

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA
Plano de Pormenor da Zona Industrial de
Vila Nova da Barquinha

| **Resumo Não Técnico** |

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	2
2. OBJECTO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA.....	3
3. METODOLOGIA DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA.....	6
4. AVALIAÇÃO DE OPORTUNIDADES E RISCOS.....	9
5. PROGRAMA DE SEGUIMENTO: DIRECTRIZES PARA PLANEAMENTO, GESTÃO, MONITORIZAÇÃO E PÓS-AVALIAÇÃO.....	13
6. CONCLUSÕES.....	18

1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico (RNT) do Relatório Ambiental da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) relativa ao Plano de Pormenor da Zona Industrial de Vila Nova da Barquinha. O RNT pretende ser um documento simples onde se apresenta de forma sucinta a análise estratégica efectuada do Relatório Ambiental, as oportunidades e riscos e as directrizes para seguimento. Este mesmo documento será submetido a consulta pública.

A área do Plano de Pormenor da Zona Industrial de Vila Nova da Barquinha (PPZIVNB) encontra-se sujeita a AAE, nos termos da legislação em vigor¹, dada a natureza industrial do plano e os eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes da aplicação do plano. A presente AAE do PPZIVNB surge numa fase em que a proposta do plano está em fase de conclusão, aguardando o seu seguimento para Consulta Pública. O processo de elaboração do PP da Zona Industrial de Vila Nova da Barquinha iniciou-se em 1997, enquadrado no âmbito do Decreto-Lei n.º 69/90, de 2 de Março, tendo sido a proposta de Plano enviada à CCDRLVT em Outubro de 1998. No entanto, ao longo dos tempos, devido à existência de duas linhas de águas inseridas em REN, foram sendo introduzidas alterações no processo, encontrando-se ainda a correr termos o que, face às alterações legislativas verificadas e ao novo quadro legal, tornou-se necessário proceder à avaliação ambiental deste plano.

Nesse sentido, e no seguimento do Relatório de Definição dos Factores Críticos para Decisão (FCD), e da consulta institucional efectuada às Entidades com Responsabilidade Ambiental Específica (ERAE), procedeu-se à elaboração do *Relatório Ambiental*.

No *Relatório Ambiental* foram avaliados os eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes da aplicação do PPZIVNB, tendo sido considerados na AAE os seguintes FCD: Desenvolvimento sócio-económico, regional e local, Sustentabilidade dos recursos naturais e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos. Para cada factor crítico procedeu-se à definição de critérios de avaliação e de indicadores que permitiram estruturar a análise e avaliação no âmbito da Avaliação Ambiental. O presente relatório apresenta, assim, os resultados da Avaliação Ambiental e destina-se a consulta pública, nos termos do artigo 7º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho. Para além do Relatório Ambiental, o PPZI é acompanhado do *Relatório de Fundamentação Técnica das soluções adoptadas no Plano de Pormenor da Zona Industrial (PPZI) de Vila Nova da Barquinha* e do respectivo Regulamento.

¹ Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro, em conjugação com o Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho

2. OBJECTO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

O Plano de Pormenor da Zona Industrial de Vila Nova da Barquinha localiza-se na parte Noroeste da freguesia da Atalaia do concelho de Vila Nova da Barquinha, relativamente próxima da fronteira com o concelho de Tomar.

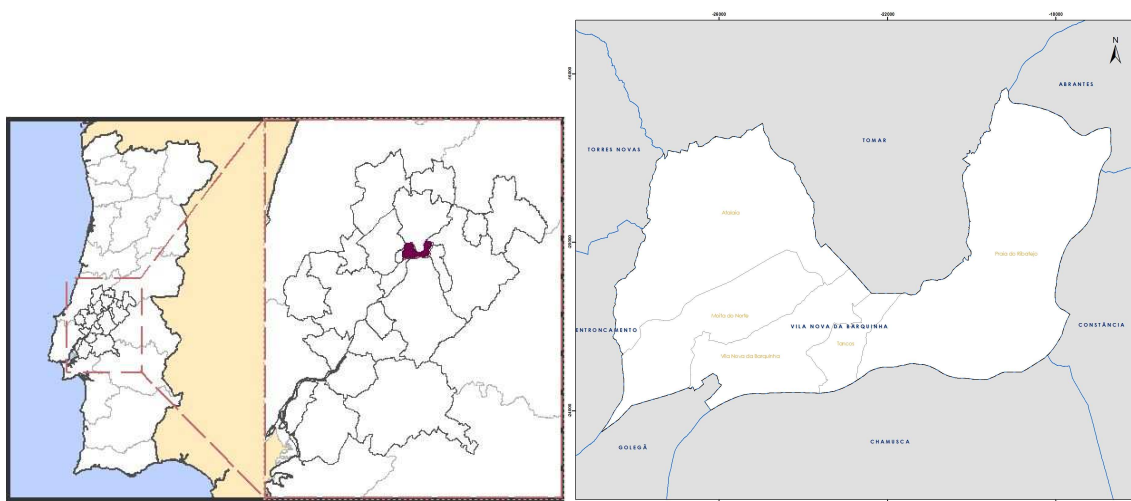


Figura 1: Localização Geográfica do Concelho de Vila Nova da Barquinha

A área apresenta uma configuração aproximadamente trapezoidal sendo delimitada a Norte pela EN110 (Figura 3). A área total de intervenção PPZIVNB é de 54,3 hectares, com uma área urbana de 29,7 hectares. Encontra-se situada numa posição estratégica dado a sua proximidade em relação à A23 e ao IC3/A13, e respectivo nó de ligação entre estas duas vias, e ao nó do IC3/A13 com a EN110, dispondo de acesso directo a partir da EN110.



Figura 2: Localização da área do PP da Zona Industrial de V. N. de Barquinha (PPZIVNB).

A Zona Industrial de Vila Nova da Barquinha (ZIVNB) desenvolve-se em plataformas com lotes definidos por arruamentos e passeios, sendo confinada em todos os seus limites, com excepção da EN110, por um declive, remanescente da topografia do terreno existente. Com a necessidade de se criar as plataformas para a implantação dos lotes industriais, o terreno foi modelado, ficando os lotes mais afastados da EN110 a uma cota superior, processando-se uma descida suave em cada plataforma. A actual ZIVNB já dispõe de áreas verdes e infra-estruturas comuns, como arruamentos e rede eléctrica, de abastecimento de água para consumo humano e rega, gás, telecomunicações, águas pluviais e saneamento básico.

A área deste Plano de Pormenor encontra-se abrangida pelo Plano Director Municipal (PDM) de Vila Nova da Barquinha, estando classificada na Planta de Ordenamento como “Espaço Industrial Proposto” e “Espaços Verdes de Protecção e Enquadramento”, que constituem uma envolvente ao primeiro. A Zona confina a Poente com “Espaços Urbanizáveis” e a Sul com uma “Zona Desportiva e de Lazer”.

O PDM de Vila Nova da Barquinha considerou como grande objectivo para a estratégia de desenvolvimento do concelho a criação da zona industrial, actual Centro de Negócios de Vila Nova da Barquinha, na freguesia da Atalaia, como forma de conseguir a atracção e fixação de população e a dinamização da economia do concelho. Foram sistematizadas as seguintes Questões Estratégicas (QE) do Plano em análise:

1. Criar uma Zona industrial que fomente o desenvolvimento económico do concelho, aumentando a atractividade à fixação de empresas e criação de postos de trabalho: valorizar as potencialidades do local afecto à Zona Industrial, situada numa posição estratégica no que diz respeito a acessos rodoviários, dada a sua proximidade e relação à A23 e ao IC3;
2. Promover o investimento e controlar de forma eficaz as condições ambientais ao nível dos recursos naturais - compatibilizar a racionalidade económica com a equilibrada distribuição dos usos e funções no território e com a qualidade ambiental;
3. Avaliar e prevenir os factores e as situações de risco que afectam a população e seus bens, mediante a definição de medidas de prevenção e mitigação dos respectivos efeitos.

Segundo o PDM de Vila Nova da Barquinha a implantação desta área afecta ao uso industrial contribuiria, certamente, para a dinamização da estrutura económica do concelho, enquanto elemento gerador de rendimento local, que criaria, inclusivamente, novos postos de trabalho que fomentariam a fixação de população. O espaço de acolhimento empresarial de Vila Nova da Barquinha está integrado numa das três “Portas Logístico-Empresariais” com relevância

nacional e inter-regional, nomeadamente, a *Porta Norte da Região de Polarização Metropolitana de Lisboa*, sendo a sua localização estratégica referenciada no âmbito do PROT-OVT.

A Zona Industrial de Vila Nova da Barquinha destina-se preferencialmente ao acolhimento empresarial, nomeadamente empresas industriais e de serviços que pretendam instalar fábricas e outras instalações de uso industrial, armazéns e edifícios de serviços. Constituem como princípios gerais de funcionamento do Parque Empresarial/ Centro de Negócios de Vila Nova da Barquinha os seguintes objectivos:

- a) Promover o desenvolvimento económico e social do Concelho de Vila Nova da Barquinha e regiões vizinhas de forma sustentada e ordenada;
- b) Proporcionar a criação de postos de trabalho e fixação de população no Concelho;
- c) Criar as condições para a localização de empresas industriais e de serviços no Concelho;
- d) Promover o ordenamento do espaço urbano;
- e) Fomentar o desenvolvimento e o ordenamento empresariais;
- f) Apoiar novas iniciativas empresariais no âmbito das PME 's;
- g) Fomentar a inovação tecnológica das empresas e a conseqüente qualificação profissional;
- h) Proteger o investimento efectuado na urbanização e infra-estruturação do Parque;
- i) Salvaguardar o investimento das Empresas instaladas ou em instalação e procurar garantir o cumprimento das expectativas criadas;
- j) Proporcionar uma elevada qualidade de vida no Parque assim como promover a preservação ambiental no Concelho.

3. METODOLOGIA DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

A AAE constitui um processo integrado no procedimento de tomada de decisão, que se destina a incorporar uma série de valores ambientais nessa mesma decisão, contribuindo para *“adopção de soluções inovadoras mais eficazes e sustentáveis e de medidas de controlo que evitem ou reduzam efeitos negativos significativos no ambiente decorrentes da execução do plano”*.

Na AAE do PP da Zona Industrial de Vila Nova da Barquinha pretende-se que esta incorpore os valores ambientais, sociais e económicos na estratégia do PP, minimizando os efeitos negativos significativos no ambiente decorrentes da implementação do plano, mediante a apresentação de medidas de mitigação e um plano de monitorização. Atendendo a que a proposta de plano já se encontra definida, assim como o respectivo regulamento, e a ZIVNB em fase de exploração, pelo que importa referir que nesta fase, não seja esperado que a presente análise venha a afectar as opções estratégicas do PPZIVNB.

A metodologia adoptada segue as orientações do “Guia da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território”, publicado pela Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU).

Na primeira fase da AAE foi elaborado o Relatório de Definição dos Factores Críticos para Decisão (RDFCD), onde para além da definição dos FCD, foram identificados os critérios e seleccionados os indicadores que estabeleceram o alcance e o nível de pormenorização a incluir no Relatório Ambiental. O RDFCD foi submetido a um processo de consulta e acompanhamento pelas Entidades com Responsabilidade Ambiental Específica (ERAE) tendo estas emitido o respectivo parecer.

Na elaboração do Relatório Ambiental procedeu-se à análise e avaliação dos FCD atendendo aos critérios de avaliação e respectivos indicadores, bem como os pareceres das entidades consultadas, tendo sido integradas as observações/sugestões constantes nos mesmos. A definição dos FCD resultou da análise integrada dos elementos: Questão Estratégicas (QE), Quadro de Referência Estratégico (QRE) e Factores Ambientais (FA):

- Questões Estratégicas (QE): traduzem os objectivos estratégicos e grandes opções estratégicas do PPZIVNB; auxiliam a definir as intenções, o alcance do plano e perceber qual é o potencial estratégico e as suas implicações ambientais;
- Quadro de Referência Estratégico (QRE): reúne os macro-objectivos/metapas de longo prazo de política ambiental e de sustentabilidade estabelecidos a nível internacional, europeu e nacional que são relevantes para avaliação e são exigidos legalmente, bem como as ligações a outros planos e programas com os quais o objecto de avaliação em AAE estabelece relações, o que constitui também uma exigência legal;

- **Factores Ambientais (FA):** definem o âmbito ambiental relevante do PPZIVNB, tendo sido considerados no processo da AAE os seguintes: População, Bens Materiais, Biodiversidade, Fauna, Flora, Solo, Água, Paisagem, Factores Climáticos e Saúde Humana.

Os Factores Críticos para a Decisão (FCD) constituem os temas fundamentais para a decisão sobre os quais a AAE se deve debruçar, uma vez que identificam os aspectos que devem ser considerados pela decisão na concepção da sua estratégia e das acções que a implementam, para melhor satisfazer objectivos ambientais e um futuro mais sustentável. Foram considerados na AAE do PP da Zona Industrial de Vila Nova da Barquinha os seguintes Factores Críticos para a Decisão:

1. Desenvolvimento socioeconómico, regional e local;
2. Sustentabilidade dos Recursos Naturais e Ordenamento do Território;
3. Riscos naturais e tecnológicos.

Para cada um dos FCD foram identificados os objectivos e metas saídas do QRE mais relevantes, e foi efectuada a análise com base no conjunto de indicadores definidos, da situação existente e as tendências futuras. Posteriormente, procedeu-se à análise dos efeitos esperados atendendo aos impactos decorrentes da aprovação do PPZIVNB, identificado as oportunidades e riscos associados ao processo e definição de um conjunto de directrizes para o planeamento ou programação, gestão, monitorização e pós-avaliação, bem como um quadro de governança.

No Quadro seguinte apresentam-se os critérios e indicadores definidos para cada FCD.

Quadro 1: Critérios de avaliação e indicadores para cada FCD

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	INDICADORES	FONTE
Desenvolvimento socioeconómico, local e regional	Estrutura Empresarial	N.º de Estabelecimentos Instalados por ramo de actividade	CMVNB/ CDN/ INE
		N.º de Empresas com certificação	
	Emprego e População	Volume de negócios das empresas instaladas (%)	
		Emprego gerado por ramo de actividade	
		Nível de escolaridade	
		Taxa de população activa e taxa de desemprego	
Sustentabilidade dos Recursos Naturais e Ordenamento do Território	Instrumentos de Gestão Territorial	Articulação com instrumentos de gestão territorial em vigor	-
	Recursos Hídricos	Infra-estruturas de abastecimento de água, de drenagem e tratamento de águas residuais	CMVNB
		Monitorização sistemática da qualidade da água (subterrânea e superficial)	CMVNB/ ÁGUAS DO CENTRO
	Ambiente acústico	Percentagem de população exposta a níveis sonoros superiores aos valores limite	CMVNB/ APA
	Gestão de Resíduos	Reciclagem e Valorização de resíduos (Toneladas/tipologia)	RESITEJO
	Espaços Verdes	Existência de Espaços Verdes de Enquadramento	CMVNB
	Energia/Eficiência energética	Aplicação do RCCTE/RSECE	CMVNB
Riscos Naturais e Tecnológicos	Risco sísmico	Grau de Sismicidade da Zona	IM
	Risco e Perigo de incêndio	Risco e perigo de incêndio na área do PPZI e envolvente	CMVNB
	Riscos tecnológicos -Acidentes (diversos)	Vulnerabilidade a riscos tecnológicos	CDN/CMVNB

Legenda: IM – Instituto de Meteorologia; CMVNB – Câmara Municipal de Vila Nova da Barquinha; CDN – Gestão e Promoção do Parque Empresarial de Vila Nova da Barquinha EM, SA.

4. AVALIAÇÃO DE OPORTUNIDADES E RISCOS

Procedeu-se posteriormente, e após uma análise SWOT aplicada a cada FCD, à análise dos efeitos esperados atendendo aos impactos decorrentes da aprovação do PPZIVNB, identificado as oportunidades e riscos associados ao processo da AAE para cada FCD.

No que diz respeito ao **FCD Desenvolvimento socioeconómico, local e regional**, o PPZIVNB, enquanto elemento gerador de rendimento local, constitui uma oportunidade para diminuir a taxa de desemprego no concelho através da criação de novos postos de trabalho, e ao mesmo tempo poderá fomentar a atracção e fixação de população no concelho. O PPZIVNB servirá como alavanca para o aumento da competitividade empresarial, quer em termos regionais, quer a nível local. O PPZIVNB constitui uma oportunidade para criar as condições necessárias para reforçar a economia na região, contribuindo para a aceleração do crescimento económico e a elevação do nível de vida através do investimento. São reconhecidas as vantagens de localização geoestratégica da Zona Industrial de Vila Nova da Barquinha, constituindo as acessibilidades indubitavelmente um dos pontos fortes, pela sua localização junto a importantes itinerários rodoviários do país e da Europa.

Embora seja previsível o aumento de novas empresas instaladas, contudo, poderá existir um risco associado a um tecido empresarial condicionado por um mercado restrito e de forte concorrência dos concelhos vizinhos pelo mesmo tipo de actividade e funções. Importa referir que a recente introdução de portagens nas principais vias de acesso, A23 e IC3/A13, à zona industrial poderá constituir uma forte ameaça, podendo influenciar na tomada de decisão sobre o local de instalação das empresas.

Em relação ao **FCD Sustentabilidade dos Recursos Naturais e Ordenamento do Território**, os objectivos estratégicos do PPZIVNB estão em consonância com as políticas de ordenamento estabelecidas nos instrumentos de gestão territorial de ordem superior. O PPZIVNB enquadra-se particularmente nas estratégias de desenvolvimento definidas no PNPOT, PROT-OVT e PDM de Vila Nova da Barquinha, constituindo uma oportunidade de reforçar os factores de atracção e acolhimento de actividades empresariais, da indústria ou dos serviços. Foram analisadas as condicionantes legais, que constituem servidões administrativas ou restrições de utilidade pública, referentes a uma Linha Eléctrica de Alta Tensão, Rede viária e Servidão aeronáutica do aeródromo de Tancos. No que diz respeito às áreas de solos integrados em REN foi solicitado com carácter excepcional, a alteração da delimitação da REN de Vila Nova da Barquinha, no âmbito da execução do Plano de Pormenor da Zona Industrial.

Para a criação da actual ZIVNB houve necessidade de criar plataformas para a implantação dos lotes, envolvendo uma grande movimentação de terras e um aumento da área impermeabilizada. Embora as acções desenvolvidas tenham sido as estritamente necessárias à execução das obras para implementação das infra-estruturas e a criação dos lotes para acolhimento das empresas, é notório que ao nível da paisagem ocorreram alterações significativas criando um impacte visual negativo durante a fase de instalação. No entanto, foram adoptadas medidas de mitigação no sentido da valorização paisagística da zona industrial através da arborização dos seus arruamentos e da criação de áreas ajardinadas, pelo que consideramos não existir actualmente um impacte visual negativo. Os **espaços verdes** inserem-se assim numa medida de integração da Zona Industrial na paisagem envolvente. Na actual fase, surge a oportunidade de reconversão de espécies menos adaptadas ao local por outras com melhor adaptação, bem como a implementação de um programa de monitorização de espécies infestantes na área do PPZI.

Ao nível dos **recursos hídricos**, de um modo geral, os impactes na drenagem superficial resultaram fundamentalmente da intercepção e aterro de duas linhas de água, integradas em solos de REN, que apresentavam um regime de escoamento do tipo efémero, e da impermeabilização dos solos. As linhas de águas correspondiam a cabeceiras de linhas de águas tributárias da Ribeira Ponte da Pedra/Atalaia com a função de captura e encaminhamento das águas pluviais da área do PPZI. A área de REN (2,87ha) afectada corresponde a cerca de 5,3% da área de intervenção do PPZI (54,3ha), não tendo sido verificados efeitos negativos resultantes da intervenção. Para além disso eventuais impactes negativos foram mitigados através da execução do Projecto Hidráulico e de Drenagem da ZI (PHDZI).

No que diz respeito à qualidade dos recursos hídricos, considerando que todos os efluentes serão conduzidos para a futura ETAR, a construir a curto prazo, onde serão objecto de tratamento adequado, antes de serem lançados para o meio receptor, considera-se que os impactes não serão muito significativos. A construção da ETAR e melhoria das infra-estruturas de tratamento de águas residuais e pluviais, contribuirá para a melhoria da qualidade da água indo ao encontro dos objectivos estratégicos do PEAASAR e Lei da Água. Contudo, de forma a prevenir situações de risco ao nível dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos foi proposto um programa de monitorização sistemática da qualidade da água.

No que se refere ao **ambiente acústico**, é nosso entendimento que não existe necessidade de apresentar o Relatório de Dados Acústicos nem o respectivo Mapa de Ruído, dado que tratando-se de um Plano de Pormenor referente a uma zona exclusivamente industrial, enquadra-se no disposto n.º 3 do art.º 7º do referido diploma legal – RGR, que exceptua a sua elaboração. Para além disso, as actividades/empresas já instaladas ou a instalar no futuro na área do PPZIVNB são essencialmente do tipo indústria transformadora, logístico, transportes, armazenagem e logística,

construção e obras públicas, comércio e serviços, não constituindo fontes de ruído relevantes, i.e., particularmente ruidosas.

No âmbito do PPZI existe a oportunidade de melhorar a eficiência da recolha selectiva de **resíduos** de modo a minimizar as quantidades transferidas para o Aterro sanitário e, ao mesmo tempo, controlar de forma eficaz a produção de resíduos. Poderá também servir para incentivar os municípios para a prática da reciclagem e valorização dos resíduos e para os novos padrões de consumo, considerando tal como factor chave para atingir os vários objectivos preconizados no PERSU II.

Em relação à **eficiência energética**, não tendo sido possível obter mais informação sobre eventuais projectos de investimento na área do PPZI, certamente que a concretização do PPZIVNB constitui uma oportunidade para promover a utilização racional da energia e a valorização dos recursos energéticos renováveis regionais, tal como está contemplada no Edifício de Serviços Comuns do Centro de Negócios. Uma das estratégias do PPZI passa pela adopção de medidas para o aumento da eficiência energética nas empresas e indústrias, dado que, embora se desconheça a tipologia das futuras unidades empresariais ou industriais a instalar, é previsível o aumento das necessidades energéticas, como resultado do aumento das actividades industriais ou empresariais. Existe um risco associado ao investimento inicial necessário para produção de energia através de fontes renováveis, por ter um período de retorno a médio ou longo prazo, no entanto permitirá a redução dos custos energéticos e o contribuirá para o cumprimento dos objectivos da Estratégia Nacional de Energia. Surge também a oportunidade de promover a construção de edifícios que apresentam soluções mais sustentáveis, e implementar um Sistema de Certificação Energética bem como fortalecer as ligações a centros de investigação, escolas profissionais ou superiores, para a aplicação de estruturas energéticas renováveis.

Por fim, em relação ao **FCD Riscos Naturais e Tecnológicos**, mais concretamente o risco sísmico, tendo em conta o desenvolvimento da região de VIT, uma perigosidade baixa a moderada pode corresponder a um nível de risco sísmico considerável, pelo que importa promover medidas de auto-protecção e a adopção de medidas de construção anti-sísmica. Em relação ao Risco e Perigo de Incêndio, deve ser assegurada a manutenção os Espaços Verdes de protecção e Enquadramento. Do ponto de vista dos Riscos tecnológicos é importante assegurar o cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor, bem como garantir a compatibilidade da instalação das futuras empresas ou unidades industriais com o espaço da ZI. Deve-se igualmente considerar as eventuais recomendações do Serviço Municipal de Protecção Civil da Câmara Municipal de Vila Nova da Barquinha.

No Quadro seguinte apresentam-se as Oportunidades e Riscos mais significativos inerentes a cada FCD.

Quadro 2: Oportunidades e riscos mais significativos inerentes a cada FCD

FACTOR CRÍTICO À DECISÃO	OPORTUNIDADES/RISCOS	CLASSIFICAÇÃO
Desenvolvimento socioeconómico, local e regional	Aumentar os investimentos em inovação e tecnologia no concelho contribuindo assim para o aumento do PIB da região do Médio Tejo	++
	Aumentar a competitividade económica da região e concentração das actividades empresariais e industrias na ZIVNB	+++
	Diminuir a taxa de desemprego da população do concelho e aumentar a taxa de população activa no concelho de Vila Nova da Barquinha	+++
	Criação de condições de fixação da população no concelho de Vila Nova da Barquinha, quer sejam residentes no concelho quer sejam dos concelhos vizinhos	++
	Tecido empresarial condicionado por um mercado restrito e de forte concorrência dos concelhos vizinhos pelo mesmo tipo de actividade e funções	---
	Vulnerabilidade da estrutura empresarial, pela ausência de base tecnológica e ligadas à inovação	---
	Êxodo dos habitantes de Vila Nova da Barquinha para os concelhos vizinhos, em direcção aos seus postos de trabalho	---
Sustentabilidade dos Recursos Naturais e Ordenamento do Território	Concretização e articulação de estratégias dos vários IGT	+++
	Possível degradação da qualidade das águas superficiais e subterrâneas como resultado da artificialização e impermeabilização dos solos e implementação de actividades industriais e empresariais;	--
	Melhoria da qualidade da água pela construção da ETAR e melhoria das infra-estruturas de tratamento de águas residuais e pluviais - indo ao encontro dos objectivos estratégicos do PEAASAR e Lei da Água	++
	Implementar um sistema de amostragem de águas superficiais e subterrâneas	+++
	Promover a recolha de RSU indo ao encontro dos objectivos estratégicos do PERSUII e PESGRI	++
	Cumprimento do RCCTE e do RSECE	++
	Cumprimento dos objectivos da Estratégia Nacional de energia	+++
	Aproveitar os recursos endógenos e potencial da região	++
	Contribuir para a sustentabilidade do Município de V.N. Barquinha	++
	Investimento inicial necessário para produção de energia através de fontes renováveis com um período de retorno a médio ou longo prazo	--
Promover a construção de edifícios que apresentam soluções mais sustentáveis e implementar um Sistema de Certificação Energética	++	
Riscos Naturais e Tecnológicos	Diminuir o perigo e risco de incêndio na interface da ZI com os espaços florestais	+
Legenda:	+++ Oportunidade Muito Significativa	
	++ Oportunidade Significativa	
	+ Oportunidade Pouco Significativa	
	--- Risco Muito Significativo	
	-- Risco Significativo	
	- Risco Pouco Significativo	

5. PROGRAMA DE SEGUIMENTO: DIRECTRIZES PARA PLANEAMENTO, GESTÃO, MONITORIZAÇÃO E PÓS-AVALIAÇÃO

As directrizes para planeamento e gestão a considerar na actual fase do PPZIVNB, em fase de exploração, deve ser o seguinte:

- Para a concretização do Plano, e mitigar os efeitos decorrentes da execução do plano, devem ser conjugados esforços no sentido de garantir a sua monitorização e a implementação das medidas de mitigação propostas. Para isso deve-se promover uma efectiva participação das populações em geral, criando mecanismos de informação e divulgação e assegurar a cooperação das entidades competentes, desde Câmara Municipal de Vila Nova da Barquinha, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT), Agência Portuguesa do Ambiente, Administração da Região Hidrográfica do Tejo (ARH Tejo), Administração Regional de Saúde (ARS), de Lisboa e Vale do Tejo, Comissão Nacional da Reserva Ecológica Nacional (CNREN), e demais Entidades com Responsabilidade Ambiental Específica (ERAE);
- Promover estratégias que fomentem a iniciativa empresarial e o empreendedorismo, sendo fundamental a articulação entre as diversas entidades competentes como a Câmara Municipal de Vila Nova da Barquinha, o Instituto do Emprego e Formação Profissional, o CDN – Gestão e Promoção do Parque Empresarial de Vila Nova da Barquinha EM, SA., e eventualmente, as instituições de ensino profissional e superior da região, no sentido de avaliar as necessidades de mão-de-obra qualificada e/ou as necessidades de formação, profissionais e escolares, da população activa, quer a nível local, quer ao nível regional;
- Criar as condições necessárias para gerar um pólo de competitividade da Região Centro e Médio Tejo, permitindo reforçar da economia na região, contribuindo para a aceleração do crescimento económico, e ao mesmo tempo a criação de postos de trabalho;
- Valorização económica de recursos naturais e endógenos, e abertura a novos produtos e canais de comercialização;
- Comercialização dos espaços, a preços competitivos, permitirá captar novos investimentos pelo é previsível o aumento de novas empresas instaladas;
- As empresas instaladas devem respeitar a legislação ambiental em vigor, quer no processo de licenciamento, quer nas fases de edificação e instalação empresarial e de funcionamento da actividade empresarial;

- Aguardar a aprovação da alteração da delimitação da REN de Vila Nova da Barquinha, de acordo com o art.º 16º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de Agosto, no âmbito da execução do Plano de Pormenor da Zona Industrial;
- Respeitar as condicionantes legais assinaladas pelo PDM no que se refere às servidões de passagem para instalações de redes eléctricas, zona de protecção *non aedificandi* à rede de estradas nacionais e servidão aeronáutica de Tancos;
- Garantir o enquadramento do PPZIVNB nas estratégias de desenvolvimento definidas no PNPOT, PROT-OVT e PDM de Vila Nova da Barquinha, devendo este estar em consonância com as políticas de ordenamento estabelecidas nos IGT de ordem superior.
- Garantir a limpeza e desobstrução do sistema de drenagem pluvial, desde as passagens hidráulicas, colectores e valetas, de forma a assegurar o normal escoamento das águas pluviais;
- As empresas instaladas que provoquem poluição do meio ou produzam efluentes líquidos não compatíveis com o sistema geral de saneamento do Parque e da rede municipal, apenas são autorizadas a laborarem, após fazerem prova de que os métodos e sistemas de depuração a introduzir darão plena garantia de compatibilidade com o meio receptor e que são respeitados os parâmetros definidos na legislação em vigor;
- As empresas instaladas devem realizar, sempre que a sua actividade o exija, pré-tratamento de efluentes líquidos de modo a garantir a compatibilidade com o sistema geral de águas residuais do Parque e da rede municipal;
- Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de origem superficial e subterrânea de boa qualidade, conforme necessário para uma utilização sustentável, equilibrada e equitativa da água;
- Devem ser aplicadas as medidas necessárias para evitar a deterioração do estado de todas as massas de água superficiais e evitar ou limitar a descarga de poluentes nas águas subterrâneas e prevenir a deterioração do estado de todas as massas de água;
- Adotar medidas preventivas, minimizando efeitos negativos decorrentes da aplicação do PPZI, especialmente para a saúde humana, o ambiente e actividades económicas, através do cumprimento da legislação vigente:
 - Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro – que Aprova a Lei da Água, transpondo para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro, e estabelecendo as bases e o quadro institucional para a

gestão sustentável das águas, em articulação com a titularidade dos recursos hídricos (Lei n.º 54/2005, de 15 de Novembro) e regulamentada pelo Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio;

- Decreto-lei n.º 149/2004, de 22 de Junho – que altera o Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de Junho, que transpõe para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 91/271/CEE, do Conselho, de 21 de Maio, relativamente ao tratamento de águas residuais urbanas; Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, no que respeita às descargas de águas residuais;
- Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de Junho – que transpõe para o direito interno a Directiva n.º 91/271/CEE, do Conselho, de 21 de Maio de 1991, relativamente ao tratamento de águas residuais;
- As empresas instaladas devem tomar precauções de forma a ser cumprido o Regulamento Geral sobre o Ruído e demais legislação correlacionada;
- Aumentar a eficiência da recolha selectiva de resíduos de modo a minimizar as quantidades transferidas para aterros sanitários, promovendo a redução da produção de Resíduos Sólidos Urbanos e a sua separação na origem;
- Sensibilizar e informar a população para os diversos tipos de Resíduos Sólidos Urbanos e qual o encaminhamento mais adequado destes materiais, permitindo à população geral um melhor conhecimento do processo de reciclagem dos diferentes tipos de resíduos;
- As empresas instaladas são responsáveis, nos termos legais, pela gestão, recolha e destino final de todos os resíduos sólidos industriais, produzidos na respectiva unidade, e devem cumprir o disposto no Regulamento de Resíduos Sólidos e Higiene Urbana do Município de Vila Nova da Barquinha, bem como os requisitos que este Regulamento implicar, quer em termos de licenciamento e autorização de obras, quer no que concerne à utilização do Sistema Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos;
- Não é permitida a deposição de resíduos industriais não equiparados a urbanos com os resíduos sólidos urbanos, sendo as respectivas empresas instaladas produtoras as responsáveis pela gestão e destino a dar aos referidos resíduos;
- Os resíduos sólidos equiparados a urbanos apenas podem ser depositados nos locais para o efeito assinalados e nas horas indicadas;

- Deve existir um cuidado arquitectónico de modo a tentar integrar as edificações na zona envolvente, bem como a criação de zonas verdes, com recurso a espécies adaptadas às condições edafo-climáticas locais, envolventes em cada unidade empresarial ou industrial;
- Deve ser dado cumprimento ao disposto no Decreto-lei n.º80/2006, de 4 de Abril (RCCTE), e Decreto-lei n.º79/2006, de 4 de Abril (RSECE), e Decreto-Lei N.º 363/2007, de 2 de Novembro que estabelece as normas para a produção de energia através de energias renováveis para particulares e Industriais, implementando medidas de obrigatoriedade ao nível energético, contribuindo ao mesmo tempo para a redução dos consumos energéticos e para a redução nas emissões de CO₂;
- Promover a construção de edifícios que apresentam soluções mais sustentáveis, procurando potenciar os recursos endógenos da região e implementar um Sistema de Certificação Energética;
- Devem ser respeitadas, pelo promotor do projecto as disposições legais e regulamentares em vigor, nomeadamente, o Regulamento de Segurança e Acções para Estruturas de Edifícios e Pontes, aprovado pelo Decreto-Lei nº 235/83, de 31 de Maio de 1983, e o Regulamento de Estruturas e Betão Armado e Pré-reforçado, aprovado pelo Decreto-Lei nº 349-C/83, de 30 de Julho, com alterações introduzidas pela Declaração de rectificação n.º 227/84, de 29 de Setembro.
- Respeitar as disposições legais constantes no Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de Junho, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro, que define o Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios.
- Implementar as regras de segurança contra incêndios em estruturas e divulgação de normas de actuação em caso de incêndio;
- Garantir a compatibilidade da instalação das futuras empresas ou unidades industriais com o espaço da ZI, assegurando o cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor.
- No que se refere aos acidentes, decorrentes da actividade industrial ou empresarial, devem ser respeitadas as regras de segurança e higiene no trabalho, ministrar formação adequada, eventual melhoria das condições de trabalho, consoante a área de actividade em questão.
- Deve-se dar cumprimento das disposições legais estabelecidas na legislação vigente.

O programa de **monitorização** a considerar na actual fase do PPZIVNB, em fase de exploração, deve ser o seguinte:

- A monitorização dos indicadores identificados definidos para cada um dos critérios de avaliação, permitirá avaliar os efeitos do PPZIVNB, e acompanhar a evolução dos respectivos Factores Críticos à decisão;
- Verificar o cumprimento dos Regulamentos de Venda e Instalação e Co-Utilização do Centro de Negócios/Parque Empresarial de Vila Nova da Barquinha;
- A monitorização dos indicadores constantes nos critérios de avaliação *Estrutura empresarial, Emprego e População*, permitirá avaliar os efeitos do PPZIVNB sobre a instalação de novas empresas por sector de actividade, volume de negócios, a empregabilidade no concelho e taxa de população activa e n.º de empregos gerados por ramo de actividade;
- O indicador “Articulação com instrumentos de gestão territorial em vigor”, permite monitorizar o cumprimento dos objectivos estratégicos ao nível do ordenamento do território e a compatibilidade dos objectivos do PPZIVNB com o disposto nos IGT em vigor.
- Implementação de um programa de monitorização sistemática da qualidade da água, procedendo a análises periódicas de numerosos parâmetros indicadores da qualidade da água - de forma a avaliar os eventuais impactes na qualidade da água pela instalação de infra-estruturas, e efeitos das águas de escorrência superficial nas águas subterrâneas e superficiais;
- Implantação de um sistema de gestão de resíduos devidamente adaptado às características do Parque empresarial e tipologia dos estabelecimentos, visando a correcta gestão dos mesmos de forma a evitar a contaminação dos aquíferos, dos solos e águas superficiais.
- Acompanhar o sistema de recolha selectiva de resíduos e controlar de forma eficaz a produção de resíduos, adequando a gestão à tipologia e quantidade de resíduos produzidos;
- Implementação de um programa de monitorização das espécies invasoras, e caso venham a ser detectadas, a espécie ou espécies que vierem a revelar um comportamento invasor deverá ser sujeita a um programa de erradicação.
- Acompanhar a evolução dos consumos energéticos na área do PPZI e propor medidas de melhoria do desempenho energético das empresas instaladas;
- Promover a construção de edifícios que apresentam soluções mais sustentáveis, procurando potenciar os recursos endógenos da região e implementar um Sistema de Certificação Energética;

6. CONCLUSÕES

A elaboração do Relatório Ambiental (RA) constitui a 2ª Fase do processo da Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Pormenor da Zona Industrial de Vila Nova da Barquinha, tendo sido elaborado após consulta pública e institucional do Relatório de Definição do âmbito. Nestes foram definidos os Factores Críticos para a Decisão, que dão resposta ao alcance da AAE (exigência legal) e resultam de uma análise integrada dos elementos: questões estratégicas, quadro de referência estratégico e factores ambientais. Foram identificados os seguintes FCD: Desenvolvimento socioeconómico, regional e local, Sustentabilidade dos Recursos Naturais e Ordenamento do Território e Riscos naturais e tecnológicos.

No RA apresentou-se um conjunto de critérios tendo em consideração as especificidades da área de intervenção e o âmbito do plano. Os FCD e respectivos critérios foram associados a objectivos e traduzidos em indicadores para apoio à decisão. Para alguns dos indicadores propostos aquando da realização do Relatório dos Factores Críticos, foi difícil obter informação. Nesse sentido, os indicadores que se apresentam no presente Relatório permitem avaliar os efeitos significativos resultantes da aplicação do PPZIVNB, e acompanhar a evolução dos respectivos Factores Críticos para a Decisão.

Será possível alcançar os objectivos estratégicos com a execução do presente Plano, devendo ser para tal seguir as directrizes para seguimento, desde o planeamento e gestão até à monitorização e pós-avaliação, no sentido de aproveitar os impactes estratégicos positivos (oportunidades) e mitigar os riscos resultantes da implementação do plano.

O Relatório Ambiental será submetido a discussão pública simultaneamente com a proposta do Plano de Pormenor da Zona Industrial de Vila Nova da Barquinha (versão para consulta pública), por um período não inferior 22 dias úteis, nos termos do n.º 3 do artigo 77.º do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro, em conjugação com o artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho.

