

**METRO-MONDEGO**

# Plano de Prevenção de Riscos de Gestão Incluindo os Riscos de Corrupção e Infrações Conexas

---

Metro-Mondego, S. A.  
Rua de Olivença, 11 – 1º andar | 3000-306 Coimbra  
(+351) 239 488 100

## ÍNDICE

Apresentação .....	2
I. Atribuições da entidade, organograma e identificação dos responsáveis .....	6
I.1. Atribuições .....	6
I.2. Organograma e identificação dos responsáveis.....	8
I.3. Instrumentos Normativos de Controlo de Conflito de Interesses e Compromisso Ético.....	10
II. Identificação dos riscos de corrupção e infrações conexas.....	12
II.1. Principais tipos de crimes de corrupção e crimes conexos.....	12
II.2. Riscos de corrupção e crimes conexos .....	14
II.2.1. Conceitos de risco e gestão de risco .....	14
II.2.2. Fatores de risco .....	15
II.2.3. Áreas de Risco.....	15
II.2.4. Metodologia de Gestão e Controlo do Risco .....	16
III. Apresentação dos Riscos e das Medidas Associadas .....	19
III.1. Gestão Estratégica .....	20
III.2. Gestão de Contratos .....	26
III.3. Gestão Económica e Financeira.....	28
III.4. Contratação Pública .....	34
III.5. Gestão de Recursos Humanos .....	36
III.6. Gestão de Sistemas de Informação .....	38
IV. Estratégias de aferição da efetividade, utilidade, eficácia e eventual correção das medidas propostas.....	40
IV.1. Acompanhamento e avaliação .....	40
IV.2. Atualização do plano.....	40

## Apresentação

A presença de riscos pode ser identificada em todas as organizações, podendo ter origem em fatores internos ou externos. De acordo com o *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* [COSO] o risco pode ser definido como a “possibilidade da ocorrência de um evento que afete negativamente o cumprimento de objetivos (...) [e] impeça a criação de valor ou a destruição daquele existente”. A gestão de riscos é, desta forma, um elemento determinante na gestão estratégica das organizações, devendo contribuir para minimizar as suas potenciais consequências negativas, num ambiente de incerteza aumentando, por esta via, as possibilidades de êxito no cumprimento dos objetivos.

A Lei n.º 54/2008, de 4 de setembro, criou o Conselho de Prevenção da Corrupção [CPC]. Trata-se de uma entidade administrativa independente que tem como objetivo, nos termos do art.º 1º da referida Lei, desenvolver atividades de âmbito nacional no domínio da prevenção da corrupção e infrações conexas, sendo que todos os organismos públicos estão obrigados a colaborar com o CPC.

Em 1 de julho de 2009, o CPC aprovou a Recomendação n.º 1/2009, publicada no Diário da República [DR], 2.ª série, n.º 140, de 22 de julho, sobre a elaboração de planos de gestão de riscos de corrupção e infrações conexas. Desta Recomendação resulta que a atividade de gestão e administração de dinheiros, valores e patrimónios públicos, seja qual for a natureza da entidade gestora, deve adotar formas de identificação dos riscos de corrupção e infrações conexas, bem como indicar medidas preventivas da sua ocorrência e definir os responsáveis pela sua aplicação que, nos termos da Constituição da República e da lei, devem ser enquadradas por princípios de interesse geral, nomeadamente, de prossecução do interesse público, da igualdade, da proporcionalidade, da transparência, da justiça, da imparcialidade, da boa-fé e da boa administração.”

O Novo Regime do Setor Público Empresarial, aprovado pelo Decreto-Lei 133/2013, de 3 de outubro, veio posteriormente reforçar esta recomendação ao instituir, através do n.º 1, do artigo 46º, o dever de cumprir a “legislação e a regulamentação em vigor relativas à prevenção da corrupção, devendo anualmente elaborar um relatório identificativo de ocorrências de factos mencionados na alínea a) do n.º 1 do artigo 2º da Lei 54/2008, de 4 de setembro”. O n.º 2, do artigo 46º do mesmo Decreto-Lei determina ainda que, este relatório deva ser publicado no sítio da internet das entidades.

A Recomendação do CPC, de 7 de novembro 2012, consagra a existência de mecanismos de acompanhamento de gestão e de conflito de interesses como instrumentos

fundamentais na salvaguarda dos princípios do interesse público. Neste seguimento, é sugerida a criação e aplicação de medidas que previnam a ocorrência de conflitos de interesses, prevenindo quaisquer suspeitas de conduta indevida e contribuindo para a transparência na formação e tomada de decisão dos detentores de cargos políticos.

O Código de Conduta do Governo, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 184/2019, de dezembro de 2019, ao qual compete não só dirigir os serviços públicos da administração direta do Estado, como também fixar orientações genéricas à administração indireta e ao setor público empresarial, abrange ainda a atuação de todos os dirigentes superiores dessas entidades. Nesse contexto, este Código, constante do Anexo 1 da referida resolução, é parte integrante do presente Plano, com as necessárias adaptações, sendo aplicável a todos os membros do Conselho de Administração [CA] e colaboradores da Metro-Mondego, S.A. [MM], independentemente da natureza do vínculo jurídico com esta estabelecido.

A Recomendação do CPC de 1 de julho de 2015 dispõe no sentido de serem identificados, em aditamento aos riscos de corrupção e infrações conexas, os riscos de gestão, incluindo os de corrupção, bem como as correspondentes medidas preventivas. Acolhendo esta recomendação, e atendendo à sua estrutura e organização interna, a MM, procedeu à revisão do Plano de Prevenção de Riscos de Corrupção e Infrações Conexas, estabelecendo orientações sobre a prevenção de riscos de gestão. Consequentemente, passará a designar o documento de “Plano de Prevenção de Riscos de Gestão (incluindo os Riscos de Gestão e Infrações Conexas)” [PPRG].

Em 2 de outubro de 2019, o CPC aprovou uma recomendação sobre a prevenção de riscos de corrupção em matéria de contratação pública na sequência das alterações introduzidas ao Código dos Contratos Públicos [CCP], decorrentes das novas Diretivas Europeias nesta matéria, atento ao peso e à importância dos contratos públicos na economia e, em particular, na despesa do Estado e demais entidades gestoras de recursos públicos. Esta recomendação, revoga a Recomendação de 7 de janeiro de 2015 sobre prevenção de riscos de corrupção na contratação pública e, de forma resumida, visava: incentivar a existência de recursos humanos com formação adequada; garantir a transparência nos procedimentos de contratação pública, reduzindo o recurso ao ajuste direto; assegurar o funcionamento dos mecanismos de controlo dos eventuais conflitos de interesses; potenciar o acesso a todos os cidadãos em condições de igualdade; solicitar aos órgãos de fiscalização, controlo e inspeção do Setor Público, especial atenção à matéria objeto desta recomendação no âmbito das suas ações.

Em cumprimento com o recomendado pelo CPC, o presente PPRG, constitui um compromisso formal de reforço à efetiva prevenção dos riscos de corrupção, de infrações conexas e de conflito de interesses. A identificação dos riscos é seguida da respetiva classificação, quanto à probabilidade de ocorrência e impacto previsto, da enumeração de medidas de prevenção e mitigação, e da identificação dos responsáveis

pela sua concretização, possibilitando ao CA, a constituição de um instrumento pelo qual pode estabelecer critérios de avaliação e gestão de riscos detetados, priorizando medidas de mitigação dos efeitos adversos que estes representam.

A elaboração deste PPRG, constituiu um processo participado pelos responsáveis dos diversos departamentos, servindo o propósito de mobilizar ativamente os colaboradores cuja ação se pode constituir mais efetiva na prevenção dos riscos percebidos.

Pela transversalidade dos riscos existentes na MM e que abrangem todas as atividades nela desenvolvidas, a operacionalização do PPRG conta com os seguintes intervenientes:

- O CA - a quem cabe, enquanto órgão de gestão de topo, a definição do modelo, das regras e dos critérios de gestão de riscos;
- Os responsáveis dos serviços - pela prossecução da uniformização dos procedimentos, da racionalização de recursos e da coordenação global do respetivo departamento, a quem se atribui o dever de detetar, avaliar e comunicar riscos que, no âmbito da sua área de atividade, encontrem cabimento no PPRG, bem como propor soluções de prevenção e mitigação dos riscos identificados e implementação de medidas de controlo para esse efeito;
- Todos os trabalhadores em geral - a quem compete a observância dos deveres e valores a que estão obrigados pela relação jurídica de emprego de que são titulares, devendo nessa medida reportar ao CA ou superior hierárquico os riscos e irregularidades detetados no desempenho das suas funções profissionais.

O presente plano segue as orientações do Conselho de Prevenção da Corrupção, compreendendo a seguinte estrutura:

- Atribuições da entidade, organograma e identificação dos responsáveis;
- Identificação dos riscos de corrupção e infrações conexas;
- Medidas preventivas dos riscos;
- Estratégias de aferição da efetividade, utilidade, eficácia e eventual correção das medidas propostas.

Este plano, não esgotando toda a matéria que concerne ao seu âmbito, destaca os aspetos considerados mais relevantes à sua operacionalidade. Assim, foram identificadas como áreas de maior suscetibilidade de gerarem potenciais riscos operacionais, de corrupção, de infrações conexas e de conflitos de interesses as constantes da Fig. 1.

ÁREAS DE RISCO	Gestão Estratégica
	Gestão de sistemas técnicos
	Gestão económica e financeira
	Processos de contratação
	Gestão de recursos humanos
	Gestão de sistemas de informação

*Figura 1 – Principais áreas de Risco na MM*

## I. Atribuições da entidade, organograma e identificação dos responsáveis

### I.1. Atribuições

A MM é uma sociedade anónima de capitais exclusivamente públicos, integrando o setor público empresarial (cujo regime geral consta do Decreto-Lei n.º 133/2013, de 3 de outubro, com as alterações introduzidas pelas Lei n.º 75-A/2014, de 30 de setembro e Lei n.º 42/2016, de 28 de dezembro. De acordo com os respetivos estatutos, constantes do anexo II ao Decreto-Lei n.º 10/2002, de 24 de janeiro, as participações sociais no capital dos acionistas da MM correspondem às percentagens seguintes:

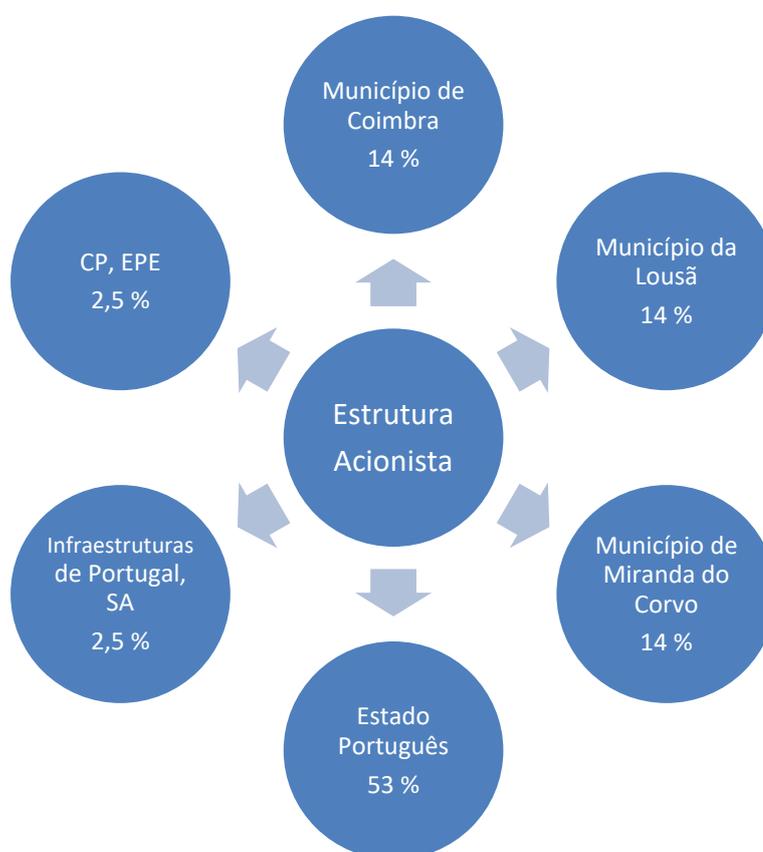


Figura 2 - Estrutura acionista da MM

Tal como consta das Bases da Concessão, aprovadas pelo Decreto-Lei n.º 10/2002, de 24 de janeiro e alteradas pelo Decreto-Lei n.º 226/2004, de 6 de dezembro e pelo Decreto-Lei n.º 21/2022 de 4 de fevereiro, a MM é concessionária, em exclusivo, e em regime de serviço público:

a) Da implementação, supervisão e manutenção da infraestrutura de um sistema de transporte público de passageiros em modo rodoviário em sítio próprio, nos municípios de Coimbra, Miranda do Corvo e Lousã, designado sistema “Metrobus”, pelo prazo de 40 anos, contados a partir de 7 de dezembro de 2004, o qual pode ser prorrogado nos termos previstos nas bases da concessão;

b) Da exploração do sistema Metrobus, pelo prazo de 10 anos, a contar do início da entrada em serviço do referido sistema, prorrogável por cinco anos, uma única vez, nos termos previstos no contrato de serviço público.

Enquanto concessionária, a MM tem como objeto e atividade principal a realização das prestações inerentes à concessão, ou seja, a conceção, projeto, realização das obras de construção, fornecimento, montagem e manutenção do material circulante e dos demais equipamentos que constituem o sistema objeto da concessão e sua exploração. Pode ainda exercer as seguintes atividades autónomas, que são acessórias do objeto da concessão e destinam-se a assegurar os fins sociais do sistema de transporte concessionado e o equilíbrio comercial da sua exploração:

- a) Exploração comercial, direta ou indireta de estabelecimentos comerciais, escritórios, salas de exposições, máquinas de venda de produtos e serviços de publicidade aposta nas instalações do sistema ou no material circulante;
- b) Promoção, direta ou indireta, da construção ou venda de edifícios para fins comerciais, industriais ou residenciais nos terrenos ou edifícios que integrem o seu património, nomeadamente, devido a entradas dos acionistas;
- c) Prestação de serviços, nomeadamente de consultadoria e de apoio técnico;
- d) Transferência de tecnologia e de *know-how*.

## I.2. Organograma e identificação dos responsáveis

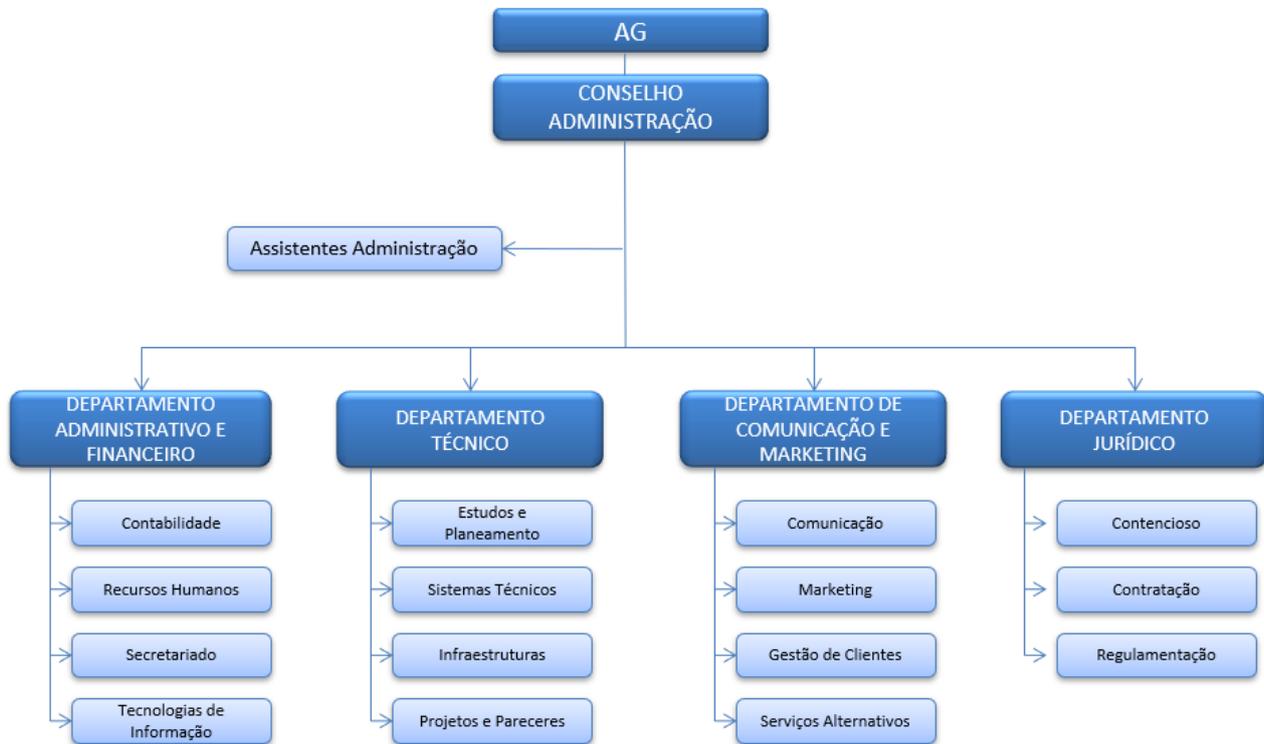


Figura 3 - Organograma da MM

Os Estatutos da MM, publicados em anexo ao Decreto-Lei n.º 10/2002, de 24 de janeiro, foram alterados nas Assembleias Gerais de 7 de novembro de 2012 e de 24 de julho de 2019, sendo a estrutura do CA atualmente composta por dois Administradores executivos, sendo um deles o Presidente, e um Administrador não executivo.

## Conselho de Administração



- Eng.º João Marrana - Presidente do CA
- Dr. Eduardo Barata  
- Vogal do CA e Administrador Executivo
- Dr.ª Paula Pego - Vogal do CA e Administrador  
Executivo

*Figura 4 - Composição do CA da MM*

A MM conta ainda com colaboradores, em efetividade de funções, repartidos pelas várias unidades ou Departamentos, atualmente, nos seguintes termos:

Departamento Administrativo e Financeiro	Departamento Técnico	Departamento de Comunicação e Marketing
<input type="checkbox"/> Dr. Pedro Silva	<input type="checkbox"/> Eng.º Pedro Sendas	<input type="checkbox"/> Dr. Rodrigo Porto
<input type="checkbox"/> Dr.ª Helena Duarte	<input type="checkbox"/> Eng.º Rui Querido	<input type="checkbox"/> Dr.ª Mafalda Catarino
<input type="checkbox"/> Dr.ª Dora Ferro	<input type="checkbox"/> Eng.º João Teixeira	
<input type="checkbox"/> Dr.ª Isabel Gaspar	<input type="checkbox"/> Eng.º Eduardo Ribeiro	
	<input type="checkbox"/> Eng.º Jorge Bento	
	<input type="checkbox"/> Eng.ª Mónica Santos	

*Figura 5 - Departamentos da MM e respetiva composição*

Durante o ano de 2021, foram admitidos quatro colaboradores que integraram o departamento Administrativo e Financeiro [DAF], Departamento Técnico [DT] e Departamento de Comunicação e Marketing [DCM].

Importa ainda referir que: o DAF tem como responsável o Dr. Pedro Silva, que a Dr.<sup>a</sup> Dora Ferro assegura, entre outras, a função de Contabilista Certificado da empresa e ainda que, a nova colaboradora do departamento é responsável pela gestão de recursos humanos; que o DT tem como responsável o Eng.<sup>o</sup> Pedro Sendas e que integraram este departamento dois novos colaboradores em 2021; que a Dra. Helena Duarte assegura as funções de Assistente de Administração e Secretariado Geral; que a estrutura do DCM foi igualmente reforçada pela contratação de uma nova colaboradora e funciona sob a supervisão do Dr. Rodrigo Porto; e ainda que o funcionamento do DJ é assegurado pelo Dr. Rafael Reis.

#### *Figura 6 - Colaborações externas na MM*

Eventuais alterações ao quadro de colaboradores implicarão a sujeição dos mesmos ao presente PPRG, nos termos do enquadramento das funções a definir pelo CA. Estão ainda sujeitos às disposições deste PPRG os colaboradores da MM que asseguram as seguintes funções em regime de contrato de avença:

### I.3. Instrumentos Normativos de Controlo de Conflito de Interesses e Compromisso Ético

Para além das normas legais aplicáveis, nomeadamente: a Constituição da República Portuguesa; o Código do Procedimento Administrativo; o Estatuto do Gestor Público; o Regime do Exercício de Funções por Titulares de Cargos Políticos e Altos Cargos Públicos, o Código do Trabalho, as atividades desempenhadas no exercício de funções públicas pelos colaboradores da MM assentam num conjunto de princípios, valores e deveres específicos vertidos no Código de Ética em vigor na empresa.

O Código de Ética e de Conduta tem por finalidade enquadrar os princípios e valores fundamentais, num conjunto de recomendações que se impõem à consciência coletiva como modelo comportamental e que devem ser observadas na ação quotidiana como instrumento de melhoria de desempenho da empresa e dos seus colaboradores.

#### Outros Colaboradores



Revisor Oficial de Contas: Sociedade Rosa Lopes, Gonçalves Mendes e Associados, SROC

Tecnologias de Informação e Consultoria Informática: Ensoorigins, Lda (Eng.<sup>o</sup> Carlos Ramos)

O Código de Ética aplica-se a todos os colaboradores da MM, entendendo-se como tal, todas as pessoas que trabalham na empresa, quer com contrato de trabalho, quer com contrato de

prestação de serviços, quer no cumprimento de mandatos nos corpos sociais executivos. Todos os colaboradores da MM devem, no âmbito das suas funções e competências, tanto nas relações internas como nas relações externas, observar os princípios e valores éticos presentes no referido Código de Ética e de Conduta.

## II. Identificação dos riscos de corrupção e infrações conexas

### II.1. Principais tipos de crimes de corrupção e crimes conexos<sup>1</sup>

O Gabinete para as Relações Internacionais, Europeias e de Cooperação do Ministério da Justiça (GRIEC), publicou, em janeiro de 2007, o documento “Prevenir a Corrupção: Um Guia Explicativo sobre a Corrupção e Crimes conexos”, onde define a corrupção como “a prática de um qualquer ato ou a sua omissão, seja lícito ou ilícito, contra o recebimento ou promessa de uma qualquer compensação que não seja devida, para o próprio ou para terceiro.”

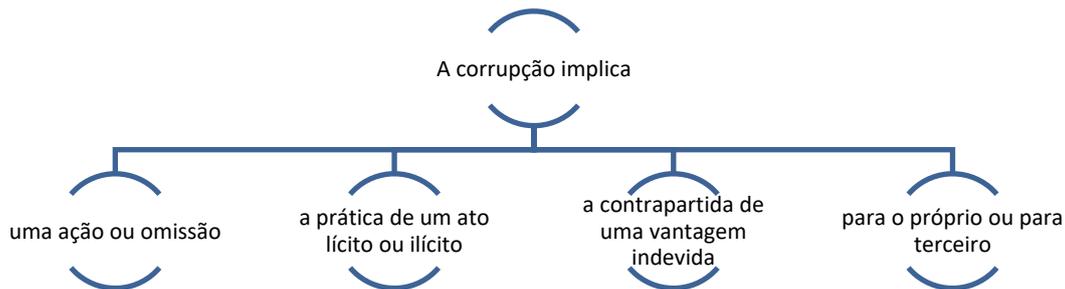
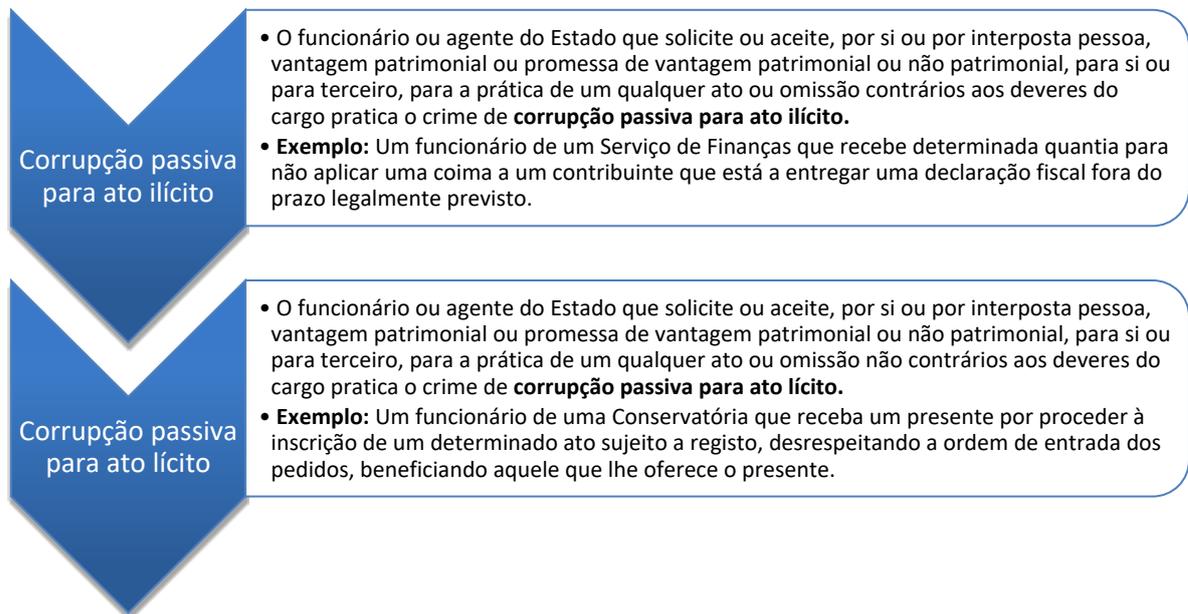


Figura 7 - Elementos do crime de corrupção



<sup>1</sup> Fonte: “Prevenir a Corrupção: Um Guia Explicativo Sobre a Corrupção e Crimes Conexos”, Gabinete para as Relações Internacionais, Europeias e de Cooperação do Ministério da Justiça (GRIEC), 2007



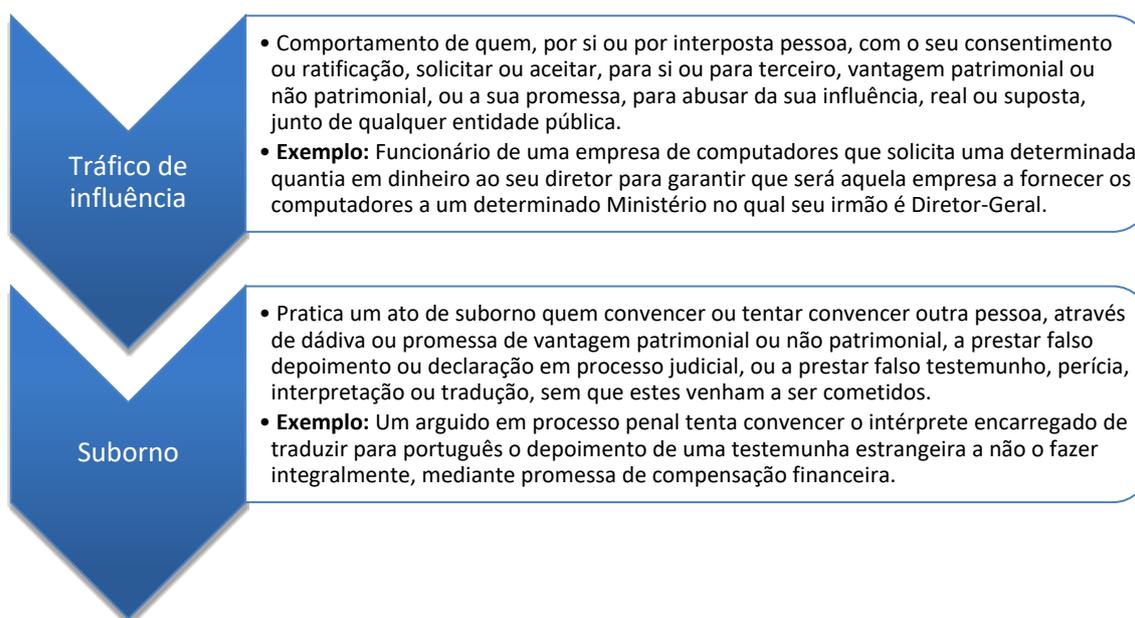


Figura 8 - Conceitos associados ao crime de corrupção

## II.2. Riscos de corrupção e crimes conexos<sup>2</sup>

### II.2.1. Conceitos de risco e gestão de risco

Pode definir-se risco como um evento, situação ou circunstância futura com probabilidade de ocorrência e potencial consequência positiva ou negativa na consecução dos objetivos de uma unidade organizacional. Por outro lado, a gestão do risco corresponde ao processo através do qual as organizações analisam metodicamente os riscos inerentes às suas atividades, com o objetivo de atingirem uma vantagem sustentada em cada processo individual e no conjunto de todas as atividades<sup>3</sup>.

A gestão do risco deve ser organizada e levada a cabo ao nível dos programas, projetos e atividades principais ou ao nível de funções e departamentos, dependendo do projeto ou da natureza funcional da atividade. Em conformidade, o presente PPRG incluindo os riscos de corrupção e infrações conexas, constitui um instrumento para a gestão do risco como suporte do planeamento estratégico, do processo de tomada de decisão e do planeamento e execução das suas atividades na MM.

Este Plano obedece aos princípios da integridade institucional, da disciplina, da responsabilidade e da transparência de atos e de decisões, inerentes à otimização dos recursos próprios da governação ética e da gestão por objetivos.

<sup>2</sup> Segue-se de perto o Plano de Prevenção de Riscos de Gestão (incluindo os riscos de corrupção e infrações conexas) da Direcção-Geral do Tribunal de Contas.

<sup>3</sup> In Norma de Gestão de Riscos, FERMA 2003, *apud* Plano de Prevenção de Riscos de Gestão (incluindo os riscos de corrupção e infrações conexas) da Direcção-Geral do Tribunal de Contas.

## II.2.2. Fatores de risco

De entre os vários fatores que levam a que o desenvolvimento de uma atividade comporte um determinado grau de risco, destacam-se a integridade, a qualidade da gestão e a qualidade do sistema de controlo interno. Assim, devem ser identificados, de forma contínua e interativa, os eventos de origem interna e externa que, caso ocorram, possam comprometer, positiva ou negativamente, a implementação da estratégia e a concretização dos objetivos da organização. De notar que a eficácia da gestão de riscos depende, em larga medida, da capacidade de a organização desenvolver continuamente o processo de identificação dos riscos, nomeadamente, através de atualizações periódicas aquando da deteção de novos riscos ou da sua erradicação.

A identificação dos riscos é uma fase crucial, constituindo a base da avaliação de riscos e um contributo decisivo para assegurar que lhes será atribuída uma resposta adequada.

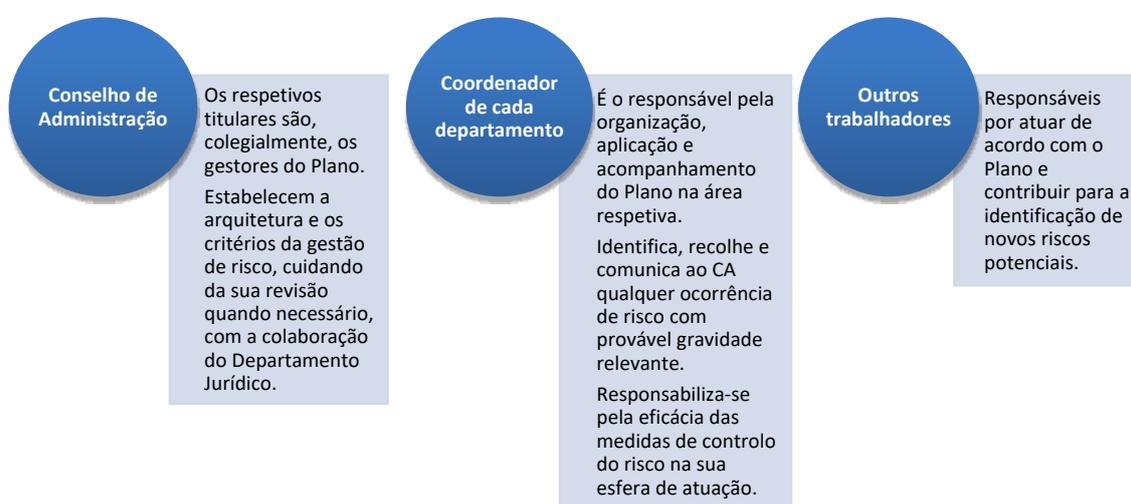


Figura 9 - Funções e responsabilidades

## II.2.3. Áreas de Risco

Os riscos de gestão, incluindo os riscos de corrupção e infrações conexas, configuram factos que envolvem potenciais desvios ao normal desenvolvimento da atividade, gerando impactos nos seus resultados. A gestão do risco identifica e previne atempadamente as áreas e factos com potencial danoso na Organização, através de uma metodologia assente em etapas interativas.

A identificação de riscos pode empregar uma combinação de técnicas que tenham em consideração eventos passados e/ou que possam ocorrer no futuro. Algumas técnicas para identificação de riscos podem incluir reuniões e entrevistas com os responsáveis de cada departamento e seus colaboradores, desenho e análise do fluxo dos processos, realização de avaliações de situações adversas ocorridas em entidades congéneres e/ou utilização de técnicas de *benchmarking* visando a implementação das melhores práticas.

Na MM identificam-se as seguintes áreas com probabilidade de risco relevante:

ÁREAS/ SERVIÇOS	Gestão Estratégica
	Gestão de Contratos
	Gestão Económica e Financeira
	Processos de Contratação Pública
	Gestão de recursos humanos
	Gestão de sistemas de informação

Figura 10 - Áreas com probabilidade de risco relevante na MM

#### II.2.4. Metodologia de Gestão e Controlo do Risco

Este plano foi elaborado tendo por referência a Recomendação da CPC e os princípios técnico metodológicos da Norma de Gestão de Risco FERMA – *Federation of European Risk Management Associations (2003)* cujas fases a seguir se descrevem de forma resumida:



Figura 11 - Metodologia de gestão e controlo do Risco

##### II.2.4.1. Identificação e definição do risco

Nesta fase deve proceder-se ao reconhecimento e à classificação de factos cuja probabilidade de ocorrência e respetiva gravidade de consequências configurem riscos de gestão incluindo riscos de corrupção e de natureza similar.

O que pode acontecer? Quando e onde? Como e porquê?

##### II.2.4.2. Gradação do risco

Para classificar o risco segundo critérios de probabilidade e de gravidade na ocorrência, estabelecem-se conjuntos de critérios, medidas e ações, distribuindo-se por tipos consoante as consequências sejam estratégicas ou operacionais. O nível de risco é uma combinação do grau de probabilidade com a gravidade da consequência da respetiva ocorrência, de que resulta a gradação do risco.

Probabilidade de Ocorrência		Descrição
5	Muito alta	Risco que se espera que ocorra. Potencial para ocorrer diversas vezes. Ocorreu recentemente.
4	Alta	Risco que é mais do que provável que ocorra do que o contrário. Potencial para ocorrer várias vezes.
3	Provável	Risco que pode ocorrer ou não. Potencial para ocorrer mais do que uma vez. Existe um historial de ocorrências.
2	Baixa	Risco que é mais provável que não ocorra do que o contrário. Pode ocorrer.
1	Muito baixa	Risco que não se espera que ocorra.

*Figura 12 - Graduação do risco segundo a probabilidade de ocorrência*

Gravidade da consequência (impacto)		Descrição
5	Muito alta	Impacto muito significativo sobre a estratégia ou as atividades operacionais.
4	Alta	Impacto significativo sobre a estratégia ou as atividades operacionais.
3	Provável	Impacto moderado sobre a estratégia ou as atividades operacionais.
2	Baixa	Impacto baixo sobre a estratégia ou as atividades operacionais.
1	Muito baixa	Impacto mínimo sobre a estratégia ou as atividades operacionais.

*Figura 13 - Graduação do risco segundo a gravidade da consequência*

Da combinação entre probabilidade de ocorrência e o respetivo impacto, resulta uma graduação do risco que apresenta 3 níveis:

Graduação do risco		Ações
3	Inaceitável	Necessidade de Tomar medidas eficazes de controlo. Preocupação Máxima.
2	Tolerável	Deverão ser previstas medidas de controlo. Preocupação moderada.
1	Aceitável não crítico	Não há obrigatoriedade de medidas. Controlar se o risco não aumenta.

*Figura 14 - Graduação do risco*

### II.2.4.3. Avaliação e Gradação do risco

A cada risco identificado deve ser atribuída uma gradação fundamentada na avaliação da probabilidade e de gravidade na ocorrência. Cada risco é classificado como elevado, moderado ou fraco.

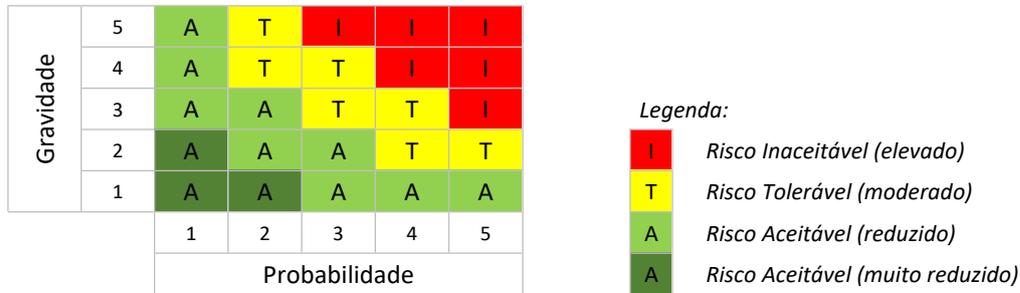


Figura 15 - Avaliação e gradação do risco

### II.2.4.4. Identificação das Medidas Preventivas, de Mitigação e de Controle

Para cada risco identificado e graduado devem ser associadas medidas preventivas, de mitigação e de controle, procurando assim garantir níveis de segurança adequados. A identificação destas medidas deve ponderar a proporcionalidade do esforço que lhes está associado face à redução do nível de risco que poderão proporcionar, garantindo deste modo uma adequada alocação de recursos.

### III. Apresentação dos Riscos e das Medidas Associadas

Com base na metodologia referida em II.2.4, através de interações entre o CA e os colaboradores da MM, são identificados e classificados os riscos associados a cada atividade. São igualmente analisadas, para cada fonte de risco, as respetivas medidas preventivas, de mitigação e controle, bem como o responsável pela sua execução.

A figura 16 apresenta a nomenclatura considerada para enunciar o estado de implementação das medidas de mitigação propostas para os riscos identificados, de acordo com o grau de maturidade em que estas se encontrem.

Estado de implementação da medida de mitigação	Descrição
<b>Concluído</b>	Medida implementada – resultado pontual obtido
<b>Em aplicação</b>	Medida implementada – procedimento continuamente aplicado
<b>Em execução</b>	Medida em implementação, ainda não concluída
<b>Planeado</b>	Medida planeada, implementação ainda não iniciada

*Figura 16 – Estado de implementação da medida de mitigação*

A par da implementação das medidas propostas, no decurso da execução do Plano, recomenda-se que possam ser asseguradas ações de formação em áreas como a prevenção de riscos de gestão, a contratação pública, a ética e deontologia profissional, a relação jurídica de emprego na Administração Pública, a gestão e controlo documental, entre outras, garantindo que as mesmas sejam frequentadas pela generalidade dos trabalhadores tendo em conta as suas funções.

### III.1. Gestão Estratégica

CATEGORIA	Nº	RISCO	GRAVIDADE [G]	PROBABILIDADE [P]	NÍVEL RISCO [GxP]	NÍVEL DE RISCO (Qualitativo)	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	IMPLEMENTAÇÃO	RISCO RESIDUAL
GE.01.Riscos de conceção	GE.01/01	Estimativas incorretas do investimento	3	4	12	Moderado	<p>1) Desenvolvimentos já efetuados conduziram a um elevado grau de maturidade dos projetos e especificações técnicas, reduzindo a incerteza das estimativas de investimento;</p> <p>2) Seleção de projetistas com qualificação reconhecida e know how já adquirido sobre os antecedentes do Projeto SMM;</p> <p>3) Garantia da qualidade das estimativas de investimento, através da revisão dos Projetos de Execução, designadamente, quanto às suas especificações técnicas (ao abrigo do disposto na Portaria 701/H) - investimento infraestrutura;</p> <p>4) Benchmarking efetuado, tendo como referência vários sistemas internacionais, sobre os custos de implementação do projeto (ótica do sistema global) - conclusões apresentadas no Estudo do LNEC/IP, datado de 2017 (Apêndice 4 ao FGP);</p> <p>5) Consultas informais ao mercado, por via de várias reuniões (empresas fabricantes e tecnológicas);</p>	Concluído: 1 a 5	Reduzido
	GE.01/02	Erros de projeto e especificação	4	2	8	Moderado	<p>1) Traçado do Metrobus largamente baseado no traçado do anterior projeto de metro ligeiro, permitindo partir de soluções já antes consensualizadas e aprovadas pelo Município de Coimbra;</p> <p>2) Coordenação de projetos de infraestruturas através de grupo de trabalho constituído com o Município de Coimbra e os SMTUC: projetos de infraestruturas (em fase de conclusão), interfaces entre Metrobus e SMTUC (em curso);</p>	Concluído: 1 Em execução: 2	Reduzido

CATEGORIA	Nº	RISCO	GRAVIDADE [G]	PROBABILIDADE [P]	NÍVEL RISCO [GxP]	NÍVEL DE RISCO (Qualitativo)	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	IMPLEMENTAÇÃO	RISCO RESIDUAL
	GE.01/03	Risco Tecnológico (opção do projeto por tecnologia desadequada)	3	3	9	Moderado	<p>1) Realização de um estudo de energia que dimensionou o sistema de carregamento (de acordo com a recomendação da UITP bus tender structure 2018) considerando a simulação de consumos para o perfil da linha e com pressupostos conservadores - lotação completa e HVAC a funcionar.</p> <p>2) Concurso combinando fornecimento dos autocarros e do sistema de carregamento de baterias, de forma a reduzir os riscos da integração;</p> <p>3) Concurso permite propostas com diferentes tecnologias, capacidades de baterias e potências de carregamento, sendo requeridos mínimos para garantir o modelo de operação previsto, e considerando uma margem de segurança, para garantir a robustez da solução e maximizar a concorrência;</p> <p>4) Revisão das especificações do concurso realizada com o apoio de consultores especializados (TIS, Systra) e com operadores que dispõem de autocarros elétricos em operação regular em Portugal (SMTUC - Coimbra, STCP - Porto);</p> <p>5) Diálogo técnico prévio com fornecedores de autocarros para validar as opções tecnológicas críticas, incluindo baterias e sistema de carregamento;</p> <p>6) Conferências técnicas com operadores europeus com autocarros de 18m e carregamento de oportunidade para validar e afinar (fine tune) especificações de veículos e estações de carregamento;</p> <p>7) Entrada em serviço gradual, permitindo ajustamento com base na experiência (validação de disponibilidade e fiabilidade, tempo de layover nos terminais);</p> <p>8) Possibilidade de aumentar marginalmente o número de carregadores de oportunidade (uma ou duas unidades) em terminais críticos após o início da operação;</p>	Concluído: 1, 4 a 6 Em curso: 2 e 3 Planeado: 7 e 8	Moderado

CATEGORIA	Nº	RISCO	GRAVIDADE [G]	PROBABILIDADE [P]	NÍVEL RISCO [GxP]	NÍVEL DE RISCO (Qualitativo)	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	IMPLEMENTAÇÃO	RISCO RESIDUAL
GE.03. Riscos administrativos	GE.03/01	Atraso na publicação dos diplomas legais, obtenção de licenças e celebração dos contratos prévios à entrada em operação	3	2	6	Reduzido	<p>1) Articulação com o Governo para a conclusão atempada dos formalismos necessários: (i) à publicação da Resolução do Conselho de Ministros (RCM) para autorizar a realização do investimento; (ii) à revisão das Bases de Concessão; (iii) à contratação das obrigações de serviço público e (iv) à transferência da gestão de ativos da IP para a MM;</p> <p>2) Articulação com a Câmara Municipal de Coimbra através de protocolo que permitirá a utilização do espaço público municipal.</p>	Concluído: 1.i, 1.ii Em curso: 1.iii, 1.iv, 2	Reduzido
GE.04. Riscos operacionais	GE.04/01	Custos de operação e de manutenção superiores ao previsto	3	3	9	Moderado	<p>1) Benchmarking para validar estimativas de custos operacionais com outros Sistemas de Transportes;</p> <p>2) Considerados valores conservadores nas estimativas de custos críticos com maior incerteza;</p> <p>3) Contratação da manutenção dos veículos durante a vida útil dos equipamentos e do SAE e da bilhética durante um período inicial aos respetivos fornecedores, garantindo que os custos respetivos ficam balizados.</p>	Concluído: 1, 2 Em curso: 3	Reduzido
	GE.04/02	Desempenho do sistema inferior ao esperado (disponibilidade, oferta, procura ou autonomia)	4	2	8	Moderado	<p>1) Relativamente ao fornecimento de autocarros, consultas ao mercado nos termos do CCP para validar as opções tecnológicas críticas, incluindo baterias, sistema de carregamento, sistemas de apoio à condução. Caso não sejam validados os pressupostos, serão feitas as necessárias alterações às soluções tecnológicas consideradas;</p> <p>2) Conferências técnicas com operadores com frotas de autocarros elétricos articulados de 18m, operando com carregamento rápido de oportunidade, para ajudar a validar opções tecnológicas críticas;</p> <p>3) Contratação de manutenção total (full service) ao fornecedor de veículos, durante a sua vida útil (15 anos), incluindo a substituição de baterias e requisitos de disponibilidade (Service Level Agreement); com este tipo</p>	Concluído: 1, 2 Em curso: 3 a 6 Planeado: 7 a 11	Moderado

CATEGORIA	Nº	RISCO	GRAVIDADE [G]	PROBABILIDADE [P]	NÍVEL RISCO [GxP]	NÍVEL DE RISCO (Qualitativo)	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	IMPLEMENTAÇÃO	RISCO RESIDUAL
							<p>de contrato os incentivos para o fornecedor ficam alinhados com os interesses da MM;</p> <p>4) Concurso de autocarros requer valores mínimos da capacidades de baterias necessária para o consumo do serviço mais longo, acrescido de uma margem de segurança adicional;</p> <p>5) Adoção de uma única solução tecnológica de baterias, permitindo que todos os veículos da frota sejam interoperáveis (urbanos e suburbanos), tornando a operação mais flexível e facilitando a gestão de contingências;</p> <p>6) Instalação de carregadores redundantes para evitar risco de indisponibilidade;</p> <p>7) Entrada em serviço progressiva, permitindo realizar testes piloto para mitigar eventuais problemas de compatibilidade e disponibilidade dos equipamentos;</p> <p>8) Otimização do plano de operação (scheduling) e da estratégia de carregamento após a aquisição dos veículos, de forma a garantir os tempos de carregamento necessários com as margens de segurança pré-definidas;</p> <p>9) Otimização de consumo na fase de operação: treino dos condutores, implementação de sistema de eco-driving, facilitada pelo facto de a frota ser homogénea;</p> <p>10) Adoção de procedimentos específicos de gestão da operação em caso de redução da carga da bateria em casos excecionais (para prevenir uma saída de serviço), e. g. reduzir ou desligar climatização, reduzir limite de velocidade;</p> <p>11) Possibilidade de vir a contratar aos SMTUC veículos para operarem no SMM em situações críticas (e.g. taxa de imobilização superior à esperada).</p>		

CATEGORIA	Nº	RISCO	GRAVIDADE [G]	PROBABILIDADE [P]	NÍVEL RISCO [GxP]	NÍVEL DE RISCO (Qualitativo)	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	IMPLEMENTAÇÃO	RISCO RESIDUAL
	GE.04/03	Vulnerabilidade a eventos muito disruptivos (pandemia, grandes eventos, clima, deslizamentos de terras, incêndios)	2	2	4	Reduzido	<p>1) Realização do Estudo Avaliação de Adaptação e Resiliência às Alterações Climáticas;</p> <p>2) Consideração nas atividades de manutenção (e nos custos respetivos) de vistorias frequentes às condições de circulação do troço suburbano, desmatação e desimpedimento da via devido a eventuais deslizamentos de terras;</p> <p>3) Caso ocorra um evento catastrófico que impeça a circulação no canal suburbano (por ex., deslizamentos de terras ou incêndios), serão implementados serviços alternativos temporários na rede rodoviária geral até à reparação, similares aos existentes atualmente, subcontratados a outro operador.</p> <p>4) Implementação de um Sistema de Detecção de Queda de Blocos (SDQD)</p>	Concluído: 1 Planeado: 2, 3, 4	Reduzido
GE.05. Riscos Financeiros	GE.05/01	Insuficiência de recursos para o investimento e para a operação	4	2	8	Moderado	Obtenção de resolução do Governo comprometendo o investimento plurianual necessário (toda a fase de investimento do projeto)	Concluído	Reduzido
GE.06. Outros riscos	GE.06/01	Decisão política de alteração das prioridades de investimento	5	2	10	Moderado	Aprovação do investimento plurianual, pelo Governo.	Concluído	Reduzido
	GE.06/02	Perda ou deturpação de informação nos comunicados de imprensa	4	3	12	Moderado	<p>1) Disseminação de informação correta.</p> <p>2) Conferir a informação sempre antes de enviar todos os comunicados.</p> <p>3) Após o comunicado enviado, questionar ao jornalista se tem alguma dúvida ou questão a clarificar.</p> <p>4) Caso seja publicado alguma informação que não corresponda à verdade, a Metro Mondego realiza um desmentido para a questão em particular.</p>	Em curso: 1 a 4	Reduzido

CATEGORIA	Nº	RISCO	GRAVIDADE [G]	PROBABILIDADE [P]	NÍVEL RISCO [GxP]	NÍVEL DE RISCO (Qualitativo)	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	IMPLEMENTAÇÃO	RISCO RESIDUAL
	GE.06/03	Má gestão dos dados pessoais de cada pessoa aquando a sua inscrição no website (inquéritos, reclamações, sugestões e emprego), colocando em causa RGPD - Regulamento Geral de Proteção de Dados.	4	2	6	Moderado	<p>1) Adotar mecanismos de segurança dos dados pessoais.</p> <p>2) O Encarregado de Proteção de Dados deverá ser responsável por gerir o processo de conformidade dentro da empresa.</p> <p>3) Avaliar a necessidade de elaboração de um documento que avalie o impacto no tratamento dos dados pessoais e na respetiva monitorização. Este documento deverá conter uma avaliação de risco sobre a tecnologia e sobre os processos que suportam o tratamento de informação pessoal na organização, bem como a identificação das medidas a adotar para minimizar os possíveis riscos.</p> <p>4) Mapeamento e categorização dos dados pessoais recolhidos e tratados.</p> <p>5) Comunicar às autoridades reguladoras e aos respetivos titulares dos dados a ocorrência de incidentes de violação de dados, no prazo de 72h, após ser conhecida uma falha de segurança.</p>	<p>Concluído: 1 e 2</p> <p>Planeado: 3, 4 e 5</p>	Reduzido

### III.2. Gestão de Contratos

CATEGORIA	Nº	RISCO	GRAVIDADE [G]	PROBABILIDADE [P]	NÍVEL RISCO [G x P]	NÍVEL DE RISCO (Qualitativo)	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	IMPLEMENTAÇÃO	RISCO RESIDUAL
GST.01. Gestão prazos	GST.01/01	Controlo inadequado de <b>prazos de execução</b> de atividades de prestações de serviço e empreitadas, podendo em caso extremo prejudicar o normal desenvolvimento do projeto, dificultando a articulação das suas componentes (estudos, empreitadas e fornecimentos).	4	4	16	Elevado	<p>1) Existência de recursos para controlo de execução dos trabalhos contratados (incluindo estruturas de gestão de contrato e/ou fiscalização);</p> <p>2) Manutenção de registos atualizados de execução de contratos, ou elaboração de relatórios periódicos, pelos gestores dos contratos de dimensão relevante, com ponto de situação relativo ao estado de desenvolvimento das atividades, prazos e custos/faturação. Estes relatórios deverão ser aprovados por responsável de área/departamento antes de ser disponibilizados à Administração.</p>	Concluído: 1 Em curso: 2	Moderado
GST.02. Controlo de qualidade	GST.02/01	Controlo inadequado da <b>qualidade do trabalho</b> realizado em prestações de serviço e empreitadas, podendo estas ser de qualidade inferior à contratada.	5	3	15	Elevado	<p>1) Existência de recursos para controlo de execução dos trabalhos contratados (incluindo estruturas de gestão de contrato e/ou fiscalização).</p> <p>2) Manutenção de registos atualizados de execução de contratos, nos termos referidos no ponto anterior.</p>	Concluído: 1 Em curso: 2	Moderado

CATEGORIA	Nº	RISCO	GRAVIDADE [G]	PROBABILIDADE [P]	NÍVEL RISCO [G x P]	NÍVEL DE RISCO (Qualitativo)	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	IMPLEMENTAÇÃO	RISCO RESIDUAL
GST.03. Controlo de execução	GST.03/01	Controlo inadequado da <b>execução</b> das atividades e fornecimentos contratados no âmbito de prestações de serviço e empreitadas, podendo originar: 1) pagamentos indevidos (devido a incorreta identificação e quantificação em autos de medição ou faturas); 2) faturação de trabalhos a mais, que correspondam a atividades e fornecimentos já incluídos no contrato original.	5	2	10	Moderado	1) Existência de recursos para controlo de execução dos trabalhos contratados (incluindo estruturas de gestão de contrato e/ou fiscalização), que validam os autos de medição e faturas respetivas.  2) Existência de Colaborador(es)/Controller com responsabilidade pelo controlo da faturação e de custos.  3) Obrigatoriedade de elaboração de informação interna para justificação da decisão de contratação de trabalhos adicionais, requerendo a aprovação pelo circuito interno definido para estas situações (áreas técnicas, administrativa/financeira e jurídica).	Concluído: 1 a 3	Reduzido
	GST.03/02	Controlo de <b>faturação</b> inadequado, potenciando o risco de utilização de preços unitários e quantidades distintas das incluídas no contrato.	4	2	8	Moderado	1) Existência de recursos para controlo de execução dos trabalhos contratados (incluindo estruturas de gestão de contrato e/ou fiscalização).  2) Existência de Colaborador(es)/Controller com responsabilidade pelo controlo da faturação e de custos.	Concluído: 1 e 2	Reduzido

### III.3. Gestão Económica e Financeira

CATEGORIA	Nº	RISCO	GRAVIDADE [G]	PROBABILIDADE [P]	NÍVEL RISCO [G x P]	NÍVEL DE RISCO (Qualitativo)	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	IMPLEMENTAÇÃO	RISCO RESIDUAL
GEF.01. Controlo Orçamental	GEF.01/01	Manipulação e/ou omissão de informação da situação financeira da Sociedade: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erros ou detalhe insuficiente na elaboração do Plano de Atividades e Orçamento;</li> <li>• Inexistência de avaliação de resultados reais vs resultados orçamentados no Orçamento</li> </ul>	4	2	8	Moderado	<p>1) Acompanhamento mensal da execução orçamental;</p> <p>2) Elaboração de Relatório de execução Trimestral;</p> <p>3) Cada Departamento é envolvido na elaboração do PAO anual, encontrando-se preparado para avaliar eventuais necessidades adicionais de orçamento.</p>	Concluído: 1 a 3	Muito reduzido
GEF.02. Processamento Contabilístico	GEF.02/01	Deficiências na qualidade da informação contabilística: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erros/falhas na preparação das demonstrações financeiras a serem divulgadas por não incluírem informação suficiente e/ou fiável;</li> <li>• Aplicação indevida de princípios contabilísticos.</li> </ul>	4	2	8	Moderado	<p>1) Acompanhamento e monitorização contínua da execução das tarefas pelo CC;</p> <p>2) Acompanhamento frequente das tarefas executadas pelo Responsável do Departamento;</p> <p>3) Supervisão/Auditoria pelo Revisor Oficial de Contas</p> <p>4) Monitorização mensal através de reports à DGO (SIGO) e S3CP (Sistema Central de Contabilidade e Contas Públicas);</p> <p>5) Recurso à Comissão de Normalização Contabilística em situações de dúvida quando as normas não são suficientemente claras.</p>	Em curso: 1 a 5	Muito reduzido
GEF.03. Gestão Financeira	GEF.03/01	Manipulação e/ou omissão de informação de modo a facilitar o pagamento de valores indevidos, suborno e peculato: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pagamentos indevidos a terceiros relativamente a situações não previstas nos contratos;</li> </ul>	5	2	10	Moderado	<p>1) As despesas são formalizadas através de informações de despesa (C1; C2 ou CC), sujeitas a workflow de aprovação, desde a contabilização prévia de cabimento, do compromisso e decisão final da Administração (criação de processo de despesa);</p> <p>2) O registo de faturas obedece ao circuito VFA em gestão documental que carece de prévia aprovação do responsável de despesa;</p>	Concluído: 1 a 4 Em curso: 5 e 8 Concluído: 7 e 9	Reduzido

CATEGORIA	Nº	RISCO	GRAVIDADE [G]	PROBABILIDADE [P]	NÍVEL RISCO [G x P]	NÍVEL DE RISCO (Qualitativo)	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	IMPLEMENTAÇÃO	RISCO RESIDUAL
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efectivação de pagamentos sem a devida autorização prévia;</li> <li>• Erros/falhas na introdução/processamento das notas de crédito ou outros ajustamentos em contas a pagar;</li> <li>• Existência de registos de transacções sem que estas tenham ocorrido ou sua supressão ou omissão nos registos.</li> </ul>					<p>3) Os pagamentos iniciam-se com a emissão de uma PAP (pedido de aprovação de pagamento). Quem emite não autoriza. A PAP é aprovada pelo responsável do DAF e pelo Administrador Executivo. Após PAP aprovada, é produzido ficheiro de transferência bancária no IGCP que é autorizado pelo Presidente (PCA) e Administrador Executivo (AE).</p> <p>4) As notas de crédito pertencem ao circuito VFA em gestão documental, obedecendo ao critério de prévia aprovação para registo pelo responsável da despesa;</p> <p>5) Toda a correspondência recebida é digitalizada à entrada(receção), introduzida no sistema de gestão documental, obedecendo aos critérios de workflow definidos, em particular de despesa.</p> <p>6) O sistema de Gestão Documental está integrado com sistema contabilístico (ERP);</p> <p>7) Mensalmente são realizadas reconciliações bancárias com aprovação pelo AE;</p> <p>8) Estão implementados circuitos de aprovação definidos e automaticos;</p> <p>9) Implementada a segregação de funções ao desde o registo de despesa, autorização de pagamento aprovação da despesa.</p>		

CATEGORIA	Nº	RISCO	GRAVIDADE [G]	PROBABILIDADE [P]	NÍVEL RISCO [G x P]	NÍVEL DE RISCO (Qualitativo)	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	IMPLEMENTAÇÃO	RISCO RESIDUAL
	GEF.03/02	Manipulação e/ou omissão de informação de modo a facilitar a emissão fraudulenta de documentos rectificativos a valores faturados, concussão, conflito de interesses e participação económica em negócio: M M M • Erros/falhas na introdução/processamento das faturas ou outros ajustamentos em contas a receber.	5	2	10	Moderado	<p>1) Níveis de responsabilidade diferenciados para a autorização de documentos rectificativos. Existem ações de controlo mensal de execução (Controlo de execução Mensal e Relatório de Execução Trimestral);</p> <p>2) Os responsáveis de departamento assumem um papel intermédio de controlo da despesa do departamento. Participação intermédia de pareceres na realização da despesa e sua alteração; a hierarquia departamental tem que ser cumprida, sob pena de por em causa o responsável pelo departamento;</p> <p>3) A despesa está limitada pelo cabimento e compromisso formulado na informação de despesa.</p>	Em curso: 1 e 2; Concluído: 3	Reduzido

CATEGORIA	Nº	RISCO	GRAVIDADE [G]	PROBABILIDADE [P]	NÍVEL RISCO [G x P]	NÍVEL DE RISCO (Qualitativo)	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	IMPLEMENTAÇÃO	RISCO RESIDUAL
	GEF.03/03	Aceitação de favores e/ou favorecimentos ilícitos em troca da concessão de vantagens e/ou benefícios, suborno e peculato: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erros/falhas/atrasos na disponibilização de informação relativa a recebimentos e pagamentos, nomeadamente quanto às operações realizadas;</li> <li>• Desvio de dinheiros e valores;</li> <li>• Erros/falhas no registo de investimentos e respetivas maturidades e retornos de investimento.</li> </ul>	5	2	10	Moderado	<p>1) Os pagamentos estão centralizados em operações por transferência bancária de uma única conta no IGCP, autorizadas pelo PCA e AE;</p> <p>2) Existe a validação de informação pelos vários níveis de responsabilidade;</p> <p>3) São realizadas reconciliações bancárias e submetidas a aprovação do AE;</p> <p>4) Os pagamentos por fundo de maneo obedecem a um regulamento. Quando existem despesas fora do âmbito regulado, é solicitada autorização prévia de voz. Mensalmente o AE aprova o resumo de despesas realizadas;</p> <p>5) O pagamento de despesas por cartão de crédito é raro, mas resulta pelo facto de existirem pagamento por Entidade/referência sendo este o único acesso disponibilizado pelo Banco. Os pagamentos são realizados por prévia comunicação à Administração, sendo aprovado a listagem de ECD (encargos Diretos) pelo AE no final do mês. O limite do cartão é de 1.000 €;</p> <p>6) Existem controlos de execução no relatório trimestral, realizados pelo ROC.</p>	Concluído: 1 a 6	Reduzido
	GEF.03/04	Prestação de informação ao exterior <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risco de deficiente qualidade de informação financeira prestada a entidades externas</li> </ul>	5	1	5	Reduzido	<p>1) Controlo de execução mensal e Relatório de Execução Trimestral com emissão do Parecer do ROC</p> <p>2) Submissão mensal de execução orçamental para a DGO/SIGO por via sistemas de informação</p> <p>3) Submissão mensal da execução financeira para plataforma SIRIEF</p>	Concluído: 1 e 2 Em Curso: 3	Muito reduzido

CATEGORIA	Nº	RISCO	GRAVIDADE [G]	PROBABILIDADE [P]	NÍVEL RISCO [G x P]	NÍVEL DE RISCO (Qualitativo)	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	IMPLEMENTAÇÃO	RISCO RESIDUAL
GEF.04. Gestão Patrimonial	GEF.04/01	Manipulação de inventários de imobilizado propiciando o furto ou apropriação de bens para proveito próprio: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alienação de bens de modo a obter vantagens em benefício próprio ou de terceiros;</li> <li>• Alienação de bens sem a adequada aprovação;</li> <li>• Apropriação indevida de bens por parte dos colaboradores</li> </ul>	4	2	8	Moderado	<p>1) As alienações não são frequentes e têm ocorrido por obsolescência dos bens. Estão sujeitas a Informação C3, com aprovação final pela Administração;</p> <p>2) Os bens existentes estão em uso pelo que não existe excesso de bens que promova a apropriação indevida de bens, sem que seja detetado;</p> <p>3) Existe um registo de equipamento informático;</p>	Concluído: 1 a 3	Muito reduzido
	GEF.04/02	Avaliação desajustada das necessidades de intervenção na frota automóvel: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realização de serviços de manutenção, inspeção e reparação das viaturas fora do âmbito dos planos programados de manutenção sem a adequada aprovação;</li> <li>• Reparações resultantes de sinistros não abrangidas pelas coberturas previstas nas apólices de seguro sem a adequada aprovação;</li> </ul>	4	2	8	Moderado	<p>1) O registo de viagens em viatura partilhada é obrigatório;</p> <p>2) As inspeções obrigatórias das viaturas são controladas pelo DAF;</p> <p>3) A realização dos serviços de manutenção ou intervenção nas viaturas são suportados previamente por informação de despesa (CC);</p>	Concluído: 1 a 3	Muito reduzido

CATEGORIA	Nº	RISCO	GRAVIDADE [G]	PROBABILIDADE [P]	NÍVEL RISCO [G x P]	NÍVEL DE RISCO (Qualitativo)	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	IMPLEMENTAÇÃO	RISCO RESIDUAL
	GEF.04/03	Apropriação de equipamento informático de modo a obter vantagens em benefício próprio ou de terceiros: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alienação de equipamento informático não obsoleto;</li> <li>• Intervenções injustificadas ao equipamento informático.</li> </ul>	4	2	8	Moderado	<p>1) Cada utilizador controla o desempenho do equipamento informático atribuído e avalia os equipamentos informáticos partilhados;</p> <p>2) O Departamento de Informática é assegurado por uma prestação de serviços que tem como finalidade o controlo e fiabilidade de todo o sistema informático. Este DI está alocado ao DAF;</p> <p>3) As intervenções informáticas que envolvam custo carecem de informação de despesa prévia.</p>	Concluído: 1 a 3	Muito reduzido
	GEF.04/04	Uso indevido de bens da empresa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automóvel;</li> <li>• Equipamento informático;</li> <li>• Comunicações móveis;</li> <li>• Material de escritório.</li> </ul>	3	2	6	Reduzido	<p>1) As viaturas para utilização em serviço seguem o regulamento das normas para utilização de viaturas;</p> <p>2) A utilização do equipamento informático obedece à utilização de uso responsável no cumprimento das leis aplicáveis;</p> <p>3) As comunicações móveis estão limitadas e quando excedidas são devolvidas através de RNAP.</p>	Concluído: 1 a 3	Reduzido

### III.4. Contratação Pública

CATEGORIA	Nº	RISCO	GRAVIDADE	PROBABILIDADE	NÍVEL RISCO	NÍVEL DE RISCO (Qualitativo)	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	IMPLEMENTAÇÃO	RISCO RESIDUAL
			[G]	[P]	[G x P]				
PCP.01. Processo de Aquisição	PCP.01/01	Avaliação incorreta da situação que justifica a aquisição	4	3	12	Moderado	1) Toda a despesa é fundamentada em Informação de Despesa (CC, C1 e C2) onde são apresentados os motivos da necessidade, que consulta ao mercado foi realizado e qual fornecedor se apresenta mais adequado para prestar o fornecimento.  2) As informações de despesa requerem aprovação pela estrutura hierárquica. Existe uma segregação de funções (técnica, jurídica e financeira) nas várias etapas do processo de aquisição de bens e serviços.  3) A Informação de despesa percorre um caminho pré definido (workflow) no software de gestão documental. Não é possível alterar passos críticos do workflow, em particular, do cabimento, do compromisso, da aprovação final pela Administração;  4) No início de cada ano é solicitada a cada colaborador a apresentação de declaração de inexistência de conflitos de interesses.  5) Está implementado a regra de consulta a, pelo menos, 3 entidades para realização de despesa. Sempre que não ocorre deve estar fundamentado na Informação de Despesa (CC, C1 e C2) o motivo que impediu a consulta de mercado.  6) Em procedimentos de contratação pública existem regras para a formalização de contratos escritos a celebrar previamente ao início da entrega do bem ou prestação do serviço.  7) Existem penalizações por incumprimento contratual de acordo com a	Reduzido	Reduzido
	PCP.01/02	Existência de conflitos de interesses que ponham em causa a transparência dos procedimentos	5	3	15	Elevado		Reduzido	
	PCP.01/03	Convite a fornecedores que não reúnem as condições mínimas exigidas para o fornecimento do bem ou a prestação do serviço pretendido	4	2	8	Moderado		Reduzido	
	PCP.01/04	Deficiente ou inadequada condução dos processos de aquisição de bens e serviços	4	2	8	Moderado		Reduzido	
	PCP.01/05	Favorecimento de fornecedor	5	2	10	Moderado		Reduzido	
	PCP.01/06	Inexistência de formalização atempada de contratos, que assegurem o cumprimento das condições de fornecimento do bem ou prestação do serviço	4	3	12	Moderado		Moderado	

CATEGORIA	Nº	RISCO	GRAVIDADE	PROBABILIDADE	NÍVEL RISCO	NÍVEL DE RISCO (Qualitativo)	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	IMPLEMENTAÇÃO	RISCO RESIDUAL
			[G]	[P]	[G x P]				
	PCP.01/07	Inexistência de aplicação de penalizações, que tenham sido objeto de decisão, por incumprimento ou cumprimento defeituoso de contratos;	5	2	10	Moderado	enunciação no caderno de encargos. Existe o acompanhamento e avaliação regular do desempenho dos fornecedores e prestadores de serviço.		Reduzido
	PCP.01/08	Realização de pagamento de bens e serviços sem que exista a entrega dos bens ou a Realização dos serviços.	5	2	10	Moderado			Reduzido

### III.5. Gestão de Recursos Humanos

CATEGORIA	Nº	RISCO	GRAVIDADE [G]	PROBABILIDADE [P]	NÍVEL RISCO [G x P]	NÍVEL DE RISCO (Qualitativo)	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	IMPLEMENTAÇÃO	RISCO RESIDUAL
GRH.01. Gestão Administrativa	GRH.01/01	Manipulação de informação de modo a facilitar o pagamento indevido de benefícios e compensações, peculato e concussão: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Processamento de vencimentos sem aderência à assiduidade dos colaboradores e sua categoria profissional/remuneração contratual;</li> <li>• Processamento de abonos e descontos não autorizados;</li> <li>• Inadequado registo e controlo do tempo de trabalho e da assiduidade;</li> <li>• Falhas no registo da informação das bases de dados dos colaboradores e divulgação de informação confidencial</li> </ul>	4	2	8	Moderado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Cumprimento da legislação em vigor;</li> <li>2) Segregação de funções através da participação de diversos intervenientes no processamento de vencimentos;</li> <li>3) Segregação de funções do processamento ao pagamento;</li> <li>4) Verificação intercalar dos abonos e descontos mensais processados e pagos;</li> <li>5) Sistema de autenticação e restrição de acesso à base de dados de pessoal;</li> <li>6) Processamento de vencimentos por área ou departamento de recursos humanos quando a dimensão do quadro de pessoal assim o justificar;</li> <li>7) Sistema de registo eletrónico de gestão da assiduidade dos colaboradores;</li> </ol>	Concluído 1 a 5 Planeado: 6 e 7	Reduzido
GRH.02. Recrutamento e Seleção	GRH.02/01	Favorecimento ilícito na escolha dos recursos humanos a contratar, abuso de poder e tráfico de influências: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervenção no processo de recrutamento de pessoas com relações de proximidade dos candidatos;</li> </ul>	4	2	8	Moderado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Obtenção de declaração de impedimento expressa e sob a forma escrita de não intervenção em processos de pessoas com relações de proximidade dos candidatos.</li> <li>2) Definição de critérios e métodos, para a seleção de candidatos (atualmente em vigor a candidatura espontânea)</li> <li>3) Avaliação dos candidatos envolvendo várias fases com triagem dos candidatos independente da seleção e realização de entrevistas.</li> </ol>	Em curso: 1 a 7	Reduzido

CATEGORIA	Nº	RISCO	GRAVIDADE [G]	PROBABILIDADE [P]	NÍVEL RISCO [G x P]	NÍVEL DE RISCO (Qualitativo)	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	IMPLEMENTAÇÃO	RISCO RESIDUAL
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilização de critérios de seleção discricionários, sem respeito pelo princípio da equidade;</li> <li>Ausência ou deficiente fundamentação dos resultados de seleção;</li> <li>Ausência de mecanismos que identifiquem e impeçam a ocorrência de conflitos de interesse.</li> </ul>					<p>4) Exigência de fundamentação de propostas de recrutamento.</p> <p>5) Registo das decisões de contratação devidamente fundamentadas.</p> <p>6) Elaboração e divulgação de normas para prevenção de conflitos de interesse.</p> <p>7) Encontra-se em apreciação o regulamento de carreiras para a definição da progressão de carreiras</p>		
GRH.03. Formação	GRH.03/01	<p>Favorecimento ou prejuízo ilícito na gestão dos programas de formação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ações de formação inadequadas às funções a desempenhar pelos colaboradores;</li> <li>Contratação de entidades formadoras sem habilitação adequada;</li> <li>Não execução na íntegra de planos de formação aprovados para os colaboradores.</li> </ul>	3	2	6	Reduzido	<p>1) Identificação das necessidades de formação e implementação das respectivas acções.</p> <p>2) Existência de diversos níveis de aprovação na instrução dos processos de contratação da formação.</p> <p>3) Elaboração de relatórios de execução da formação.</p>	Em curso: 1 a 3	Reduzido

### III.6. Gestão de Sistemas de Informação

CATEGORIA	Nº	RISCO	GRAVIDADE [G]	PROBABILIDADE [P]	NÍVEL RISCO [G x P]	NÍVEL DE RISCO (Qualitativo)	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	IMPLEMENTAÇÃO	RISCO RESIDUAL
GSI.01. Segurança	GSI.01/01	Risco de perda, modificação ou adulteração de informação por intrusão	5	2	10	Moderado	1) Procedimentos de controlo de acessos; 2) Autorização e autenticação dos recursos e serviços de Tecnologias de informação disponibilizados; 3) Utilização de sistema de backups	Concluído: 1 a 3	Moderado
	GSI.01/02	Perda de informação por eliminação indevida ou paragem não programada	5	2	10	Moderado	1) Utilização de sistema de backups tanto a nível de servidores como postos de trabalho 2) Produção de relatório recorrente sobre estado das cópias de segurança 3) Implementação de solução de nextcloud para um mais fácil sincronismo de dados	Concluído: 1 e 3 Em execução: 2	Reduzido
	GSI.01/03	Perda de informação e destruição de documentos	5	2	10	Moderado	1) sistema de backups com mecanismo de arquivo semestral 2) Produção de relatório recorrente sobre estado das cópias de segurança 3) Implementação de solução de nextcloud para um mais fácil sincronismo de dados	Concluído: 1 e 3 Em execução: 2	Reduzido
GSI.02. Manutenção e Suporte	GSI.02/01	Risco de perda de conectividade	2	2	4	Reduzido	1) Contratação de circuitos de acesso ao exterior redundantes	Planeado: 1	Reduzido
	GSI.02/02	Dificuldade de integração com o hardware e software existente	2	1	2	Muito reduzido	1) Integração entre diferentes softwares já utilizados com a gestão documental	Concluído: 1	Muito reduzido
	GSI.02/03	Risco de avaria recorrente e rápida degradação/desatualização dos equipamentos	3	4	12	Moderado	1) Progressiva atualização dos postos de trabalho e de tecnologias do centro de dados	Planeado: 1	Moderado

CATEGORIA	Nº	RISCO	GRAVIDADE [G]	PROBABILIDADE [P]	NÍVEL RISCO [G x P]	NÍVEL DE RISCO (Qualitativo)	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	IMPLEMENTAÇÃO	RISCO RESIDUAL
	GSI.02/04	Escassez de espaço de armazenamento de dados	4	1	4	Reduzido	1) monitorização 24/7 da ocupação e da infraestrutura  2) Utilização de uma arquitetura baseada em SAN com capacidade para crescer de forma horizontal e vertical	Concluído: 1 e 2	Muito reduzido

## IV. Estratégias de aferição da efetividade, utilidade, eficácia e eventual correção das medidas propostas

### IV.1. Acompanhamento e avaliação

Para assegurar um adequado acompanhamento da aplicação deste Plano, e avaliação da sua oportunidade e eficácia, o CA procede regularmente a uma confirmação de que está a ser assegurado o cumprimento das regras aqui estabelecidas e dos seus efeitos práticos. Para o efeito, com o apoio dos Departamentos da MM, elabora um Relatório de Execução no final de cada ano. Eventuais revisões e/ou a validações anuais devem constar do respetivo Relatório de Execução. Para além da periodicidade dos processos de revisão, validação e atualização acima indicados, os colaboradores devem informar o CA, sempre que considerem que há riscos elevados que devem ser enquadrados e prevenidos.

### IV.2. Atualização do plano

Sempre que tal se revele necessário, os responsáveis pelos Departamentos da MM devem, nos contributos para o Relatório Anual de Execução do Plano, recomendar a atualização do Plano, tendo em conta as revisões e validações acima previstas.