REGIME DE SALVAGUARDA AOS RISCOS COSTEIROS

Relatório de Fundamentação da Aplicabilidade da NE 31

Transposição para o PDM de normas do Programa da Orla Costeira Caminha - Espinho

Índice

1 Enquadramento Legal 3

2 Caracterização da área de estudo 4

3 Avaliação multicritério 4

4 Conclusão 6

ANEXO – Calculo dos indicadores 7

Índice de Figuras e Tabelas

Figura 1 – Espacialização da exceção à NE 31 POC- CE 4

Figura 2 – Escala padronizada de avaliação (scores de 1 a 5) 6

Figura 3 – Terrenos disponíveis para novas edificações, na área de estudo 8

Figura 4 – Alojamentos turísticos existentes na área de estudo 9

Figura 5 – Nº de empresas sediadas na área de estudo 9

Figura 6 – Localização dos equipamentos e serviços com funções urbanas 10

Tabela 1 – Calculo e ponderação dos indicadores definidos para a avaliação multicritério 5

1 Enquadramento Legal

O POC Caminha – Espinho (POC-CE) publicado pela RCM nº 111/2021, de 11 de agosto, estabelece Faixas de salvaguarda que "espacializam os regimes de proteção que visam conter a exposição de pessoas e bens aos riscos de erosão e galgamento e inundação costeira, os quais devem garantir a proteção territorial às vulnerabilidades atuais e assegurar que a evolução das formas de uso e ocupação do solo se compatibiliza com a provável evolução climática e com o consequente agravamento da vulnerabilidade aos riscos costeiros." As diretivas do POC-CE estabelecem normas específicas que definem os constrangimentos a aplicar em solo urbano, dentro das referidas Faixas de salvaguarda de erosão e galgamento e inundação costeira (NE 30 a 32).

Apesar das restrições definidas, a NE 31 define um regime de exceção às restrições estabelecidas pela NE30, que poderá ser aplicado a zonas urbanas consolidadas e fora da primeira linha de edificações, nas referidas Faixas de Salvaguarda de nível I.

Neste contexto, o presente relatório de fundamentação foi elaborado segundo o manual metodológico, para a "Operacionalização do Regime de Salvaguarda aos Riscos Costeiros em Litoral Baixo e Arenoso", publicado pela Agência Portuguesa do Ambiente.

Pretende-se com este relatório realizar uma avaliação multicritério e de conceção do regime de exceção a aplicar em áreas de Faixas de Salvaguarda de riscos em litoral baixo arenoso, como é o caso, do município de Gaia.

2 Caracterização da área de estudo

O litoral marítimo de Gaia tem uma extensão de cerca de 15 km. Da análise feita a toda a extensão da costa marítima do concelho, apesar de existirem diversos aglomerados urbanos (Lavadores, Salgueiros, Praia de Valadares, Miramar, Aguda e Granja), a aplicabilidade da exceção da NE 31 às zonas urbanas consolidadas, em faixa de Salvaguarda de Nível I, apenas tem aplicabilidade no núcleo piscatório da Aguda, tal como representado na imagem seguinte:

Figura 1 – Espacialização da exceção à NE 31 POC- CE

3 Avaliação multicritério

Considerando os objetivos definidos, os critérios e sub critérios foram selecionados e calculados os indicadores apresentados no quadro síntese seguinte:

Subcritérios		Indicadores			Valor indicador	Ponderação relativa	Ponderação final
Sensibilidade social aos riscos climáticos	50%	1	População do aglomerado residente em faixa de risco a 100 anos (nº)	100%	185	5	1
Sensibilidade física aos riscos climáticos	50%	2	Alojamentos do aglomerado localizados em faixa de risco a 100 anos (nº)	100%	135	5	
Dinâmica Costeira	50%	3	Taxa de recuo da linha de costa (metros/ano)	100%		5	0.6
Vulnerabilidade a galgamentos e inundações costeiras	50%	4	Probabilidade anual de ocorrência de destruição de obras de defesa costeira (modelo de Poisson)	50%		1	
		5	Probabilidade anual de ocorrência de galgamentos (modelo de Poisson)	50%		1	
Necessidades atuais de habitação	50%	6	Proporção de alojamentos vagos no aglomerado (%)	100%	41%	2	0.5
Manutenção do edificado (estado de conservação)	50%	7	Solo urbano disponível para edificação, no aglomerado (%)	100%	4%	3	
Dinâmica do setor hoteleiro	50%	8	Capacidade de alojamento por 1000 hab	100%	324.32	3	0.5
Outras dinâmicas económicas	50%	9	Densidade de estabelecimentos (nº/km2)	100%	0.2	2	
Acesso e disponibilidade de equipamentos de ação social	20%	10	Distância desde a faixa de risco ao equipamento de apoio e ação social mais próximo (km)	100%	>2km	5	0.36
Acesso e disponibilidade de equipamentos de educação	20%	11	Distância desde a faixa de risco ao equipamento de educação mais próximo (km)	100%	0.41	1	
Acesso de disponibilidade de equipamentos desportivos	20%	12	Distância desde a faixa de risco ao equipamentos desportivos mais próximo (km)	100%	0.067	1	
Acesso de disponibilidade de equipamentos saúde	20%	13	Distância desde a faixa de risco ao equipamento de saúde mais próximo (km)	100%	0.1	1	
Acesso de disponibilidade de equipamentos culturais	20%	14	Distância desde a faixa de risco ao equipamento cultural mais próximo (km)	100%	0.1	1	
							2.96

Consideram-se como atuais os indicadores previstos no POC-CE.

Tabela 1 – Calculo e ponderação dos indicadores definidos para a avaliação multicritério

De acordo com guia metodológico, esta análise multicritério permite posicionar a avaliação desenvolvida para a área de estudo, numa escala de 1 a 5, sendo que, se o valor obtido for menor ou igual a 2,5 deve prevalecer o princípio da precaução. Se o valor obtido for igual ou superior 2,5 e se considerar que é importante ou indispensável suprir necessidades de interesse público, pode ser considerada a possibilidade de obras de construção/ ampliação.

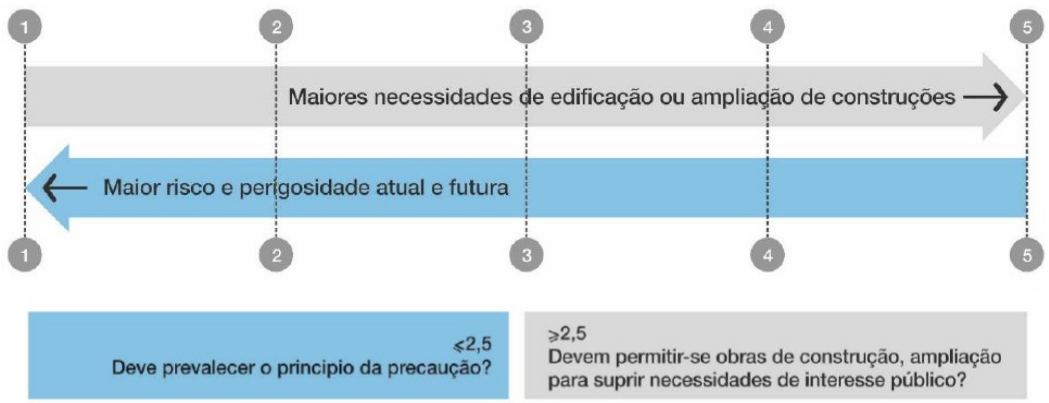

Figura 2 – Escala padronizada de avaliação (scores de 1 a 5)

Fonte: CEDRU (2018) in "Operacionalização do Regime de Salvaguarda aos Riscos Costeiros em Litoral Baixo e Arenoso – Guia Metodológico; APA.

4 Conclusão

Após a ponderação de cada um dos indicadores na avaliação multicritério, obteu-se uma ponderação global para a área de estudo de 2.96, pelo que, e de acordo com a escala padronizada de avaliação apresentada, se conclui que a Aguda constituí um aglomerado com necessidades de edificação e/ou ampliação das construções existentes, por forma a suprir as necessidades existentes. Desta forma, fica enquadrada a aplicação da exceção à NE 31 prevista no POC-CE., devendo ser integradas no Regulamento do PDM de Vila Nova de Gaia, as normas que permitam a construção, reconstrução, ampliação e alteração, na área espacializada.

ANEXO – Cálculo dos indicadores

São apresentados em seguida os dados e as fontes de informação utilizadas para o cálculo dos indicadores referidos na Tabela 1, para a ponderação da avaliação multicritério.

Indicador 1 e 2 - foram utilizados os dados do INE, relativos aos Censos de 2021.

Indicador 3,4 e 5 - Consideram-se como atuais os indicadores previstos no POC-CE, conforme indicação da APA.

Indicador 6 - Proporção de alojamentos vagos no aglomerado (%)

Para o cálculo deste indicador utilizou-se os dados dos Censos 2021.

nº de alojamentos vagos na NUT III	83832
nº de alojamentos na NUT III	837386
	10%

nº de alojamentos vagos no aglomerado	56
nº toral de alojamentos no aglomerado	135
	41%

Indicador 7 - Solo urbano disponível para edificação, no aglomerado (%)

Para o cálculo deste indicador foi medido o total de solo classificado como urbano no Plano Diretor Municipal em vigor, dentro da faixa de salvaguarda de riscos a 100 anos (nível II). Posteriormente, identificou-se os espaços livres de ocupação (assinalados a castanho na imagem infra), que se encontram disponíveis para serem edificados. Verificou-se que se trata de uma área muito consolidada, havendo apenas 4% de solo urbano disponível para edificação, conforme se demonstra infra.

Total de solo urbano na faixa de 100 anos	23657.63 m^2
Solos urbanos disponíveis para edificação	932.71 m^2
Terreno 1	471.31 m^2
Terreno 2	461.40 m^2
Taxa de solo urbano disponível	4%

Figura 3 – Terrenos disponíveis para novas edificações, na área de estudo

Indicador 8 - Capacidade de alojamento por 1000 hab

Da análise da área em estudo verificou-se que apenas existem alojamentos locais (AL), a considerar para o cálculo deste indicador. A capacidade de alojamento resultou do somatório do nº de camas possíveis, em cada AL (constante na ficha respetiva). De seguida procedeu-se ao cálculo do nº de camas, por 1000 habitantes e comparou-se com a média da capacidade de alojamento da NUT III.

População residente no aglomerado	185	
Nº de camas nos alojamentos	60	
	324.32	/1000 hb
Capacidade de alojamento NUT III	20.4	/1000 hb

Designação	Alojamento turístico	capacidade (n.º utentes)
Casa do Mar	Alojamento Local	6
Casa dos Pescadores	Alojamento Local	6
Blue	Alojamento Local	8
Fishermans Blues	Alojamento Local	10
Aguda Beach Porto	Alojamento Local	8
Ruca Houses	Alojamento Local	4
Aguda Beachfront Apartment	Alojamento Local	6
Aguda Beach Apartment	Alojamento Local	6
Vilano´s House Aguda Beach	Alojamento Local	6
		60

Figura 4 – Alojamentos turísticos existentes na área de estudo
Fonte: SIGTUR, 26.10.2022

Indicador 9 - Densidade de estabelecimentos (nº/ha)

Para o cálculo deste indicador determinou-se o número de estabelecimentos, tendo por base a informação do INE - Sistema de contas integradas das empresas, do ano de 2020. Considerando a sua georreferenciação, determinou-se por subsecção estatística o número de empresas existentes, bem como a área da subsecção, para a determinação do rácio por hectare. Relativamente à média da NUT III, a densidade de estabelecimentos da área de estudo representa 17% do rácio.

SUBSECÇAO	AREA (ha)	Nº ESTAB	RACIO
22	7.6734	1	
17	7.6734	1	
11	7.6734	2	
8	7.6734	2	
5	7.6734	1	
	38.3669	7	0.2
NUT III	204000	217334	1.1

Figura 5 – Nº de empresas sediadas na área de estudo

Fonte: INE - Sistema de contas integradas das empresas

Indicadores de 10 a 14

Para o cálculo dos indicadores relativos ao critério "Assegurar a coesão social e territorial, nomeadamente a igualdade de oportunidades dos cidadãos no acesso às infraestruturas, equipamentos, serviços e funções urbanas" procedeu-se à identificação dos equipamentos e serviços a serem medidos pelos indicadores, considerando a distância desses mesmos equipamentos à área em análise. O equipamento de ação social mais próximo, como fica a mais de 2 km desta área, não ficou registado na imagem infra.

Figura 6 – Localização dos equipamentos e serviços com funções urbanas