> <li>2.5. Benefícios da gestão do risco</li> </ul> | 3<br>4<br>7<br>9<br>9<br>12<br>14 |
| 3. METODOLOGIA   | 16                                |
| 3.1 Validade<br>3.2 Questões de investigação   | 17<br>18                          |
| 4. ENQUADRAMENTO SETORIAL - O SETOR DOS TRANSPORTES E TRATAMENTO DE VALORES  | 20                                |
| 4.1 Escolha das empresas e confidencialidade do estudo<br>4.2 Apresentação das empresas<br>Empresa A<br>Empresa B<br>Empresa C   | 22<br>23<br>23<br>24<br>24        |
| 5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS  | 26                                |
| <ul><li>5.1. Gestão de risco por todos e para todos?</li><li>5.2 Processos de gestão de risco, técnicas e ferramentas</li><li>5.3. Tipos de manutenção utilizados</li></ul>  | 26<br>28<br>34                    |
| 6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES  | 37                                |
| 6.1. Resultados e contributos<br>6.2. Limitações e estudos futuros   | 37<br>38                          |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS   | 40                                |
| ANEXOS   | 43                                |
| Anexo A – Figuras<br>Anexo B – Declaração de confidencialidade<br>Anexo C – Guião de Entrevistas   | 43<br>44<br>45                    |

#### LISTA DE TABELAS

Tabela I – Características das empresas em estudo......20

## GLOSSÁRIO DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ISO – Organização Internacional Normativa

NP – Norma Portuguesa

BS – Norma Britânica

IRM – Institute of Risk Management

IMA- Institute of Management Accounting

ETV – Empresa de Transporte de Valores

PME – Pequenas e Médias Empresas

Capítulo 1 Introdução

### 1. INTRODUÇÃO

A gestão do risco aparece cada vez mais como um pilar para o desenvolvimento contínuo e sustentável das empresas. O conceito de risco, utilizado primeiramente pelos exploradores marítimos nas suas viagens, e ainda sem associação a qualquer tipo de responsabilidade humana (Mendes, 2002), foi-se desenvolvendo, sendo que a gestão do risco apenas passou a ser incluída como função de gestão nas organizações por volta dos anos 90 (Dickinson, 2001).

Apesar da temática ter conhecido um crescimento notável nos últimos anos, não restam dúvidas que existe ainda muito trabalho a desenvolver na prossecução de uma gestão do risco eficaz, preocupação de todos e aplicada de forma transversal nas organizações. Assim, a escolha para o presente trabalho prende-se com o facto de este ser um tema atual e muito pertinente, sendo certo que a opção pelos serviços de Tratamento e Transportes de Valores em Portugal, para além de interesse pessoal, se baseia na certeza de que estas questões se colocam de forma muito evidente nesse setor, face à elevadíssima exposição ao risco por parte de qualquer uma das empresas.

Os principais objetivos deste estudo, apoiados por uma pesquisa empírica, passam por tentar abordar questões como o papel da gestão do topo e restantes colaboradores, os processos de gestão do risco, com algumas das técnicas e ferramentas utilizadas, e a procura por diferenças nas manutenções aplicadas. Para tal, o presente trabalho foi estruturado em cinco capítulos. Depois do capítulo introdutório segue-se a parte da revisão da literatura, que começa pela apresentação da perspetiva histórica sobre o risco e de algumas definições e proposições gerais, expondo depois os tipos de risco e suas causas e as fases que constituem o ciclo de gestão do risco, distinguindo ainda dois tipos de manutenção que as empresas podem aplicar. Termina este ponto com a enumeração de alguns dos principais benefícios de uma correta aplicação da gestão do risco nas empresas. Já no terceiro capítulo está exposta a

Capítulo 1 Introdução

metodologia utilizada, com destaque para as questões de validade, e a apresentação das questões de investigação propostas. O setor dos Transportes e Tratamento de Valores e as empresas em estudo serão apresentados no capítulo quatro, antes de passar à análise e discussão dos resultados das entrevistas, integrados no quinto capítulo. O trabalho termina no capítulo seis, com a apresentação das conclusões e contributos para o estado da arte, indicando ainda algumas das limitações encontradas e sugerindo possibilidades para estudos futuros.

#### 2. REVISÃO DA LITERATURA

#### 2.1. Risco: Perspetiva Histórica

O conceito de risco, segundo Mendes (2002), começou a ser utilizado nos séculos XVI e XVII pelos exploradores quando estes partiam para as suas viagens, com destino a diversos pontos do mundo, e caracterizava a navegação em mares desconhecidos. Nessa altura, eventos como incêndios, inundações, terramotos, maremotos ou epidemias, eram entendidos como manifestações da vontade dos deuses, de tal forma que, segundo Theys (1987), citado por Santos (2008), para os acautelar era necessário conseguir interpretar os "sinais sagrados". De facto, este conceito de risco não incluía a ideia de uma falha ou de qualquer responsabilidade humana, sendo que pouco mais podia ser feito para além de tentar reduzir o impacto de um acontecimento (Mendes, 2002).

Mais tarde, o conceito de risco começa a ser "cientificado" e relacionado com ideias matemáticas e probabilísticas, aparecendo o pressuposto de que os acontecimentos podem ser consequência da ação humana, de acordo com Lupton (2013). Estas alterações levam, segundo Vale (2011), ao aparecimento, nos fins do século XX, da gestão do risco, como processo estruturado e sistematizado que passa a fazer parte das boas práticas de gestão e a constituir um importante instrumento de suporte ao processo de tomada de decisão dentro das empresas. Para Dickinson (2001), a gestão do risco passava pela transferência de riscos relacionados com catástrofes naturais, acidentes, erros humanos ou de fraudes, para as companhias de seguro, mas, na verdade, alguns desses riscos poderiam ser evitados, através da prevenção, e outros poderiam ser mantidos e financiados dentro das empresas.

De acordo com Hopkin (2010) foi a partir de 1950 que houve uma grande difusão das práticas de gestão do risco, no momento em que o custo dos seguros se tornou excessivo e a sua cobertura limitada. As empresas começaram também a ter preocupações com a qualidade

da proteção da propriedade, padrões de saúde e segurança das pessoas e questões de responsabilidade relativamente aos seus produtos. Segundo Dickinson (2001), na década de 1970 as empresas viraram-se também para os diversos riscos financeiros, tais como os movimentos das taxas de câmbio, preços de *commodities*, taxas de juro e preços de ações, surgindo, assim, a gestão de risco financeiro, que começa com o desenvolvimento dos derivados financeiros (futuros financeiros, opções e *swaps*). Para Giddens (2000), o conceito de risco, agora aplicado pelo sistema financeiro, passa a incluir a noção de tempo, que se adiciona à de espaço, e que é imprescindível para o cálculo das consequências prováveis de determinado investimento.

É em meados da década de 90, que, segundo Dickinson (2001), a gestão do risco empresarial emerge como uma função de gestão dentro das organizações, tornando-se uma abordagem sistemática e integrada para a gestão dos riscos totais que as empresas enfrentam. Esta institucionalização da gestão do risco, que veio acontecer de forma irreversível, é, para Vale (2011), de grande importância para os gestores, investidores e todos os *stakeholders* interessados na criação de valor e no desenvolvimento sustentável das empresas.

#### 2.2. Definições de risco e gestão do risco e proposições gerais

De acordo com Hillson (2002)\_não existe uma definição única para a palavra risco. No Dicionário da Língua Portuguesa (2006) é definido como "perigo; possibilidade de correr perigo; em perigo de." Para Mendes (2002) significa perigo, e é sempre concebido de uma forma negativa. Também para Regester e Larkin (2008) o risco é definido como uma medida de efeito negativo. De facto, sublinha Hillson (2002), o uso mais comum da palavra risco refletia apenas o seu lado negativo.

Uma perspetiva diferente é dada pelo Institute of Risk Management (Institute of Management Accountants, 2007), e pela Norma Portuguesa ISO 31000:2012 (NP ISO 31000, 2012) onde risco aparece definido como o efeito da incerteza na consecução dos objetivos,

sendo que neste caso o efeito já pode variar entre positivo ou negativo. Existem ainda vários autores, como Douglas (1992), que definem risco como sendo a probabilidade de um evento, combinado com a magnitude das perdas e ganhos.

Depois de descrito o conceito de risco, importa agora definir gestão do risco, conceito fundamental para este trabalho.

De acordo com a NP ISO 31000 (2012), gestão do risco é o conjunto de atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização no que respeita ao risco. Segundo o IRM, citado por Hopkin (2010), é um processo que tem como finalidade ajudar as organizações a compreender, avaliar e agir sobre todos os riscos a que estão sujeitas, com vista a aumentar a probabilidade de sucesso e redução de falha. Para o British Standard Institute (BS 8444-3, 1996) é a aplicação sistemática de políticas, procedimentos e práticas de gestão para as tarefas de análise, avaliação e controle de riscos.

Contrariamente ao que acontece com as definições de risco anteriormente enunciadas, onde encontramos duas abordagens diferentes, a que olha apenas para o lado negativo do risco, e a que considera que o efeito de um determinado risco se efetivar pode variar entre positivo e negativo, no caso das definições de gestão do risco existe consenso.

Para além destes conceitos, existem ainda alguns pressupostos sobre a gestão do risco que importa compreender. Regester e Larkin (2008) enumeram uma série de dilemas que as organizações têm de enfrentar, tais como:

- Risco tem um significado diferente para pessoas diferentes;
- Atitudes básicas são difíceis de mudar, e são influenciadas por fatores sociais e culturais;
  - A fonte de informação sobre o risco é crítica, e tem de ser de confiança.

Também Dickinson (2001) lista algumas proposições:

A informação deve estar próxima das fontes de risco;

 O risco só pode ser medido eficientemente em termos de objetivos empresariais;

 O risco deve ser incorporado dentro da estratégia da empresa, e não tratado separadamente.

De acordo com um estudo da Ernest e Young (Ernest & Young, 2013), as empresas não se podem limitar a assumir que a cultura é consistente e transversal à organização, tornando-se necessário procurar opiniões e comentários de forma a fazer essa avaliação. Para Finne (2000) a gestão do risco é uma área muito extensa, que necessita de bastante pesquisa para que se consiga conhecer e compreender, as definições, os conceitos e os métodos, sendo o papel mais importante na gestão do risco desempenhado pelas pessoas, principalmente aquelas com "posições" críticas. Nesse sentido, Rasmussen (1997) refere que cabe aos gestores motivar, educar e orientar os seus recursos humanos por forma a aumentar a segurança do seu desempenho. De facto, e de acordo com as conclusões a que chegaram vários especialistas de fatores humanos, como Altman, Chapanis e Rigby (1970), citados por Rasmussen (1997), a grande maioria dos problemas devem-se a erro humano. As empresas têm, então, segundo Slack, Chambers, e Johnston (2010), de incutir hábitos no que diz respeito à tentativa de perceber o que correu mal, ou poderá vir a correr, em vez de aceitar os erros naturalmente. Para os autores, a cultura organizacional tem um papel fundamental na forma como os colaboradores encaram as falhas. Segundo Regester e Larkin (2008), embora hoje em dia já exista uma maior aceitação e perceção da temática de gestão do risco dentro das organizações, a verdade é que continuam a existir grandes falhas por parte dos responsáveis no que toca a explicar o que se passou e o que está ser feito para o corrigir/melhorar, bem como dar conta da (in)satisfação da organização perante o sucedido. Hopkin (2012), considera fundamental que todos os intervenientes tenham consciência dos riscos associados à atividade da organização mas, também, que partilhem um quadro comum relativamente à gestão do risco,

ou seja, que todos dentro de uma organização se guiem pelas mesmas linhas gerais. De acordo com o Institute of Management Accountants (2007), há ainda muitos casos em que cada unidade organizacional, ou até mesmo cada membro individualmente, lida de forma diferente com os seus próprios riscos, não existindo, nessas situações, um departamento, grupo ou pessoa responsável que tenha conhecimento sobre todos os riscos a que a organização está exposta.

#### 2.3. Tipos de risco e principais causas

Depois de definido risco em termos gerais importa agora perceber, mais concretamente, a que é que este pode ser associado e quais as suas principais causas.

Hopkin (2010) considera que, para além de efeitos positivos ou negativos, os riscos podem simplesmente resultar em incerteza, ou seja, podem estar relacionados com perdas ou oportunidades, mas também com a simples presença de incerteza nas organizações. Para o autor, cada risco tem especificações próprias e necessita de uma análise e gestão individual, mas ainda assim, tenta caracterizá-los e divide-os em três categorias:

- Riscos de Controlo (ou incerteza);
- Riscos de Oportunidade (ou especulativos);
- Riscos de Perigo (ou puros).

Existem, então, alguns riscos que trazem incerteza ao resultado de uma situação. Estes são descritos como riscos de controlo e por norma estão associados à gestão de projetos, comportando incerteza sobre o (in)cumprimento dos prazos de entrega, do orçamento, das especificações previstas ou até do beneficio final que o projeto vai produzir. Por outro lado existem riscos especulativos, que podem significar grandes oportunidades para as organizações, mas que implicam que as mesmas corram, ainda que deliberadamente, riscos, na procura por um retorno positivo. Normalmente são riscos de mercado ou comerciais, e

podem variar de acordo com a dimensão das empresas, bem como com o que as mesmas estão dispostas a arriscar ou aquilo que pretendem obter em troca. Por último existem eventos de risco puro, que só podem resultar num efeito negativo. É principalmente este tipo de risco que pode condicionar a realização da missão da organização, provocando ineficiências ou interrupções não planeadas. São exemplos desta categoria de risco as perdas, danos, catástrofes naturais, avarias, roubos ou furtos.

As causas destes eventos são, de acordo com Slack *et al.* (2010), provocadas por diferentes fontes de falhas, e estão associadas às diversas operações realizadas pelas organizações. Smith (2011) define o conceito de falha como a não conformidade com algum dos critérios de desempenho definidos. Nesse sentido, Slack *et al.* (2010), ainda que considere que algumas dessas falhas são aleatórias (ex. cheias e incêndios), e portanto impossíveis de prever, acha que a maioria poderia ser evitada. Na opinião dos autores podemos classificá-las por:

- Falhas de fornecimento (ex. qualidade, *timing*);
- Falhas do meio envolvente (ex. político, social, ambiental, legal);
- Falhas dos clientes (ex. variações a montante efeito chicote);
- Falhas internas humanas (ex. erros, doenças), organizacionais (ex. estruturais,
   culturais) e tecnológicas (ex. máquinas, TI, infraestruturas).

Também Hopkin (2010) considera que as falhas podem ser provenientes de ineficiências de qualquer das partes envolvidas, desde pessoas (ex. falta de *skills*, acidentes, problemas de saúde); local (ex. inadequação das instalações, instalações danificadas); ativos (ex. avaria, roubo ou perda de ativos físicos); fornecedores (ex. mercadorias defeituosas, falha de serviço de *outsourcing*); tecnologias de informação (ex. interrupção por vírus, hackers, falha de *hardware* ou *software*) ou comunicações (ex. má gestão de informações, comunicação interna ou externa, interrupção de transporte). A todos estes fatores Smith (2011) adiciona ainda as falhas devidas à falta de documentação operacional.

#### 2.4. Fases da gestão do risco e tipos de manutenção

#### 2.4.1. Fases da gestão do risco e principais técnicas e ferramentas

Atualmente, e de acordo com Hopkin (2010), existem várias normas de gestão do risco, sendo que as principais são a introduzida pelo IRM, em 2000, que apresenta uma abordagem simples e de fácil perceção para qualquer tipo de "utilizador", a norma britânica BS 31100 - 'Risk Management – Code of Practice', publicada em 2008, que pretende fornecer uma forma sistemática, eficaz e eficiente para gerir os riscos em todos os diferentes níveis das organizações e a NP ISO 31000 – "Princípios e Linhas de Orientação", atualizada em 2012, e que é a mais recente adição aos padrões em vigor. Segundo o mesmo autor, existe uma exigência para com estas instituições de rever, com uma periodicidade quadrienal, as normas que se encontram em funcionamento, o que garante que os conselhos e orientações nelas constantes se encontram sempre em sintonia com as práticas atuais.

Para Hopkin (2010) os processos de gestão do risco constantes em todas estas normas são idênticos, existindo uma clara convergência para a estipulação de cinco etapas fundamentais na procura por uma estratégia eficiente. São elas: identificação, análise, avaliação, ação e monitorização.

De uma forma geral e, de acordo com a NP 31000 (Figura 1, Anexo A), cada organização gere o risco mediante uma primeira identificação e análise, passando depois à sua avaliação, para depois o tratar, conforme os critérios estabelecidos. Ao longo de todo este processo é suposto existir comunicação com as partes interessadas, bem como uma contínua monitorização do risco, de modo a garantir que as ações que estão a ser tomadas são suficientes.

De forma mais detalhada, caracterizando individualmente cada fase do ciclo de gestão do risco, e de acordo com o estipulado na Norma Portuguesa, as organizações devem, em primeiro lugar, proceder à identificação das fontes do risco, das áreas de impacto e dos

eventos, com respetivas causas e potenciais consequências, criando uma lista com toda essa informação. Estes registos vão promover a aprendizagem pela experiência, através da identificação, partilha e antecipação dos incidentes ocorridos (Banco de Portugal, 2014), pelo que, para Webb (1994), esta é a fase mais importante de todo o processo, até porque não sendo capaz de identificar o risco, será impossível analisá-lo. Segundo Baker (1997), as técnicas mais comuns na identificação do risco passam pela consulta individual e pelas discussões em grupo.

Depois de identificados os riscos passamos à fase de análise, que implica a sua compreensão, considerando as causas e as fontes de risco, e ainda as suas consequências, sejam positivas ou negativas, e a probabilidade das mesmas ocorrerem. A análise pode conter diferentes graus de detalhe e ser feita de forma qualitativa, semi quantitativa ou quantitativa, dependendo das circunstâncias. Esta etapa vai servir de entrada para o próximo passo (avaliação), e é também importante na tomada de decisões relativamente à necessidade dos riscos serem tratados, bem como das estratégias e métodos para o fazer.

Para concluir a fase de apreciação do risco, importa depois proceder à sua avaliação, tendo por base os resultados obtidos na análise. Nesta etapa é feita uma comparação dos níveis de risco identificados para que se possa estabelecer prioridades no seu tratamento. As decisões tomadas devem, obviamente, ter em conta as exigências legais, regulamentares e outros requisitos. Existem, também, situações em que depois da avaliação se decide não efetuar o tratamento dos riscos, decisão que está ligada à atitude de cada organização face ao risco e aos critérios pela mesma estabelecidos.

Na fase seguinte, a de tratamento, pode, para Raftery (1994) e Wong (1977), citados por Baker (1997), e na mesma linha da NP ISO 31000, ser tomada uma de quatro ações diferentes: i) evitar o risco; ii) transferir o risco; iii) reter o risco; iv) reduzir o risco.

#### i) Evitar o risco

Por vezes referido como eliminação do risco, pode passar simplesmente pela organização não colocar uma oferta, ou não fazer um investimento em determinado projeto.

#### ii) Transferir o risco

As organizações podem transferir o risco de duas formas distintas: ou subcontratam uma empresa que seja especializada num determinado serviço, ou transferem o risco financeiramente para uma seguradora. De acordo com os autores, as seguradoras podem ser bastante vantajosas uma vez que possibilitam à organização reduzir substancialmente o nível de incerteza com que têm de lidar e o risco fica "convertido" num valor conhecido, o prémio a pagar em determinada data. Carter e Doherty (1974) defendem, no entanto, que as seguradoras têm um âmbito limitado e que raras vezes compensam as organizações na totalidade dos danos que sofreram.

#### iii) Reter o risco:

Este é um método de resposta interna - é a organização que controla e financia os riscos. A retenção dos riscos pode acontecer de duas formas: ativa e passiva. No primeiro caso a organização, depois de ponderar bem as possíveis perdas e riscos, opta por suportá-los sozinha, funcionando como uma "autosseguradora". No segundo caso, e uma vez que os riscos, por ignorância ou por negligência, não foram identificados, é necessário responder às consequências dos riscos, caso ocorram. As principais razões que levam as organizações a optar pela retenção do risco prendem-se com os custos excessivos associados à sua prevenção, ou ao facto de acharem pouco compensadora a sua transferência para as seguradoras.

#### iv) Reduzir o risco

A redução do risco está intimamente ligada com a prevenção. Esta pode passar por melhorias nas instalações físicas e nos processos, ou pela formação e treino contínuo dos colaboradores. Medidas simples como as ligadas às limpezas dos espaços, à manutenção dos equipamentos, às condições de primeiros socorros ou à segurança das instalações podem

trazer grandes benefícios. Apesar de tudo isto consumir recursos financeiros, a verdade é que se pode traduzir em maior disponibilidade e produtividade.

A monitorização e a revisão constituem a última fase do processo proposto pela norma NP ISO que deverá incluir todos os aspetos da gestão do risco, tendo como principais objetivos:

- Assegurar a eficácia e eficiência dos controlos;
- Obter informação adicional;
- Aprender com os eventos ocorridos;
- Detetar alterações no contexto, externo ou interno;
- Identificar os riscos emergentes.

Os resultados destas verificações devem ser sempre apropriadamente registados e divulgados, externa e internamente, e devem servir como porta de entrada para possíveis revisões estruturais sobre tudo o que diz respeito aos processos de gestão do risco.

#### 2.4.2. Tipos de manutenção - instrumentos preventivos vs. reativos

Conforme já referido, as organizações envolvem cada vez mais esforços na gestão do risco mas, segundo o Institute of Management Accounting (2007), esse foco ocorre tipicamente de forma reativa, evento a evento, em vez de ocorrer de forma proativa. Para Slack *et al.* (2010), depois de se aperceberem das causas e efeitos das falhas (na fase da identificação e análise), cabe aos gestores de operações tentarem prevenir que as falhas voltem a ocorrer, sendo a manutenção uma das estratégias para isso acontecer. Na verdade, e de acordo com Moreno (2011), todos os equipamentos, sistemas e instalações das empresas estão sujeitos a desgaste e, com o decorrer do tempo e pelas mais variadas causas, veem as suas condições normais de funcionamento degradar-se. É missão da manutenção repor essa operacionalidade para os níveis corretos, economizando ao máximo, e garantindo a segurança das pessoas e dos bens. Os benefícios de uma manutenção eficiente incluem, para Slack *et al.* (2010), maior

segurança, consistência, qualidade, vida útil e, consequentemente, menores custos de operação. Para Hopkin (2010), a manutenção pode acontecer de forma preventiva, desenhada para diminuir ao máximo a probabilidade de um evento indesejado acontecer, tentando que o risco não se materialize, ou de forma corretiva (reativa), depois de este ter ocorrido, limitando a possibilidade de perdas e reduzindo os resultados indesejáveis. Estas duas abordagens utilizam instrumentos distintos no combate ao risco. Segundo Thun, Drüke e Hoenig (2011) existem instrumentos de prevenção que têm como objetivo diminuir a probabilidade de ocorrência de riscos nas atividades das organizações, e instrumentos reativos, orientados para mitigar o impacto negativo de um evento, quando o risco já está materializado. Os autores referem como exemplos de instrumentos reativos os stocks de segurança, o excesso de capacidade de produção, armazenamento e transporte, as fontes múltiplas de fornecimento e os fornecedores back-up. No caso dos instrumentos preventivos a lista inclui, fornecedores com alta qualidade, fornecedores com entregas atempadas, comunicação curta e eficaz, melhorias no transporte e rastreamento, e prevenções geopolíticas. Pinto (2002), citado por Moreno (2011), considera, na sua lista de possíveis instrumentos preventivos, as visitas ou inspeções periódicas a pontos críticos dos equipamentos e as revisões gerais, e Slack et al. (2010), para além de referirem as auditorias, mencionam ainda que existem muitas manutenções preventivas que podem ser feitas pelos próprios operadores, reduzindo assim o custo de fornecimento da manutenção.

De acordo com um estudo realizado por Thun *et al.* (2011) para a indústria automóvel alemã, potenciado pela importância crescente da gestão do risco nas operações, devido a catástrofes como a do 11 de Setembro de 2001, notam-se diferenças no modo como as empresas lidam com o risco, sendo que as pequenas e médias empresas optam por instrumentos reativos para lidar com o risco, e as grandes empresas adotam instrumentos preventivos, na tentativa do risco não se materializar. Os autores chegam à conclusão que as

PME tentam lidar com os riscos associados às suas cadeias de fornecimento através da criação de redundâncias, absorvendo o impacto de um risco que se materializou, enquanto as grandes empresas, com mais recursos financeiros disponíveis, atuam sobre os riscos diminuindo a probabilidade de ocorrências destes, e assim, eliminam ou reduzem, continuamente, a possibilidade do risco se materializar.

#### 2.5. Benefícios da gestão do risco

De acordo com a NP ISO 31000 a gestão do risco pode ser aplicada a qualquer organização, tanto na sua globalidade, nas diversas áreas e níveis, como para funções, projetos e atividades específicas. Quando implementada e mantida com sucesso a gestão do risco nas organizações pode trazer grandes proveitos. Para Hopkin (2010), o facto dos eventos que possam causar interrupções não planeadas serem identificados com maior antecedência permite às organizações diminuir a sua probabilidade de ocorrência e, assim, tornar as operações mais eficazes. Também os processos se tornarão mais fiáveis e eficazes através de uma melhor consideração prestada na sua seleção e nos riscos envolvidos, e nas alternativas disponíveis para os ultrapassar. Por último, a própria estratégia da empresa será mais eficaz pois os riscos associados às diferentes opções serão melhor analisados, o que irá permitir alcançar melhores decisões estratégicas. Em suma, uma gestão do risco bem-sucedida ajuda as organizações a melhorarem, permitindo-lhes alcançar uma estratégia adequada, com processos e projetos eficazes e operações eficientes.

Segundo a NP ISO 31000, alguns dos benefícios que podem ocorrer se as organizações conseguirem gerir bem o seu risco são:

- Aumentar a probabilidade de atingir os objetivos, e consequentemente reforçar a confiança dos stakeholders;
  - Encorajar a gestão proativa e a aprendizagem organizacional;
  - Cumprir as obrigações legais e regulamentares aplicáveis;

- Melhorar a eficácia e eficiência operacional, e assim minimizar as perdas;

Estabelecer uma base fiável para a tomada de decisões e planeamento.

No que diz respeito à perspetiva dos responsáveis pela tomada de decisão, podemos considerar, de acordo com a BS 8444, as seguintes vantagens:

- Identificação sistemática dos perigos potenciais;
- Avaliação de possíveis modificações para reduzir o risco;
- Reconhecimento de pontos fracos do sistema;
- Melhor entendimento do sistema, e de como este está instalado;
- Ajuda no estabelecimento de prioridades para a melhoria das condições.

No entanto, Hopkin (2010) alerta que para que a gestão do risco possa contribuir com estes benefícios eles tenham de ser identificados, pois sem o serem, não há forma de avaliar se as iniciativas que as organizações estão a implementar são bem-sucedidas. Uma boa gestão do risco deve, então, ter um conjunto claro de resultados desejados.

Por tudo isto, e conforme salienta Dickinson (2001), a gestão do risco empresarial vai continuar a reforçar o seu papel dentro do processo estratégico das organizações, recebendo cada vez mais recursos financeiros para que se possa desenvolver plenamente.

#### 3. METODOLOGIA

Como referido anteriormente existem vários tipos de risco, que podem estar relacionados com perdas, oportunidades ou simplesmente com incerteza por parte das organizações. No desenvolvimento deste trabalho o foco vai estar centrado nos riscos de perigo (ou puros), definidos por Hopkin (2010), atendendo à natureza do setor em estudo. Este é o tipo de risco que pode condicionar as ETV na prossecução dos seus objetivos, na medida em que pode prejudicar a realização dos serviços que fazem parte da sua atividade, seja devido a perdas, danos, avarias, furtos, roubos ou outras ameaças.

O estudo vai então abranger uma avaliação do modo como o conceito de risco está integrado na cultura organizacional das ETV, bem como de que forma estas lidam com o risco no desenvolvimento das suas atividades operacionais, percebendo como são encaradas as diferentes fases do processo de gestão do risco (identificação, análise, avaliação, tratamento e monitorização) e ainda quais são os tipos de manutenção aplicados por estas empresas, percebendo se há tratamentos distintos consoante a dimensão das empresas. Neste sentido, o trabalho inclui uma investigação comparativa exploratória às empresas de tratamento e transporte de valores a operar em Portugal, com vista a uma análise crítica dos dados recolhidos.

O método de recolha de informação escolhido é o de entrevistas semiestruturadas (a Declaração de Confidencialidade e o Guião da Entrevista, são apresentados respetivamente nos Anexos B e C). A opção por entrevistas em vez de inquéritos deve-se à possibilidade de obter uma avaliação mais completa e fidedigna da realidade de cada uma das empresas, e é possível atendendo ao reduzido número de empresas (quatro) que compõe o universo deste setor.

A análise qualitativa traz benefícios à investigação, uma vez que possibilita a perceção, no momento das entrevistas, de emoções, impressões ou opiniões pessoais das pessoas entrevistadas.

O guião a utilizar terá como fim obter a informação pretendida dos responsáveis das ETV, e será desenhado com base na Norma Portuguesa ISO 31000:2012. Esta norma, apesar de não servir como meio de certificação para as empresas, o que não é objetivo deste trabalho, apresenta um conjunto de princípios e linhas gerais válidas para direcionar as ETV para uma prática de gestão do risco eficiente, contínua e dinâmica.

A informação recolhida não será alvo de inferências estatísticas uma vez que o número de empresas a operar, e que serão abrangidas pelo estudo, é muito reduzido. Assim sendo, a informação será classificada por temas em estudos de caso, realçando as diferenças encontradas nas práticas de gestão do risco, e estabelecendo as preferências no que diz respeito às ferramentas e instrumentos utilizados neste setor. A vantagem dos estudos de caso é que permitem obter um conjunto variado de informação, sendo possível conhecer melhor as empresas em estudo através do cruzamento do resultado das entrevistas com os documentos fornecidos pelas empresas e com as informações disponíveis por outros meios. Tratando-se de um estudo inicial, por não haver um estudo anterior a estas empresas, a escolha dos estudos de caso parece ser apropriada. Também o facto de se apontar para todo o universo de empresas representa uma mais-valia, e dispensa a necessidade de expansão ou generalização das conclusões encontradas.

#### 3.1 Validade

Na elaboração dos casos a validade dos *constructs* será garantida através da utilização e confrontação de várias fontes de informação: entrevistas individuais com os responsáveis das empresas, observação direta, consulta de informação pública disponível nas páginas eletrónicas das empresas, consulta de informação reportada ao Banco de Portugal e outros

documentos que sejam disponibilizados. Guardando prova de todas as informações e afirmações recolhidas, e garantido que, em qualquer momento, outro investigador utilizando os mesmos instrumentos possa chegar a resultados semelhantes, garante a fiabilidade do estudo.

Quanto à validade externa, associada à possibilidade de generalização das conclusões, neste caso está garantida, uma vez que o estudo abrange todas as empresas que operam em Portugal, e que constituem o setor de tratamento e transporte de valores, não estando assim dependente de expansões ou generalizações.

#### 3.2 Questões de investigação

O presente trabalho tem como fim estudar o setor dos transportes e tratamento de valores em Portugal, subordinado ao tema da gestão do risco, aumentando assim os estudos disponíveis sobre este setor e esta temática. Para tal, os principais objetivos passam por:

- i) Perceber a importância da gestão do risco dentro das organizações, determinando qual o grau de envolvência entre os vários departamentos e quem são os principais responsáveis;
- Perceber como é aplicado, de uma forma geral, o processo de gestão do risco e caracterizar as principais técnicas e ferramentas utilizadas pelas empresas;
- iii) Perceber se existem diferenças nos tipos de manutenção aplicados pelas diversas empresas.

Face ao exposto, apresentam-se, de seguida, as questões de investigações propostas:

Q1: Qual o papel da gestão de topo e a envolvência dos vários departamentos no que respeita a gestão do risco?

Q2: Como funciona o processo de gestão do risco nas ETV? Quais as principais técnicas e ferramentas utilizadas?

Q3: Existem diferenças entre os tipos de manutenção utilizados pelas ETV na gestão do risco?

# 4. ENQUADRAMENTO SETORIAL - O SETOR DOS TRANSPORTES E TRATAMENTO DE VALORES

O transporte e tratamento de valores em Portugal, efetuado por empresas especializadas, é relativamente recente, tendo sido iniciado nos últimos 30 anos. Existem, neste sector, apenas 4 empresas a operar em território nacional, que viram a oportunidade de ajudar os pequenos e grandes comerciantes de retalho, as empresas de serviços, as agências de câmbio e instituições de pagamento, e claro as instituições de crédito, entre outras, a fazer a gestão do seu numerário. Assim, entre si, vão dando resposta às necessidades de transporte (recolha e entrega) e tratamento (recirculação) de numerário em todo o continente e ilhas. Por recirculação de numerário, e de acordo com os Decretos-Leis N. os 184/2007 e 195/2007, de 10 e 15 de maio, que respetivamente visam regular as operações de verificação da genuinidade e qualidade das moedas e notas euros, entende-se:

- a) "Conjunto de operações relativas à aferição da autenticidade e escolha de moedas, realizadas fora do Banco de Portugal, tendo em vista garantir que as moedas de euros recolocadas em circulação são autênticas e reúnem condições bastantes para permanecer em circulação." Alínea d) do art.º 2.º do DL 184/2007.
- b) "Conjunto de operações relativas à aferição da autenticidade e da qualidade das notas de euro recebidas do público tendo em vista assegurar que as notas recolocadas à sua disposição são autênticas e evidenciam níveis de qualidade conformes com os requisitos mínimos adotados no âmbito do Eurosistema." N.º 1 do art. 2.º do DL 195/2007.

Os mesmos Decretos-Leis estabelecem ainda que a realização da atividade de recirculação de numerário fica dependente de prévia celebração de contrato com o Banco de Portugal, condição essa garantida por qualquer uma das 4 empresas.

Para além de oferecerem uma gama alargada de serviços ligados à atividade de recirculação de numerário, que vão desde a recolha e entrega de valores, tratamento (escolha) e processamento desses valores, à gestão das máquinas multibanco, e que estão suportados por infraestruturas com elevado nível de segurança, máquinas de processamento elegíveis, ou seja, testadas com êxito pelo Banco Central Europeu ou um outro Banco Central Nacional, carrinhas de transporte blindadas, uso de tecnologias avançadas e colaboradores com as devidas qualificações, todas estas empresas têm em comum o facto de terem iniciado a sua atividade como empresas de segurança, tendo o manuseamento de numerário nascido numa fase posterior, como forma de expansão do negócio já existente, e em resposta à necessidade de fazer circular, em segurança, "euros" genuínos e com qualidade, que trazem confiança nas transações com esta divisa.

É, aliás, a área de negócio ligada à segurança que continua a representar o *core business* destas empresas, mas, no entanto, o uso do *know-how* e experiência acumulados, aliado à oferta de soluções inovadoras, protegidas por um extenso e forte enquadramento legal, e os bons resultados apresentados, têm-lhes conferido vantagens na realização da atividade de tratamento e transporte de valores, e a prova está na aceitação e procura crescentes, apesar dos custos destas soluções, que têm recebido por parte dos seus clientes. Hoje em dia são já muitas as entidades, dos mais distintos ramos de atividade, que recorrem aos serviços especializados destas empresas para "tomar conta" do seu dinheiro, principalmente dentro do grupo de empresas que movimentam, diariamente, quantias de numerário muito elevadas.

#### 4.1 Escolha das empresas e confidencialidade do estudo

A escolha das empresas para a realização deste trabalho teve em conta o conhecimento pessoal das mesmas por parte do investigador. Atendendo ao reduzido número de empresas que constitui o universo (quatro), para este setor de atividade em particular, a opção recaiu sobre a sua totalidade, ou seja, foram contactadas e convidadas a colaborar, através de troca de mensagens por correio eletrónico, as quatro empresas de tratamento e transporte de valores com atividade no nosso país, tendo sido explicados os objetivos do estudo e acordados os moldes da entrevista a realizar. No entanto somente três dessas empresas responderam a esse convite.

No que diz respeito à confidencialidade, e apesar de não serem sido solicitados dados que pudessem pôr em risco a continuidade do negócio das empresas, foi decidido, tendo depois colhido a aprovação dos responsáveis que participaram nas entrevistas, não revelar os nomes das empresas, as quais serão identificadas pelas letras A, B e C. Também o facto de serem concorrentes diretos, a atuar no mesmo território, e de se tratar de um tema de conhecimento limitado, faz com que seja mais correto manter o anonimato.

Ainda assim, e de forma a poder diferenciar as empresas em estudo, tanto em termos de dimensão como em termos de atividade, foi elaborada uma tabela (Tabela I), com informação recolhida junto dos responsáveis das empresas, com algumas características interessantes, como o número de centros de tratamento, o número de equipamentos, o número de colaboradores afetos à atividade, o número aproximado de clientes e o número aproximado de serviços médios por dia.

De referir que, apesar de a atividade estar dispersa, existindo pontos de serviço por todo o país, os centros de tratamento concentram-se todos em Lisboa, Porto, Funchal e Ponta Delgada, podendo existir, nalgumas situações, subcontratações de serviços entre as empresas.

Tabela I – Características das empresas em estudo

| Empresa | N.º de<br>centros | N.º de<br>máquinas | N.º de<br>carrinhas | N.º de<br>colaboradores | N.º de<br>serviços |
|---------|-------------------|--------------------|---------------------|-------------------------|--------------------|
| A       | 3                 | 65                 | 130                 | 500                     | 1500               |
| В       | 4                 | 75                 | 150                 | 900                     | 2000               |
| C       | 3                 | 45                 | 100                 | 300                     | 1000               |

Fonte: Elaboração própria

#### 4.2 Apresentação das empresas

Neste ponto, e de forma genérica, serão apresentadas as empresas e os seus responsáveis, tentando ao máximo expressar as opiniões de cada um sobre a temática em estudo.

#### Empresa A

Apesar de ter iniciado as funções de diretor geral de negócio da área de logística e tratamento de valores há relativamente pouco tempo, o responsável pela empresa A detém já um alargado conhecimento da empresa e do negócio. Quando inquirido sobre o assunto é perentório em afirmar que "não existe negócio sem risco", principalmente neste setor de atividade, tão particular. Reconhecendo que em Portugal o risco e a sua gestão ainda não são temas devidamente valorizados, principalmente por alguns dos seus clientes, mostra-se satisfeito com aquilo que a empresa tem conseguido fazer nesse campo, apesar de admitir que nem sempre o processo é fácil. Todo o tempo e dinheiro gasto pela empresa na gestão do risco, tanto direta como indiretamente, através das contínuas formações, melhorias de condições de trabalho e correções aos procedimentos instituídos, é, para o responsável, bem empregue, na medida em que quando se tem uma exposição ao risco tão grande, a análise custo/benefício será sempre favorável. O entrevistado considera que a empresa acaba por beneficiar bastante com a experiência acumulada e a partilha de conhecimento que é possível considerando que estamos na presença de uma organização internacional com presença em cerca de 20 países.

Quando questionado sobre alguns dos principais riscos que a empresa enfrentava, a resposta foi, para além dos óbvios assaltos e acidentes com as carrinhas, os riscos que poderiam afetar negativamente a reputação da empresa e os riscos de infidelidade interna. Nesse sentido existe um trabalho que é desenvolvido em conjunto por todos e que passa por uma preparação muito grande para que tudo corra bem, no entanto, é comum os trabalhadores serem relembrados dos problemas a que podem estar sujeitos, uma vez que, segundo o responsável "o que não acontece a gente esquece e deixa de valorizar".

#### Empresa B

O responsável pela empresa B, a maior do setor, conta já vários anos na organização, estando agora como administrador executivo. Para ele, uma das definições de risco é "efeito que produz um desvio sobre qualquer tipo de objetivos", o que gera uma grande preocupação. A vantagem de ter uma gestão do risco cuidada e eficiente é, de acordo com o responsável, conseguir "fazer as coisas de forma informal, óbvia, despistando o risco intuitivamente". Demonstrou conhecer a Norma Portuguesa ISO 31000:2012 que diz servir de base, com as devidas adaptações, como seria de esperar, à gestão do risco levada a cabo pela empresa, no normal desenvolvimento da sua atividade. Frisa que "o melhor inimigo da segurança é a rotina", e como tal acompanha de perto todas as situações, ainda que "leves" (cerca de 90%). Com base nos resultados revê os procedimentos, uma vez que de acordo com a filosofia da empresa, e ainda que "alguém possa ter atuado com negligência, quando alguma coisa se repete, normalmente o que acontece é que há algo no procedimento que está mal".

#### Empresa C

Ligado há cerca de 30 anos à empresa C, o responsável por esta entrevista fez-se acompanhar pelo diretor comercial, tendo os dois, em sintonia, dado a conhecer um pouco do conhecimento e da importância do risco e da gestão do risco que descrevem como sendo "quase como a nossa bíblia, do dia-a-dia". Não conseguindo identificar nenhuma

desvantagem nesse processo, consideram-no fundamental na preservação do valor e da imagem da empresa e, apesar de se mostrarem bastante satisfeitos com o trabalho que já foi desenvolvido, tendo plena confiança que hoje em dia já não será fácil serem apanhados desprevenidos, dizem que "melhorar é sempre desejável". Nessa conformidade procuram identificar e tipificar, atempadamente, todos os riscos, para que possam "agir e não reagir". Consideram-se uma empresa pró-risco, pouco aventureira e que sabe muito bem quais os limites até onde pode/deve ir, garantindo nunca menosprezar o risco, tal como confirma o lema adotado - "trust, but verify". Quando questionados sobre os riscos que mais preocupavam a empresa, juntaram aos "mais comuns" do setor, os riscos associados à segurança informática, referindo que é um ponto que tem merecido grande atenção por parte dos responsáveis, bem como o risco de rapto de gestores ou até de outros colaboradores com acesso a informação privilegiada.

#### 5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O objetivo deste ponto é discutir os estudos de caso, indo ao encontro das questões de investigação que foram propostas para este trabalho. Nessa conformidade a análise irá debruçar-se sobre a existência, ou não, de uma gestão de risco integrada, em cada uma das empresas, bem como do entendimento do processo de gestão do risco, e de quais as principais técnicas e ferramentas utilizadas. Por último tentaremos encontrar diferenças no tipo de manutenção escolhido por estas empresas.

#### 5.1. Gestão de risco por todos e para todos?

Segundo a literatura analisada existem ainda muitas organizações que não lidam com a gestão do risco de forma transversal, envolvendo poucas pessoas nos processos e partilhando pouca informação, atuando assim de forma pouco uniforme. Neste ponto pretende-se perceber se tal também se aplica às empresas de tratamento e transporte de valores a operar em Portugal.

O responsável da empresa A considera este negócio muito particular, e diz que todas as questões que se prendem com a gestão do risco são de extrema importância para a continuidade da empresa, bem como a garantia da segurança dos trabalhadores. Assim, fala de um setor, integrante da estrutura corporativa da empresa, mas independente do negócio de transporte e tratamento de valores, focado nessa temática. Segundo o responsável existem pessoas a "pensar", que podem contribuir, tanto a nível nacional, o que inclui os próprios trabalhadores mais operacionais, como internacional, fazendo uso das experiências recolhidas nos outros países em que operam, e colocando continuamente questões que vão sendo analisadas e discutidas ao nível da gestão de topo. Uma prova da importância dada é, para o responsável, que a "pessoa/setor que gere estes temas reporta diretamente ao presidente da companhia". Depois, garante que há sempre o cuidado de partilhar a informação "desde o

vigilante que vai dentro da carrinha até, neste caso, a mim, diretor geral do negócio. E vai numa lógica de proteção das próprias pessoas e da companhia".

Também o responsável da empresa B garantiu que esta matéria era tratada de forma transversal, com especial incidência nas áreas de segurança e higiene no trabalho e na área de transporte e tratamento de valores. Para tal, diz existir uma equipa de investigação com essa responsabilidade e que é gerida por um diretor de segurança, neste momento sediado no Porto, uma das áreas que tem exigido mais cuidado. Adicionalmente existem inúmeras formações e ações de sensibilização que contam com o envolvimento e contributos de todos dentro da empresa, uma vez que, segundo o entrevistado, "muitas vezes as pessoas estespecial incidência nas áreas de segurança e higiene no trabalho e na área de transporte e tratamento de valores. Para tal, diz. Assim, considera que todos acabam por estar envolvidos no processo de gestoss estespec

Por processo de gestoss estespecial incidência nas áreas de segurança e higieno risco faz parte da preocupapecial incidência nas áreas" risco faz parte da preocupapecial um departamento de compliance que nancez parte da preocupapecial um departamento de s de segu-os a cumprir os requisitos. Na tentativa de ter uma gestão do risco transversal, preocupação de todos dentro da organização, dizem que o exemplo deve partir de cima, apontando como extremamente positivo o facto de serem frequentemente acompanhados pelo "top management" e falando de outra solução implementada: "on the road, onde a gestão de topo veste a farda e vai para a rua, para perceber as dificuldades", dando também a oportunidade, aos restantes trabalhadores, de dar as suas opiniões e sugestões. Têm ainda, de acordo com o responsável, uma aposta muito forte na formação, muitas vezes superior à legalmente exigida, e nas sessões de brainstorming, que contam com a participação de todos os recursos humanos "até ao nível base, do operador, onde, no meio de tudo aparecem ideias interessantes".

É percetível, em todas as empresas em estudo, a preocupação da gestão de topo em "educar" os seus trabalhadores para a temática do risco e da gestão do risco, tal como refere Rasmussen (1997), ainda que atribuam a responsabilidade de um processo eficaz a todos os colaboradores da organização, desde a base até ao topo, e não apenas às pessoas com "posições" críticas, com papéis importantes, conforme sugeria Finne (2000).

No entanto, e contrariando Regester e Larkin (2008), nota-se neste setor de atividade em geral, e nas empresas entrevistadas em particular, grande partilha de informação e experiências, havendo um relembrar frequente do que corre ou pode correr mal, e daquilo que tem de ser feito para o corrigir. Considerando que existem em todas as empresas pessoas/setores especializados, que têm a preocupação de difundir e aplicar, de forma transversal e uniforme, procedimentos a adotar no âmbito da gestão do risco, contraria-se, também, no que diz respeito ao setor de transportes e tratamento de valores em Portugal, o referido pelo Institute of Management Accountants (2007).

#### 5.2 Processos de gestão de risco, técnicas e ferramentas

Neste ponto vamos olhar para o processo de gestão de risco de cada uma das empresas, percebendo quais as técnicas e ferramentas escolhidas para gerir o risco, no normal decorrer da sua atividade. Seguindo ponto a ponto, de acordo com a lógica da NP ISO 31000, ou seja, começando pela fase de apreciação do risco (identificação, análise e avaliação), passando depois para a fase de tratamento do risco, e concluindo com a fase de monitorização e revisão.

#### i) Identificação dos riscos

Para o responsável da empresa A é muito importante ter uma noção clara dos riscos a que a empresa está sujeita. Nesse sentido são desenvolvidos esforços diariamente, com uma pesquisa contínua, começando pelas chefias intermédias que têm de ter noção de onde são os pontos críticos, mas obrigando a uma interação entre todos. Assim, e apesar de não utilizarem

nenhuma ferramenta específica, servindo-se em parte das ferramentas que constituem o sistema de gestão da qualidade, fazem da comunicação entre todos a principal "arma" – conforme as ideias de Baker (1997) que considera que as discussões individuais ou em grupo são as técnicas mais comuns - e consideram que, dentro do possível, têm previstas e listadas todas as possíveis causas e consequências dos riscos, ainda que tenham a noção que há sempre situações que não conseguem antever.

Também o responsável da empresa B afirma que não existe uma ferramenta dedicada exclusivamente à identificação de possíveis riscos, mas que esse trabalho tem sido desenvolvido através da combinação entre a experiência acumulada dentro da empresa, à medida que as situações surgem, o estudo da informação disponível no mercado e a partilha de conhecimento entre as diversas empresas do setor. Segundo o entrevistado, as situações e reações em cadeia associadas estão catalogadas para todos os casos conhecidos, sendo registadas para posterior análise e possível revisão de procedimentos.

Contrariamente às empresa A e B, na empresa C, para além da partilha de informação e de experiências, que permitem colher as melhores práticas, existem ferramentas específicas, um manual de *risk management* e ainda o *business continuity plan*. Assim, e tendo a noção de que ainda "não é um livro acabado", também estes entrevistados afirmam ter uma ideia clara do que pode correr mal e de quais os seus impactos, garantindo não ser fácil, neste momento, serem apanhados desprevenidos.

#### ii) Análise dos riscos

Questionado sobre a importância e a forma de análise feita aos riscos que iam sendo identificados, o responsável da empresa A respondeu que "aquilo que não se mede não se gere", apesar de não utilizar software específico, funcionando antes numa lógica de "gestão do dia-a-dia", sempre com uma aproximação muito mais "prática" do que "teórica". A análise e as decisões de como tratar o risco estão depois, segundo o entrevistado, dependentes do

tempo disponível e das consequências associadas, deixando claro que o grau de esforço envolvido na análise varia consoante a gravidade da situação e o grau de exposição da empresa. De qualquer forma existe sempre, diz o próprio, uma abordagem em duas perspetivas: "como é que eu posso evitar estas situações de acontecer, e ter noção do impacto para que, acontecendo, o possa minimizar. O foco é perceber o que fazer para não acontecer, e em partilhar com as outras pessoas da empresa."

No caso da empresa B, diz o responsável que a análise dos riscos identificados é efetuada pelo menos mensalmente, muito com o apoio de um relatório de gestão que cobre todas as áreas da empresa. Deste relatório consta, segundo o mesmo, um mapeamento de todos os pontos de serviço da empresa, de forma bastante pormenorizada, estando mesmo catalogados pelo nível de risco a que correspondem, para que cada situação possa ser devidamente valorizada. Na opinião do entrevistado a empresa não perdeu, até este momento, muitos recursos (monetários ou não), até porque, diz: "normalmente quando não temos técnicos ou o conhecimento necessário recorremos a parcerias e especialistas."

Quanto à empresa C os responsáveis mostraram-se confiantes na análise dos riscos que tem sido levada a cabo pela empresa, garantindo que analisam tudo de forma muito minuciosa, e dando como exemplo o facto de um simples pedido de orçamento, por parte de um potencial cliente, dar origem a uma pesquisa e análise sobre a empresa em causa, bem como as condições envolventes associadas ao serviço pretendido. Como ferramenta de apoio à análise dos riscos identificados, e posteriores decisões sobre a forma de atuar, referem as diretrizes bastante claras constantes do *business continuity plan* da empresa, e ainda uma balança (designada *balance profits and risk*), que vieram substituir um anterior formulário que tinha como finalidade "*apresentar medidas, mensuráveis e concretas, que dessem resposta.*"

### iii) Avaliação dos riscos

A fase de avaliação dos riscos é de extrema importância pois tem como finalidade o apoio à tomada de decisões.

Nesse sentido, e apesar de garantir que a segurança dos trabalhadores está em primeiro lugar, o responsável da empresa A demonstra grandes preocupações relativamente às questões ligadas com a continuidade e sustentabilidade da empresa, tendo a noção que a tolerância dada pelos *stakeholders* é muito baixa, o que o obriga a tomar medidas. Assim, e tendo consciência de que as questões, muitas vezes diretamente ligadas a decisões comerciais, não devem ser analisadas tendo em conta só a própria empresa, mas sim incluir a envolvente externa, designadamente os seus clientes, diz que a empresa A avalia as situações de forma prática, uma vez que "não vale a pena colocar muito foco numa coisa que não podemos resolver", e adaptada ao momento, pois, por exemplo, no "Natal e Páscoa o risco aumenta e gerimos de outra forma, com outras questões adicionais".

No caso da empresa B a avaliação do risco conta também com a ajuda de outra empresa do grupo, mais especializada e habituada a lidar com estas temáticas. Todas as decisões são tomadas para não colocar a empresa em perigo, mesmo que isso signifique que não avancem em determinado projeto, situação que já aconteceu. O responsável diz que, por norma, qualquer serviço pode ser executado, mas que tanto a empresa como o cliente têm de ter noção dos riscos envolvidos que, por vezes, podem obrigar à criação de condições muito específicas, ficando o serviço muito caro, o que normalmente leva o cliente a repensar. A avaliação feita pela empresa envolve sempre, segundo o entrevistado, uma análise cuidada dos parâmetros risco/benefício/custo, e ainda uma avaliação "em função da frequência e da gravidade" e da complexidade da solução.

Tal como acontece nas empresas A e B, também na empresa C tudo o que põe em causa a segurança dos colaboradores e a continuidade do negócio da empresa é considerado vital, pelo que a avaliação dos riscos é efetuada de forma cuidadosa. Apesar de trabalharem com base

em objetivos, em muitos casos a tolerância é zero, tendo sido referido pelos entrevistados que um dos lemas da organização é "Tolerância zero. Mortes zero.", máxima que se aplica sobretudo nos serviços relacionados com numerário e na relação com os clientes, onde qualquer problema pode ser prejudicial para a imagem. Como trabalham no sentido de não terem problemas, é-lhes permitido, em certas situações, tomar decisões de não atuação sobre alguns riscos, quando considerados de probabilidade muito baixa e impacto absolutamente limitado, mas reforçando que "não há aventureirismos, não passamos dos limites, nem se tal coloca, mesmo por dinheiro".

#### iv) Tratamento do risco: evitar; transferir; reter e/ou reduzir o risco

Concluída a fase de apreciação do risco importa que as organizações se debrucem sobre as várias alternativas existentes para que possam proceder ao tratamento do risco.

De acordo com os entrevistados, existem, em todas as empresas em estudo, casos de situações em que a opção foi não avançar para determinado projeto/serviço, justificando tal decisão com a análise e avaliação dos riscos envolvidos, que os levou à conclusão de que não era compensatório, e acabaram assim por evitar o risco.

Nos casos em que a escolha passa pela transferência do risco, a opção pode recair na subcontratação de especialistas ou na transferência dos riscos para as seguradoras. Afirmam os responsáveis das empresas A e C que recorrem a subcontratação de serviços, não por não terem especialistas, mas apenas por questões geográficas, até porque, segundo o responsável da empresa A, no "nosso negócio é mais os clientes passarem o risco para nós". Quanto à empresa B, diz o entrevistado que não acontecem subcontratações, no âmbito desta atividade. Relativamente à transferência do risco para as seguradoras a posição já é diferente, até pelas questões legalmente exigidas. De acordo com todos os responsáveis, a cobertura de seguros tem de ser sempre bastante alargada, incluindo praticamente tudo o que tem a ver com o

"dinheiro" e com a vida das pessoas, podendo depois cada empresa negociar e ajustar as franquias como entender.

Quanto à opção de reter os riscos existem posições ligeiramente distintas. Enquanto na empresa A por norma é tudo transferido, excetuando as pequenas situações em que a empresa não foi capaz, atempadamente, de identificar o risco, tratando-se assim de uma retenção de riscos passivos, nas empresas B e C há mais predisposição para reter alguns riscos, quando se trata de situações perfeitamente identificadas e controladas, em que o risco é reduzido e os valores envolvidos são baixos, tratando-se nestes casos de riscos ativos. No caso particular da empresa B, diz o seu responsável que normalmente o que retêm "corresponde a um terço... e dois terços transferimos". Por outro lado existem outros riscos que, apesar de identificados, mensurados e considerados, não são passíveis de serem transferidos, uma vez que as seguradoras ainda não têm solução, tal como é o caso dos riscos relativos à reputação da empresa, e os ligados à segurança informática, listados pelos entrevistados, e que, assim, são obrigatoriamente retidos pelas empresas, corroborando o que foi dito por Carter e Doherty (1974) que já tinham alertado para o âmbito limitado das seguradoras.

Uma forma não menos importante de tratar o risco passa pela tentativa de redução do mesmo, sendo que para tal, garantem os responsáveis das três empresas, os métodos escolhidos passam por uma aposta muita forte na formação e treino contínuo dos colaboradores, nas ações de sensibilização, *briefings* e sessões de *brainstorming*, aos quais os responsáveis da empresa C acrescentam ações de *coaching* viradas para a filosofia *lean*, para "melhorar a produtividade e reduzir o risco. Evitar o erro.", existindo, em todas os casos, a preocupação de recolher *feedback* das pessoas envolvidas. Quanto à limpeza dos espaços e à melhoria das instalações, questões que também não são descuradas, são tratadas, nos casos das empresas A e B, pelos departamentos de higiene e segurança no trabalho e ainda por uma empresa especialista em instalações, no caso concreto da empresa C.

#### v) Monitorização e revisão

Depois da identificação, análise, avaliação e tratamento dos riscos é necessário proceder à fase de monitorização e revisão, a última deste ciclo, e que tem como objetivo fazer os ajustes necessários aos processos e rotinas implementadas, para que a organização se adapte às alterações, internas ou externas, que vão surgindo ao longo do tempo.

No que toca à monitorização é comum a todas as empresas a forte aposta nas auditorias, externas e internas, que dizem ser bastante frequentes. Por outro lado, e no que no diz respeito aos registos efetuados, existe em todas as empresas, de acordo com os responsáveis, uma preocupação em registar todas as situações e divulgar a informação por todos os intervenientes, podendo acontecer de forma mais ou menos "formal". Segundo o responsável da empresa A existem vários registos, consoante a área que é mais afetada, "e são usados para comparar com os outros países e para melhoria, fazendo benchmark, para perceber porque é que as coisas acontecem e quais as evoluções e tendências. Não ficamos à espera". Também no caso da empresa C não existe um registo sistematizado e dedicado em exclusivo a esta temática, mas é tudo registado "informalmente", tendo inclusivamente o cuidado de criar backups informáticos de toda a informação registada. Os responsáveis da empresa C garantem ainda não ficar à espera que os riscos se materializarem, trabalhando antes no sentido de estarem preparados para conseguirem antecipá-los. Quanto à empresa B o registo é feito no relatório mensal de apoio à gestão, não sendo, também neste caso, uma ferramenta exclusivamente dedicada ao risco. A monitorização acontece, diz o entrevistado, pelo menos uma vez por ano ou, em alternativa, sempre que haja alguma razão que o justifique, sendo que qualquer alteração motivará uma nova análise no mapeamento de riscos existente.

## 5.3. Tipos de manutenção utilizados

O normal funcionamento da atividade de transporte e tratamento de valores está largamente condicionado ao estado dos equipamentos, sejam eles carrinhas de transporte ou

máquinas de tratamento de numerário, entre outros. Neste sentido, uma das grandes preocupações dos gestores de operações passa por tentar prevenir falhas no funcionamento dos mesmos, ou corrigi-las o mais depressa possível, quando já ocorreram.

De forma geral os entrevistados consideram fazer uso de dois tipos de manutenção, preventiva e corretiva (reativa), até porque "por vezes não dá para prevenir... só dá para reagir", diz o responsável da empresa A. Ainda no seguimento da entrevista, o responsável confirma que fazem os dois tipos de manutenção em equilíbrio, apesar de apostarem mais na manutenção preventiva, sendo que nos casos em que são "forçados" a aplicar uma manutenção reativa a um determinado equipamento, aproveitam a deslocação dos técnicos para fazer manutenção preventiva aos restantes equipamentos. Quanto aos instrumentos utilizados, e por se tratar de equipamentos das melhores marcas, muito caros, e que têm necessariamente de durar muitos anos, a aposta é nos fornecedores de alta qualidade, fazendo periodicamente inspeções a pontos críticos dos equipamentos. Também na empresa B podem acontecer as duas situações, ainda que tudo o que esteja relacionado com equipamento considerado crítico seja alvo de manutenção preventiva, sempre que possível, e tenham alguns contratos com os próprios fabricantes para obrigar a uma determinada manutenção periódica, ou uma manutenção corretiva muito rápida. Segundo o entrevistado a opção recaiu sempre no outsourcing, e os instrumentos utilizados passam pela escolha dos melhores fornecedores, os próprios fabricantes, ou outras empresas de alta qualidade, devidamente homologadas, e pelas diversas inspeções realizadas aos pontos críticos dos equipamentos. No caso da empresa C, e à semelhança do que ocorre nas empresas A e B, a aposta mais forte é na manutenção preventiva, pelo menos em tudo o que é hardware, apesar de poderem optar pela manutenção reativa, quando a análise aos custos associados não se mostra compensadora. Os principais instrumentos preventivos utilizados passam por ter vários fornecedores, com fornecedores backup, e trabalhar diretamente com os fabricantes, com os quais assinam contratos de manutenção, no caso das máquinas de tratamento. Dizem os entrevistados, que caso seja necessário outros centros de tratamento podem assumir o trabalho, mostrando existir "excesso" de capacidade, e podendo reagir assim a uma situação inesperada. Como novidade relativamente às outras empresas, os entrevistados referem que estas manutenções nem sempre recorrem a serviços externos..."quando o risco é muito grande fazemos insource... manutenção dos carros por exemplo. Por segurança."

Tal como é sugerido por Hopkin (2010), as empresas podem optar por manutenções preventivas ou corretivas (reativas), o que acontece em todas as empresas entrevistadas. No entanto, não foram encontradas diferenças na escolha dos instrumentos para lidar com o risco, apesar de em estudo estarem envolvidas empresas de diferentes dimensões, contrariando assim o estudo de Thun *et al.* (2011), para este setor de atividade. De facto, neste setor em particular, com uma atividade tão específica e exposta ao risco, a atitude das empresas face ao risco visa sempre diminuir/eliminar a sua probabilidade de ocorrência, ainda que isso exija investir muito dinheiro.

# 6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Depois da discussão dos casos serve este ponto para apresentar as conclusões do estudo, incluindo as suas contribuições para a teoria existente, as suas limitações e as propostas para estudos futuros.

## 6.1. Resultados e contributos

Tendo em conta os objetivos deste estudo, e as questões de investigação que surgiram no decorrer da revisão da literatura sobre qual o papel da gestão de topo, e qual o grau de envolvência de todos os colaboradores/departamentos no que respeita a gestão do risco, o modo de funcionamento do processo de gestão do risco nas ETV, quais as principais técnicas e ferramentas usadas e os tipos de manutenção utilizados, e a sua comparação com o resultado dos estudos de caso, podemos então chegar às seguintes conclusões:

- ➤ É notório um empenho muito grande por parte da gestão de topo de todas as empresas analisadas na tentativa de "educar" e motivar os seus colaboradores para todas as práticas relacionadas com a temática do risco e da gestão do risco, indo ao encontro do que é dito por Rasmussen (1997);
- ➤ Verifica-se a existência, em todas as empresas incluídas no estudo, de pessoas ou departamentos dedicados à análise e tratamento desta temática, garantindo sempre a partilha de experiências e a difusão de toda a informação, para que possa ser aplicada de forma transversal e uniforme. Assim, contraria-se Regester e Larkin (2008) e o Institute of Management Accountants (2007), neste setor de atividade;
- ➤ Em todas as empresas estudadas a identificação de um risco, com a informação sobre a sua fonte e o seu impacto, constitui a fase mais importante de todo o processo de gestão do risco, uma vez que não seriam capazes de tratar/eliminar um risco que não fosse identificado, corroborando assim o que foi dito por Webb (1994);

- ➤ Quando confrontados com a necessidade de tratar um determinado risco, as empresas optam por fazê-lo escolhendo entre as diversas formas referenciadas por Raftery (1994) e Wong (1977), citados por Baker (1997) evitar, transferir, reter e/ou reduzir o risco;
- Apesar de em todas as empresas entrevistadas existir o cuidado de registar todas as situações de risco, potenciais ou efetivas, tal ainda não acontece com o auxílio de uma ferramenta específica e exclusivamente dedicada à temática, o que permitiria, para além de um adequado registo histórico, extrair mais vantagens de toda a informação recolhida e analisada, aumentando assim os níveis de segurança e melhorando a monitorização que é possível fazer, num futuro próximo;
- ➤ Verifica-se que em Portugal, no setor de transporte e tratamento de valores, não se encontram diferenças na escolha de instrumentos para lidar com o risco, tendo sido possível perceber, com base no que foi dito pelos responsáveis das empresas que participaram no estudo, que independentemente da dimensão da empresa, as decisões envolviam maioritariamente os instrumentos preventivos, designadamente a opção por fornecedores de alta qualidade, contrariando as conclusões obtidas no estudo realizado por Thun *et al.* (2011), para a indústria automóvel alemã;
- ➤ Regra geral todas as empresas analisadas detinham já conhecimentos bastante alargados sobre a temática em estudo, agindo de forma mais ou menos "formal", e demonstrando-se satisfeitos com a resposta dada aos diversos riscos a que estão expostos. Certo é que a aposta é manter e melhorar, tentando garantir uma atividade cada vez mais segura, eficaz e eficiente.

#### 6.2. Limitações e estudos futuros

No decorrer deste estudo surgiram algumas limitações que foram condicionando a abrangência do mesmo, a começar pelo facto de este ser um estudo pioneiro, por não

existirem estudos sobre a temática da gestão do risco aplicada ao setor do tratamento e transporte de valores, e considerando também que existe pouca literatura disponível, atendendo a que a temática da gestão do risco, como parte integrante da cultura organizacional das empresas é ainda bastante recente. O estudo fica ainda limitado pelo pouco tempo disponível, o que inviabiliza, logo à partida, a possibilidade de observação de melhorias decorrentes da evolução e da aprendizagem contínua e acumulada por parte das empresas envolvidas.

Por outro lado, e apesar do investigador ter contado com grande apoio por parte dos responsáveis, a verdade é que não foi possível realizar a entrevista com a quarta empresa, por impossibilidades de "agenda", o que fez com que o objetivo de incluir todo o universo de empresas a atuar em Portugal não fosse alcançado. Adicionalmente, a vantagem do reduzido número de empresas, que proporcionou a oportunidade de seguir uma análise qualitativa, em vez de quantitativa, tornou-se uma dificuldade, aquando da análise do conteúdo das entrevistas.

Quanto ao futuro, e por se tratar de um tema abrangente e com muito ainda por explorar, seria interessante ver o estudo aplicado ao mesmo setor, mas em países diferentes, onde as realidades, quer em termos de dimensão (volume de negócios), como em termos de exposição ao risco, são bastante diferentes. Estudar outros setores em Portugal, onde esta temática tenha forçosamente de se impor, também seria interessante. Por último, poderia ainda ser considerado um estudo que consistisse na implementação de uma ferramenta específica de gestão do risco, com a análise do pré e pós implementação, os seus impactos no desempenho, e as vantagens e desvantagens ocorridas, por forma a retirar as devidas conclusões.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banco de Portugal. (2014). Risco Operacional. Newsletter Biblioteca, (1), 1-5.

Baker, S. (1997). *Risk Management in Major Projects*. Unpublished PhD dissertation. The University of Edinburgh, Edinburgh.

BS 8444-3. (1996). London: British Standards Institute.

Carter, R., & Doherty, N. (1974). *Handbook of risk management*. London: Kluwer-Harrap Handbooks.

Decreto-Lei n.º 184/2007 de 10 de maio. Diário da República, 1ª série – N.º 90.

Decreto-Lei n.º 195/2007 de 15 de maio. Diário da República, 1ª série – N.º 93.

Dickinson, G. (2001). Enterprise Risk Management: Its Origins and Conceptual Foundation. *The Geneva Papers on Risk and Insurance* 26(3), 360-366.

Douglas, M. (1992). Risk and Blame. New York: Routledge.

Ernest & Young (2013). Remaking financial services:risk management five years after the crisis. New York: Ernest and Young.

Finne, T. (2000). Information systems risk management: Key concepts and business processes. *Computers & Security*, 19(3), 234-242.

Giddens, A. (2000). O mundo na era da globalização. Lisboa: Editorial Presença.

Dicionário da Língua Portuguesa. (2006). Lisboa: Texto Editores Lda.

Hillson, D. (2002). What is risk? Towards a common definition. *Journal of the IRM*.

Hopkin, P. (2010). Fundamentals of Risk Management: Understanding, Evaluating and Implementing Effective Risk Management. London: Kogan Page Limited.

Institute of Management Accountants. (2007). *Enterprise Risk Management: Tools and techniques for effective implementation*. New Jersey: Author.

NP ISO 31000. (2012). Monte de Caparica: Instituto Português de Qualidade.

Lupton, D. (2013). Risk (2<sup>nd</sup> ed.). New York: Routledge.

Mendes, F. (2002). Risco: um conceito do passado que colonizou o presente. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 20(2), 53-62.

Moreno, T. (2011). Hospitais militares – Optimização dos custos de manutenção dos equipamentos hospitalares. Trabalho de investigação aplicada (não pubicado), Academia Militar, Lisboa.

Rasmussen, J. (1997). Risk management in a dynamic society: a modelling problem. *Safety Science*, 27(2-3), 183-213.

Regester, M., & Larkin, J. (2008). *Risk Issues and Crisis Management in Public Relations. A Casebook of Best Practice* (4<sup>th</sup> ed.). London: Kogan Page.

Santos, P. (2008). *Da prevenção à gestão do risco: o caso da ponte 25 de Abril*. Dissertação para obtenção para Grau de Mestre (não publicada), Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar da Universidade do Porto, Porto.

Slack, N., Chambers, S., & Johnston, R. (2010). *Operations Management* (6<sup>th</sup> ed.). Harlow: Pearson Education.

Smith, D. (2011). Reliability, Maintainability and Risk: Practical Methods for Engineers including Reliability Centred Maintenance and Safety-Related Systems, (8<sup>th</sup> ed.). Oxford: Butterworth-Heinemann.

Thun, J.-H., Drüke, M. & Hoenig, D. (2011). Managing uncertainty – an empirical analysis of supply chain risk management in small and medium-sized enterprises. *International Journal of Production Research*, 49(18), 5511-5525.

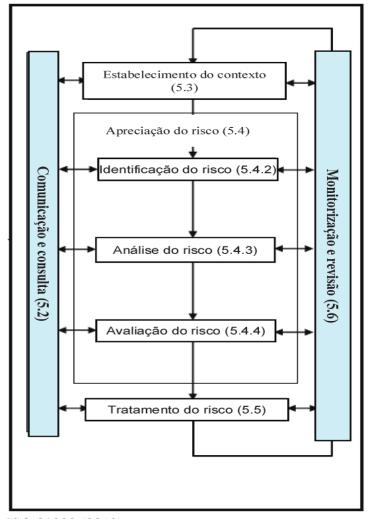
Vale, C. (2011). *Gestão do Risco: Caso da Sonae Indústria*. Dissertação para obtenção para Grau de Mestre (não publicada), Instituto Politécnico do Porto, Porto.

Webb, A. (1994). Risk Analysis for Business Decisions. *Engineering Management Journal*, 4(4), 177-182.

## **ANEXOS**

# Anexo A – Figuras

Figura 1 - Processo de gestão do risco empresarial



Fonte - NP ISO 31000 (2012).

# $An exo\ B-Declaração\ de\ confidencialidade$

# DECLARAÇÃO DE CONFIDENCIALIDADE

| <u>entrevi</u>           | <u>sta;</u>                          |                                      |
|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <ul><li>Toda a</li></ul> | informação recolhida será usada par  | ra fins estritamente académicos, não |
|                          | ntada ou divulgada fora deste âmbito |                                      |
| -                        | 9                                    | _                                    |
|                          |                                      |                                      |
|                          |                                      |                                      |
|                          |                                      |                                      |
|                          |                                      |                                      |
|                          |                                      |                                      |
| _                        | Aluno                                | Responsável empresa                  |
|                          |                                      | -                                    |
|                          |                                      |                                      |
|                          |                                      |                                      |
| •                        |                                      |                                      |

### Anexo C – Guião da Entrevista

#### Guião da entrevista sobre gestão do risco na empresa X

#### Função:

#### 1. Questões gerais sobre o risco

- O que entende por risco? E gestão do risco?
- Quais são, na sua opinião, as vantagens da gestão do risco? E as desvantagens?
- Quais as principais razões para implementar a gestão do risco na empresa?
- Está satisfeito com a forma como a empresa avalia o risco? É possível melhorá-la? Se sim, em que medida?
- A gestão do risco, da forma que é aplicada, tem por base alguma norma portuguesa/europeia? Se sim, qual?

### 2. Políticas da gestão de topo

- De que modo é que a gestão de topo acompanha a gestão do risco? A cultura incutida pela organização inclui esta temática?
- A gestão de topo determina indicadores de desempenho da gestão do risco? Estes estão alinhados com os indicadores de desempenho globais da organização?
- A organização afeta os recursos necessários à gestão do risco? Existe um departamento dedicado?
- Quem é que está envolvido na gestão do risco na empresa? Quais as características mais importantes, na sua opinião, do pessoal que analisa o risco?
- A atitude das pessoas, face ao risco, é "imposição" da política de gestão do risco ou passa pela própria personalidade de cada um? (há essa liberdade?)
- Por exemplo, se acontecesse uma situação inesperada e perigosa (no decorrer da atividade normal da empresa) e a única solução fosse ir para além dos limites de segurança, os trabalhadores tentariam "salvar" a situação ou agiriam de acordo com os procedimentos?

#### 3. Processo de Gestão do Risco

#### 3.1. Identificação dos riscos

- De que modo é que a empresa identifica as fontes de risco, áreas de impacto e os possíveis eventos que podem ocorrer? Quais as técnicas e ferramentas utilizadas?
- Estão previstas e listadas todas as possíveis causas e consequências dos riscos?
- Há o registo dos vários cenários e consequências de um risco em cadeia?
- Quais os tipos de riscos com que a empresa mais lida? (perigo, oportunidade ou incerteza). Dê exemplos dos riscos com que a empresa mais lida.

#### 3.2. Análise de riscos

- A empresa perde muitos recursos (monetários ou não) com os riscos que não consegue identificar? Estes "número" são aceitáveis?
- Quais são, na sua opinião, os fatores causadores de acidentes nos postos de trabalho?

- Quais as técnicas utilizadas para mensurar o risco? Acha-as pertinentes?
- No que respeita a manutenções, inspeções e auditorias, a empresa opta pelo *outsourcing*? Se sim, sempre foi esta a opção?
- No caso concreto das manutenções estas acontecem de forma preventiva ou reativa? Com recurso a que tipo de instrumentos?

#### 3.3. Avaliação dos riscos

- De que modo a empresa avalia os riscos?
- Na altura de definir os critérios para avaliar o nível de exposição ao risco, quais os fatores a ter em consideração? Os riscos são considerados consoante uma ordem de importância/ possibilidade de resolução?

#### 3.4. Tratamento dos riscos

#### 3.4.1. Evitar o risco

• Se o projeto/atividade apresentar grandes riscos a empresa pode simplesmente optar por não ir para a frente? É comum esta situação ocorrer?

#### 3.4.2. Transferência do risco

- A empresa transfere os riscos de perigo para especialistas? (ex. subcontratação) Em que escala? Porque é que a empresa opta pela terciarização?
- E para seguradoras? (riscos de atividades ou de propriedade da empresa). Quais os riscos que atualmente a empresa transfere para as seguradoras?

#### 3.4.2 Retenção do risco

- Os riscos que a empresa está disposta a correr são ativos, passivos ou ambos?
- Se existirem riscos ativos, quais as razões para a retenção dos mesmos?

#### 3.4.3. Redução do risco

- A empresa aposta na formação e treino para a alertar os trabalhadores dos riscos potenciais? Existem sessões de brainstorming para expor novos riscos?
- Na tentativa de diminuir o número de acidentes no trabalho, quais os métodos utilizados?
- De que forma é que a empresa atua na tentativa de modificar o nível dos riscos? Qual o processo que a empresa utiliza?

## 3.5. Monitorização e revisão

- A monitorização e revisão fazem parte do processo de gestão do risco? Quais as responsabilidades definidas pela empresa?
- De que modo são registadas todas as atividades desta temática? Estes registos servem de base para melhorias dos métodos e ferramentas?

| Obrigado | pela | cola | boração! |
|----------|------|------|----------|
|----------|------|------|----------|

|  | Indique, por favor, se pretender receber uma cópia da versão final deste trabalho |  |
|--|---|--|
|--|---|--|