

## Avaliação de Riscos





#### Índice

1. Enquadramento	4
2. Metodologia	6
3. Matriz de Risco	1
4. Resposta a situações de emergência	34

### Enquadramento



#### Ę

#### **Enquadramento**

No âmbito do processo de certificação de Guimarães como Destino Turístico Sustentável, é fundamental a identificação e avaliação dos riscos reais e/ou potenciais associados a situações planeadas, acidentais e de emergência, de origem natural ou antropogénica. Esta análise é essencial para garantir a resiliência de Guimarães como destino turístico, promovendo a segurança, a proteção dos seus recursos.

A abordagem preventiva e sistemática à gestão de riscos permite reforçar a capacidade de resposta do território face a cenários adversos, assegurando a sustentabilidade a longo prazo do destino.

O presente documento faz um levantamento destes riscos e das medidas de mitigação que devem ser adotadas para os evitar e/ou mitigar os seus impactes.

Os riscos são categorizados de acordo com as áreas de performance da EarthCheck, às quais se acrescenta a área da Saúde Pública e considerando a metodologia definida por esta entidade certificadora.

- 1. Energia / Emissões GEE / Alterações Climáticas
- 2. Transportes, Qualidade do Ar e Ruído
- 3. Substâncias Químicas Perigosas
- 4. Gestão de Recursos Hídricos
- 5. Saneamento e Águas Residuais
- 6. Gestão de Resíduos
- 7. Biodiversidade e Gestão de Ecossistemas
- Ordenamento e Planeamento do Território
- Gestão dos aspetos Culturais/Sociais e Saúde Pública
- 10. Gestão dos aspetos Económicos

## Metodologia



#### Metodologia

#### **Conceitos essenciais**

Risco: possibilidade de que um impacto ambiental, cultural, social e/ou económico ocorra como resultado das atividades desenvolvidas por ou na presença de um destino.

Aspeto: elemento do destino que interage ou tem potencial para interagir com o meio ambiente, atividades culturais/sociais e/ou a economia.

**Impacte**: qualquer alteração (positiva ou negativa) no meio ambiente que seja total ou parcialmente resultante das atividades, produtos ou serviços de um destino.

Mitigação: conjunto de medidas planeadas e implementadas com o objetivo de evitar, reduzir ou controlar os riscos identificados, minimizando os impactes negativos ambientais, culturais, sociais e/ou económicos associados às atividades de um destino turístico.



Os riscos identificados foram classificados em duas dimensões - probabilidade e severidade - de forma a determinar o grau de risco existente.

GRAU DE PROBABILIDADE					
CATEGORIA	DEFINIÇÃO				
1	<b>Certa:</b> O impacte é esperado ocorrer na maioria das circunstâncias, com elevado grau de certeza.				
2	<b>Provável:</b> O impacte é esperado na maioria dos casos.				
3	<b>Possível:</b> O impacte é esperado com alguma frequência.				
4	<b>Improvável:</b> O impacte pode ocorrer, mas não é esperado.				
5	Raro: O impacte só ocorre em situações excecionais.				

GRAU DE SEVER	RIDADE
CATEGORIA	DEFINIÇÃO
1	<b>Catastrófico:</b> impacte amplo e irreparáveis a nível ambiental, cultural, social ou económica; perda de vidas humanas ou efeitos permanentes na saúde das pessoas; situação de emergência nacional.
2	<b>Maior:</b> impacte generalizados de médio ou longo prazo; impacte significativo na saúde das pessoas; situação de emergência nacional e/ou regional; situação de violação de requisitos legais, grande perturbação nas operações correntes; reputação da Região em causa.
3	<b>Médio:</b> impacte localizado de médio ou longo prazo; contribuição moderada para o aquecimento global; impactes moderados na saúde com necessidade de cuidados médicos; acompanhamento pela comunicação social regional; violação de requisitos legais com aplicação de coimas.
4	Menor: impacte localizado de curto ou médio prazo; contribuição menor para o aquecimento global; impactes menores e reversíveis na saúde das pessoas, com necessidade de primeiros socorros; impacte negativo na comunicação social regional; situações pontuais de violação de requisitos legais.
5	<b>Limitado:</b> Impacte limitado a uma área determinada, sem efeitos de longo prazo; preocupação ou queixas na vizinhança; sem impacte na saúde das pessoas; sem violação de requisitos legais, com algumas situações de não conformidade técnica.

## Matriz de Avaliação de Risco

	GRAU DE SEVERIDADE								
		<b>1.</b> Catastrófico	<b>2.</b> Significativo	<b>3.</b> Moderado	<b>4.</b> Menor	<b>5.</b> Limitado			
LIDADE	<b>1.</b> Quase Certo	1	2	3	4	5			
GRAU DE PROBABILIDADE	<b>2.</b> Provável	2	4	6	8	10			
RAU DE F	<b>3.</b> Possível	3	6	9	12	15			
ь	<b>4.</b> Improvável	4	8	12	16	20			
	<b>5.</b> Raro	5	10	15	20	25			

AVALIAÇÃO DO RISCO
Severo
Extremo
Elevado
Médio
Baixo

#### Fontes de informação

Uma das principais fontes utilizadas para a produção deste documento foi o **Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Guimarães** (PMEPCG), publicado em novembro de 2022.

Este, que teve em consideração a articulação com os instrumentos de planeamento e ordenamento do território, ao nível municipal e supramunicipal, identifica os principais riscos atuais que se colocam ao concelho de Guimarães, no domínio da Proteção Civil.

Além disso, o documento integrou os contributos recolhidos numa reunião com a Green Team e o Grupo Interno, bem como as contribuições solicitadas por correio eletrónico aos representantes dos Grupos de Trabalho do DMO, incluindo os membros do Conselho Consultivo.



## Matriz de de Risco



#### 12

#### Matriz de Risco

A Matriz de Risco apresentada nas páginas seguintes foi elaborada com base nas orientações presentes no Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Guimarães, assegurando a coerência com os princípios de gestão de risco em vigor no território. Para além deste enquadramento técnico, a matriz integrou ainda os contributos recolhidos junto das entidades que compõem os Grupos de Trabalho do DMO, cuja experiência e conhecimento local foram essenciais para a identificação dos principais riscos, aspetos e impactes associados às atividades turísticas no destino, nomeadamente nas dimensões ambiental, social, cultural e económica, que não se encontram abrangidas pelo Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil.

A matriz identifica um conjunto de aspetos, agrupados pelas áreas já referidas, que podem interagir com o meio ambiente, atividades culturais/ sociais e/ou a economia, mensurando o grau de probabilidade da sua ocorrência e a severidade dos seus impactes, estabelecendo assim o nível de risco associado, de acordo com a Matriz de Avaliação de Risco (página 9).

Associado a cada aspeto encontram-se descritos alguns dos potenciais impactes da sua ocorrência e um conjunto de medidas de mitigação.

ASPETO	POTENCIAL IMPACTE	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
Aumento do consumo de energia devido ao desenvolvimento económico e social de Guimarães	Aumento do consumo de combustíveis fósseis, que tem impacto direto nos recursos naturais e emissões de GEE Poluição atmosférica fruto das emissões com efeito de estufa.	3 Possível	3 Moderado	9 Elevado	Implementação de medidas definidas no PMAC, nomeadamente: implementação de sistemas de iluminação com lâmpadas LED, instalação de bombas de calor em edifícios do município e implementação de medidas passivas, promoção, junto das comunidades, de ações de sensibilização para a adoção de medidas para um uso mais racional da energia: instalação de painéis fotovoltaicos, painéis solares, bombas calor, etc e apoios do Governo nesta matéria, disponibilizados pelo Fundo Ambiental.  Campanhas de sensibilização para a redução do consumo de energia.
Ondas de Calor	Afeta a saúde das pessoas, especialmente numa população tendencialmente mais envelhecida e com maior debilidade aos efeitos destas ocorrências.	2 Provável	4 Menor	8 Elevado	Promover a melhoria da eficiência térmica das habitações.  Realizar, com especial incidência nos estabelecimentos de apoio a idosos e crianças, campanhas de sensibilização imediatamente antes e durante o verão, alertando para os riscos associados às ondas de calor e procedimentos a serem adotados pela população em geral e pela população mais sensível.  Plano de Contingência de Saúde Sazonal - Módulo Verão

ASPETO	POTENCIAL IMPACTE	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
Ondas de Frio	Poderá ter implicações numa população mais desfavorecida que não consiga garantir as condições de conforto térmico das habitações.  Poderá ter um risco associado de ocorrências de incêndio em infraestruturas associadas a sistemas de aquecimento deficitários.	2 Provável	4 Menor	8 Elevado	Promover a melhoria da eficiência térmica das habitações.  Realizar, com especial incidência nas épocas de frio, campanhas de sensibilização de melhoramento das condições de isolamento dos edifícios.  Garantir o acompanhamento da população semabrigo de modo a conhecer a sua localização e divulgar procedimentos a seguir.  Promover ações de proximidade que possam constituir apoio em especial às populações idosas e comunidades isoladas.  Realizar campanhas de sensibilização indicando medidas a serem adotadas e alertando para a importância de a população estar atenta aos avisos divulgados pelo IPMA.  Plano de Contingência de Saúde Sazonal - Módulo Inverno

ASPETO	POTENCIAL IMPACTE	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
Nevões	Fenómenos que podem provocar danos materiais, danos sobre o ecossistema e sobre as pessoas.	5 Raro	4 Menor	20 Baixo	Realizar, com especial incidência nas épocas de frio, campanhas de sensibilização de melhoramento das condições de isolamento dos edifícios.  Garantir o acompanhamento da população sem-abrigo de modo a conhecer a sua localização e divulgar procedimentos a seguir.  Promover ações de proximidade que possam constituir apoio em especial às populações idosas e comunidades isoladas.  Realizar campanhas de sensibilização indicando medidas a serem adotadas e alertando para a importância de a população estar atenta aos avisos divulgados pelo IPMA.  Plano de Contingência de Saúde Sazonal - Módulo Inverno
Secas	Possível falha no abastecimento de água potável às populações.	3 Possível	3 Moderado	9 Elevado	Aprofundar a articulação com a APA de modo a acompanhar a evolução do nível das barragens nacionais e definir níveis a partir dos quais deverão ser tomadas medidas de emergência.  Definir procedimentos de controlo da quantidade de água consumida, como por exemplo corte de água em períodos específicos do dia, medidas a serem adotadas/ difundidas pela população, etc.

ASPETO	POTENCIAL IMPACTE	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
Movimentos de massa em vertentes	Deslocamentos que podem provocar danos materiais, danos sobre o ecossistema e sobre as pessoas.	3 Possível	3 Moderado	9 Elevado	Articular com os instrumentos de gestão territorial o cumprimento de condicionantes de uso do solo nas zonas definidas como de elevada suscetibilidade a movimentos de massa em vertentes em especial nas áreas urbanas.  Definir, nas zonas de elevada suscetibilidade, em sede de PMOT, as medidas preventivas relativamente à segurança de pessoas e bens face à instabilização de vertentes.  Realização de simulacros para melhorar a eficiência de resposta.  Promover a realização de ações de sensibilização para divulgação dos comportamentos de autoproteção a serem adotados em caso de ocorrência de movimentos de massa.  Desenvolver modelos de previsibilidade temporal/espacial de ocorrência de movimentos de massa em vertentes.

ASPETO	POTENCIAL IMPACTE	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
Cheias e inundações	Fenómenos que podem provocar danos materiais, danos sobre o ecossistema e sobre as pessoas.	2 Provável	4 Menor	8 Elevado	Realizar ações de sensibilização nas zonas de elevada suscetibilidade, tendo em vista difundir o reconhecimento de sinais de alerta e aviso e os procedimentos que deverão ser adotados pela população após receção de avisos por parte da proteção civil.  Avaliar a necessidade de ter em reserva (ou definidos locais de fácil abastecimento) meios de reforço de infraestruturas e de contenção das margens dos cursos de água mais suscetíveis como sejam, por exemplo, sacos de areia.
Tempestades	Fenómenos que podem provocar danos materiais, danos sobre o ecossistema e sobre as pessoas.	2 Provável	3 Moderado	6 Elevado	Previsão e monitorização das condições atmosféricas; Recomendações à população; Consolidar telhados, portas e janelas; Fixar todos os objetos que possam ser levados pelo vento; Desobstrução e limpeza das vias de comunicação; Apoio à população em localidades isoladas; Elaboração de cartas de risco.

ASPETO	POTENCIAL IMPACTE	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
Insuficiente oferta de transportes coletivos, que contribui para a maior utilização de veículos próprios ou alugados	Poluição atmosférica fruto das emissões com efeito de estufa.	3 Possível	3 Moderado	9 Elevado	Promover e desenvolver a rede de transportes coletivos. Promover modos de transportes suaves (veículos elétricos, cycling, etc).
Apagões	Condicionamento prolongado de serviços e infraestruturas essenciais, comunicações, abastecimento de água Interrupção de atividades económicas, causando perdas financeiras e de produção Redução da qualidade de vida, limitando: iluminação, conforto térmico, acesso à água e eletrodomésticos.	4 Improvável	2 Significativo	8 Elevado	Planos de contingência para serviços críticos (sistemas de backup energético para manter atividades económicas essenciais, garantir energia redundante em hospitais e equipamentos de emergência críticos, usar baterias e redes alternativas para manter comunicações operacionais, etc)  Planos de contingência para sistema produtor e distribuidor para reposição da energia  Comunicação à população de medidas preventivas e de resposta

#### Transportes, Qualidade do Ar e Ruído

ASPETO	POTENCIAL IMPACTE	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
Aumento do número de veículos de visitantes na cidade (automóveis e autocarros)	Aumento da emissão de gases poluentes. Aumento do congestionamento, sinistralidade e conflitos funcionais de algumas estradas.	3 Possível	3 Moderado	9 Elevado	Promover e desenvolver a rede de transportes coletivos (comboio, metro) Promover modos de transportes suaves (veículos elétricos, cycling, etc). Limitação de circulação de viaturas em determinadas zonas da cidade Incentivos a transportes públicos (Programa INCENTIVA+TP) Criar um sistema de bicicletas partilhadas municipal Promover políticas de apoio à aquisição, por parte de agentes turísticos, de experiências em bicicleta e mobilidade ativa para hóspedes Integrar programas de educação ambiental no currículo escolar que promovam o uso de bicicleta Promover políticas de apoio para o uso da bicicleta em contexto laboral, com incentivos à aquisição e partilha pelas empresas
Acidentes Rodoviários	Perda de vidas humanas. Produção de resíduos (veículos em fim de vida). Derrames.	3 Possível	3 Moderado	9 Elevado	Sensibilizar para uma condução cuidada e responsável Medidas do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Guimarães

#### Transportes, Qualidade do Ar e Ruído

ASPETO	POTENCIAL IMPACTE	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
Acidentes Ferroviários	Perda de vidas humanas, corte de vias de comunicação.	5 Raro	2 Significativo	10 Elevado	Promover a realização de simulacros envolvendo a ativação dos planos específicos da Infraestruturas de Portugal, IP e Comboios de Portugal (CP), EPE e sua articulação com os agentes de proteção civil e organismos e entidades de apoio.  Fomentar a interoperabilidade das bases de dados de registo de acidentes ferroviários.
Aumento do ruído em áreas de grande densidade populacional por consequência do desenvolvimento do território	Insatisfação da população e abandono destes locais. Diminuição da qualidade de vida dos residentes.	2 Provável	4 Menor	8 Elevado	Reduzir o número de eventos Fiscalização do níveis de ruído Regulamento do ruído com condicionamento dos horários de funcionamento dos estabelecimentos Implementar cartas e regulamento de ruído
Diminuição da qualidade do ar como consequência do desenvolvimento do território, que acarreta a deslocação de mais pessoas, aumentando as emissões de poluentes	O aumento das emissões afeta a qualidade do ar, podendo resultar em problemas de saúde, nomeadamente complicações respiratórias.	4 Improvável	4 Menor	16 Baixo	Promover junto das empresas a diminuição das emissões e da poluição. Promover modos de transporte suaves (veículos elétricos, cycling, etc)

#### Substâncias Químicas Perigosas

ASPETO	POTENCIAL IMPACTE	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
Acidentes no transporte de mercadorias perigosas	Poluição atmosférica, poluição das águas e impacto negativo sobre a biodiversidade. Lesões sobre as pessoas.	4 Improvável	2 Significativo	8 Elevado	Gestão e controlo do tráfego rodoviário.  Sensibilizar para uma condução cuidada e responsável.  Promover ações de formação relativamente aos procedimentos a serem adotados em caso de acidente envolvendo diferentes tipos de matérias perigosas.  Realizar periodicamente exercícios relativos a acidentes no transporte terrestre de mercadorias perigosas.  Promover a elaboração/atualização de planos prévios de intervenção para as principais rodovias do concelho.  Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Guimarães.
Utilização e armazenamento incorreto de resíduos perigosos	Poluição atmosférica, poluição das águas e impacto negativo sobre a biodiversidade. Lesões sobre as pessoas.	4 Improvável	3 Moderado	12 Médio	Formação aos profissionais que manuseiam substâncias perigosas.
Acidentes em infraestruturas fixas de transporte de produtos perigosos	Poluição atmosférica, poluição das águas e impacto negativo sobre a biodiversidade. Lesões sobre as pessoas.	4 Improvável	2 Significativo	8 Elevado	Garantir a atualização da informação relativa às infraestruturas fixas de transporte de produtos perigosos existentes no município.  Realizar exercícios relativos a esta tipologia de acidentes.

#### **Gestão de Recursos Hídricos**

ASPETO	POTENCIAL IMPACTE	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
Contaminação por Legionella	Propagação da bactéria em infraestruturas, por via aquosa (estabelecimentos turísticos, saúde, piscinas, entre outros). Perda de vidas humanas.	4 Improvável	2 Significativo	8 Elevado	Manutenção regular dos sistemas de arrefecimento e distribuição de água.  Monitorização da qualidade microbiológica da água.  Implementação de protocolos de eliminação preventiva.
Aumento do número de pessoas no território nos meses de verão	Maior consumo de água, que pode conduzir a escassez em determinados momentos.	3 Possível	4 Menor	12 Médio	Campanhas de sensibilização à comunidade para a necessidade da redução do consumo de água potável.  Requalificação e construção de infraestruturas para aumentar o controlo sobre a rede e atuar para reduzir perdas nos sistemas de abastecimento de água.  Discriminação de preços consoante o consumo (quanto mais se consome mais se paga).  Sistema de monitorização mensal dos consumos das empresas para evitar que exista falta de água e quebra de pressão na rede (definem-se horários específicos para os consumos, de modo a garantir que não coincidam com os picos de procura ao longo do dia).

#### **Gestão de Recursos Hídricos**

ASPETO	POTENCIAL IMPACTE	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
Fugas e perdas na rede de distribuição	Causa perdas económicas devido ao desperdício de água tratada. Aumenta a probabilidade de contaminações cruzadas nas condutas. Reduz a eficiência global da rede de distribuição.	3 Possível	4 Menor	12 Médio	Reabilitação e substituição de condutas e ramais. Substituição e instalação de válvulas redutoras de pressão. Impermeabilização de reservatórios e estações elevatórias. Fiscalização ativa de fugas.
Falhas no tratamento de água potável para consumo e qualidade da mesma	Coloca em risco a saúde pública e bem-estar das populações. Resulta em falhas de confiança no sistema de abastecimento. Pode obrigar à suspensão temporária da distribuição de água.	4 Improvável	4 Menor	16 Baixo	Implementação do Programa de Controlo da Qualidade da Água (PCQA). Desenvolvimento e implementação do Plano de Segurança de Saneamento. Planos de Contingência.

#### Saneamento e Águas Residuais

ASPETO	POTENCIAL IMPACTE	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
ETARs com descargas de efluentes não tratados para cursos de água (ex: rios, ribeiras)	Contaminação das águas fluviais, risco para a biodiversidade aquática, impacto na saúde pública e atividades turísticas.	5 Raro	3 Moderado	15 Médio	Cumprimento da monitorização e controlo de descargas.  Manutenção preventiva das infraestruturas das ETARs.  Fiscalização das descargas industriais e urbanas.  Revisão regular das Avaliações de Riscos das ETARs e implementação de medidas de mitigação.
Entupimentos e ruturas nas infraestruturas de saneamento	Contaminação ambiental devido a infiltração no solo ou rios. Riscos para a saúde pública (ex. gastroenterites, hepatite e infeções cutâneas) Maus odores e desconforto Danos materiais e estruturais, devido a alagamentos em edifícios, estradas e infraestruturas subterrâneas. Interrupção de atividades em edifícios, empresas ou instituições públicas.	3 Possível	4 Menor	12 Médio	Manutenção preventiva, com limpeza e inspeção periódicas que previnam obstruções e identifiquem falhas antes de causarem ruturas graves.  Sensibilização dos utilizadores, informando a população para reduzir o descarte inadequado de resíduos que causam entupimentos nos esgotos.  Utilizar materiais resistentes e dimensionar corretamente os sistemas.  Planos de contingência.

#### Gestão de Resíduos

ASPETO	POTENCIAL IMPACTE	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
Redução da percentagem de resíduos separados seletivamente	Aumento de resíduos urbanos em aterro.	3 Possível	3 Moderado	9 Elevado	Aumento da acessibilidade de pontos de recolha na via pública Implementação do sistema PAYT Distribuição de ecopontos para as frações seletivas aos utilizadores Aumento do número de ações de educação ambiental e envolvimento da comunidade
Aumento da população no município	Aumento da quantidade de resíduos produzidos, levando ao aumento da quantidade de resíduos urbanos em aterro, aumento de consumo de bens e serviços e aumento do consumo / extração de matérias primas.	3 Possível	3 Moderado	9 Elevado	Campanhas de sensibilização sobre a separação de resíduos  Aumento das rotas de recolha  Promoção de ações de economia circular e mercados de segunda mão  Incentivar a reparação de equipamentos  Facilidade legais e financeiras para empresas de economia circular.  Implementação do programa Recircula: Oficina Comunitária de Guimarães para reutilização, reparação e prolongamento do ciclo de vida de bicicletas doadas pela e para a comunidade

#### Gestão de Resíduos

ASPETO	POTENCIAL IMPACTE	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
Deposição indevida de resíduos e resíduos de construção e demolição (RCD)	Impacto negativo na paisagem e para a biodiversidade. Pode levar à contaminação do solo e da água, além de contribuir para a poluição do ar. Desperdício de recursos.	3 Possível	3 Moderado	9 Elevado	Maior sensibilização e fiscalização junto da construção civil.  Disponibilizar serviço adequado para o correto encaminhamento destes resíduos.  Agendamento prévio para a recolha deste resíduos aos utilizadores domésticos.  Possibilidade de descarga no Ecocentro de Aldão, mediante validação, aos utilizadores domésticos.
Aterro histórico - Incêndios	Incêndios florestais podem alastrar ao aterro provocando a queima de telas e resíduos com a consequente libertação de poluentes para a atmosfera.	3 Possível	3 Moderado	9 Elevado	Limpeza do mato existente à volta do aterro. Fiscalização mais apertada nos períodos de maior propensão a incêndios florestais.
Aterro histórico - Rotura de telas e de tubos do sistema de recolha de lixiviados	Contaminação da água, degradação do solo, danos nos ecossistemas e impacto na saúde pública	5 Raro	3 Moderado	15 Médio	Manutenção preventiva.
Aumento do turismo	Aumento da fração indiferenciada.  Aumento da deposição ilegal de resíduos, em particular deposições em horário inapropriado, nos AL.  Aumento da deposição em aterro.	2 Provável	3 Moderado	6 Elevado	Maior sensibilização e fiscalização junto dos AL e empreendimentos turísticos (distribuição de material informativo, abordagem aos hóspedes e proprietários relativo às normas de deposição de resíduos urbanos).

#### **Biodiversidade e Gestão de Ecossistemas**

ASPETO	POTENCIAL IMPACTE	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
Redução de áreas florestais com o abate de árvores e ocupação de áreas urbanizadas (por exemplo, com empreendimentos turísticos em solo rústico)	Diminuição de espécies de fauna e flora associadas a essa massa vegetal. Desaparecimento de habitats. Alteração da paisagem e cenários.	3 Possível	3 Moderado	9 Elevado	Restringir ocupação de áreas prioritárias. Criação de áreas de lazer em compensação da destruição da área abatida/eliminada. Compensar com novas plantações para aumentar a qualidade do ar.
Incêndios florestais/rurais	Alterações significativas nos ecossistemas e biodiversidade.  Degradação do solo e aumento da erosão, que também pode afetar a qualidade da água nos cursos de água adjacentes.  Emissão de gases de efeito estufa, que contribui para o aquecimento global e desestabiliza o ciclo de carbono.	2 Provável	2 Significativo	4 Extremo	Garantir a articulação entre o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) e o PMEPC. Continuar a reforçar a reflorestação com árvores autóctones. Maior vigilância, especialmente em alturas com maior probabilidade de ocorrência.

#### **Ordenamento e Planeamento do Território**

ASPETO	POTENCIAL IMPACTE	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
Aumento dos visitantes resultando em aumento do interesse pelo território	Maior pressão urbanística, resultando numa diminuição do acesso à habitação pelos locais, com menor poder de compra.	3 Possível	3 Moderado	9 Elevado	"Dificultar" a compra de segunda habitação por estrangeiros.
Construção de novos empreendimentos turísticos	O aumento da artificialização do solo pode conduzir à perda de valores naturais.	3 Possível	3 Moderado	9 Elevado	Reabilitar áreas urbanas degradadas, prédios devolutos, incentivo ao aproveitamento de estruturas construídas e não ocupar mais território que por vezes poderá ocupar áreas sensíveis.
Incêndios urbanos	Perda de vidas humanas, infraestruturas, património histórico e cultural.	3 Possível	3 Moderado	9 Elevado	Garantir que os Corpos de Bombeiros realizam exercícios relativos a estratégias de combate a incêndios em edifícios (de diferentes tipologias) e sua evacuação.  Realizar exercícios (em colaboração com os agentes de proteção civil) tendo em vista a avaliação do tempo decorrido entre o alerta e o controlo do teatro de operações, bem como da eficácia das operações a implementar.  Manter atualizada a informação relativa aos meios disponíveis no município para fazer frente a esta tipologia de risco.

#### Gestão dos aspetos Culturais/Sociais e Saúde Pública

ASPETO	POTENCIAL IMPACTE	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
Aumento de situações de pobreza e exclusão social em Guimarães	Aumento do número de pessoas em situação de sem abrigo, que tem impacto direto na garantia de direitos humanos, sobretudo o acesso à habitação, bem como na imagem da qualidade de vida e bem-estar da cidade.	2 Provável	3 Moderado	6 Elevado	Aumentar a capacidade de acolhimento no centro de emergência social.  Implementar medidas de discriminação positiva para o acesso à habitação na Estratégia Local de Habitação e da empresa municipal CASFIG.  Promover junto dos agentes imobiliários e proprietários de imóveis medidas de sensibilização e responsabilidade social no acesso à habitação a custos baixos de arrendamento.
Aumento da visitação de espaços culturais com interesse turístico, ou participação em eventos culturais	Prejuízos no estado de conservação de património arquitetónico.  Degradação dos locais de maior visitação turística e deterioração dos espaços de eventos.  Perda de identidade.	2 Provável	3 Moderado	6 Elevado	Criação de código de conduta para os visitantes.  Ações de sensibilização acerca de comportamentos durante a visitação aos espaços e participação em eventos.  Incentivo à visitação em períodos de menor afluência.  Definir estratégias para manter em adequadas condições esse património.  Taxar entradas para constituir um fundo de manutenção.

#### Gestão dos aspetos Culturais/Sociais e Saúde Pública

ASPETO	POTENCIAL IMPACTE	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
Eventos culturais em espaços com elevada densidade populacional	Insatisfação da população e abandono da população desses locais.  Descaracterização dos espaços.	2 Provável	3 Moderado	6 Elevado	Reduzir e deslocalizar número de eventos.
Terrorismo	Perda vidas humanas e trauma psicológico.  Danos a infraestruturas críticas.  Danos materiais.  Aumento da perceção de insegurança.  Crise económica e quebra no turismo.	5 Raro	2 Significativo	10 Elevado	Reforço da segurança e inteligência nacional Cooperação internacional em segurança e informação. Planos de emergência e resposta rápida.
Envelhecimento Populacional	Pressão nos serviços de saúde e assistência social. Redução da força laboral e falta de mão-de-obra qualificada. Isolamento social e vulnerabilidade.	2 Provável	3 Moderado	6 Elevado	Políticas de incentivo à natalidade. Atrair novas empresas para o território. Incentivos fiscais para fixação de jovens no território (Programa Guimarães C-Jovem). Programa Guimarães 65+, de combate ao isolamento.

#### Gestão dos aspetos Económicos

ASPETO	POTENCIAL IMPACTE	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
Concentração dos fluxos turísticos na época alta	Elevada sazonalidade que se reflete numa menor rentabilidade de negócios ao longo do ano.  Decréscimo da qualidade de vida dos habitantes.  Excessiva densidade de visitantes nos pontos mais populares.	3 Possível	3 Moderado	9 Elevado	Aumentar a atratividade do destino em épocas baixas., através da criação de eventos. Captar segmentos e mercados com maior aptidão para viajar na época baixa, nomeadamente o MICE. Diversificação da oferta cultural. Renovação de espaços externos ao centro histórico.
Reduzida Certificação e reconhecimento de empresas do turismo em sustentabilidade e implementação de práticas sustentáveis pelas mesmas	Dificuldade na afirmação do destino na área da sustentabilidade.  Menor competitividade devido à ausência de diferenciação sustentável.  Perda de confiança e turistas por falta de certificação.  Menos acesso a apoios, parcerias e redes internacionais.	2 Provável	3 Moderado	6 Elevado	Divulgação do Manual de Boas Práticas de Sustentabilidade.  Ações de sensibilização e informação para as empresas para promover a adesão a programas de certificação em sustentabilidade.  Envolvimento da Comunidade e Stakeholders, através do Ecossistema de Governança Guimarães 2030.  Promoção das ferramentas desenvolvidas no âmbito do Projeto Europeu Greentour.

#### Gestão dos aspetos Económicos

ASPETO	POTENCIAL IMPACTE	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
Desemprego elevado	Redução do consumo e investimento, afetando o crescimento económico.  Aumento da despesa pública com subsídios e apoios sociais.  Maior risco de pobreza, exclusão social e desigualdade.  Aumento dos níveis de stress, ansiedade e depressão. Perda de autoestima e motivação.	3 Possível	3 Moderado	9 Elevado	Estímulo ao empreendedorismo e apoio a startups.  Desenvolvimento de infraestruturas económicas (como parques industriais e hubs tecnológicos).  Implementação do Modelo de Ação Social Integrada do Município para combater a pobreza, o desemprego e a exclusão social.  Bolsa de Emprego que agrega ofertas do IEFP, gabinete de inserção profissional e entidades como a Sol do Ave.  Promoção de programas como o GIP - Gabinete de Inserção Profissional e o projeto Supera-te.  Apoio à elaboração de candidaturas a programas de emprego e formação;  Sessões de capacitação para empresas e empreendedores, através de iniciativas como o Guimarães Marca e o Set.Up Guimarães.  Incentivos e isenção de taxas.

#### Gestão dos aspetos Económicos

ASPETO	POTENCIAL IMPACTE	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
Acidentes em áreas de ocupação industrial e parques empresariais	Lesões sobre as pessoas.	3 Possível	3 Moderado	9 Elevado	Elaboração e revisão dos Planos de Emergência Internos e dos Planos de Emergência Externos dos estabelecimentos industriais perigosos.  Divulgação à população (com a colaboração dos operadores dos estabelecimentos) de medidas específicas de autoproteção a adotar em caso de acidente grave nos estabelecimentos.

# Resposta a situações de emergência







A Autoridade Nacional de
Emergência e Proteção Civil define
estruturas de direção e coordenação
política e institucional com
diferentes responsabilidades e
modos de atuação na
implementação do PMEPCG.

A nível municipal, a Comissão
Municipal de Proteção Civil é a
responsável pela coordenação
política e operacional do PMEPCG,
competindo-lhe assegurar o
desencadeamento correto das ações
previstas no plano e garantir a
articulação entre todas as entidades
e instituições imprescindíveis às
operações de proteção e socorro.

Fonte: PMEPCG - Parte II

#### A Comissão Municipal de Proteção Civil de Guimarães é presidida pelo Presidente da Câmara Municipal de Guimarães e constituída por:

- Vereador(a) com competências delegadas na Proteção Civil;
- · Coordenador(a) Municipal de Proteção Civil;
- Um elemento do comando dos Corpos de Bombeiros Voluntários de Guimarães e das Taipas;
- Um elemento do comando dos Corpos de Bombeiros Voluntários de Guimarães e das Taipas;
- Polícia de Segurança Pública e Destacamento Territorial de Guimarães da GNR;

- Autoridade de Saúde Pública de âmbito local;
- Diretor Executivo do ACES Alto Ave e Diretor do Hospital da Senhora da Oliveira Guimarães;
- Representante da Polícia Municipal;
- Representante do Serviço Local de Segurança Social de Guimarães;
- · Representantes das juntas de freguesia;
- Elemento das Forças Armadas;
- Autoridade Sanitária/Veterinária Municipal;
- Representantes de outras entidades e serviços implantados no concelho, cujas atividades e áreas funcionais possam contribuir para as ações de proteção civil (por exemplo, VIMÁGUA, Águas do Norte, E-REDES, Operadores de Telecomunicações)

Fonte: PMEPCG - Parte II, página 15.

#### Assistência Hospitalar

Em caso de emergência, existem em Guimarães equipamentos e infraestruturas de assistência hospitalar, nomeadamente:

- · Hospital da Senhora da Oliveira Guimarães;
- Equipamentos de saúde pública agrupados no Agrupamento de Centros de Saúde (ACES) Alto Ave – Guimarães / Vizela / Terras de Basto;
- Transporte de emergência;
- Linha Saúde SNS 24.





