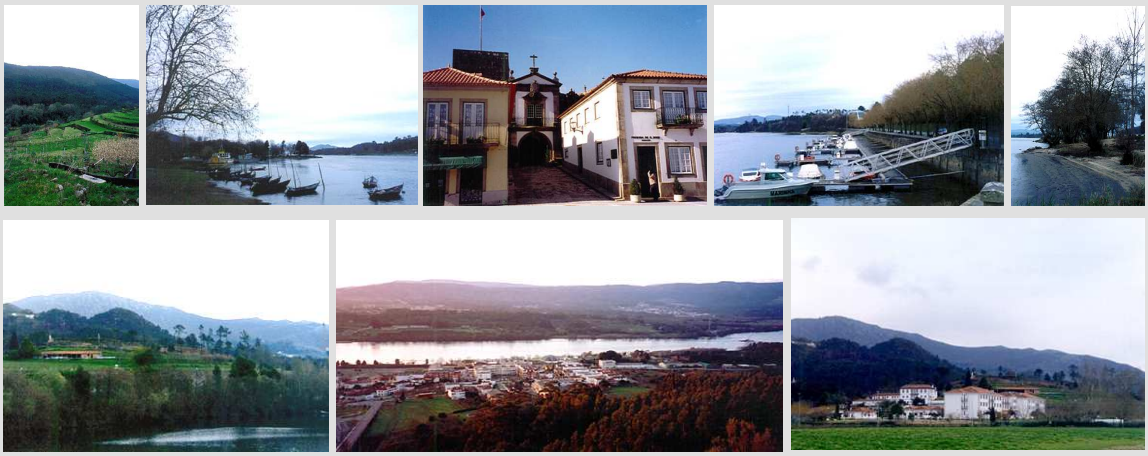
REVISÃO DO PLANO DIRECTOR MUNICIPAL
VILA NOVA DE CERVEIRA

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

RELATÓRIO AMBIENTAL



VASTUS, Gabinete de Projecto, Planeamento e Ambiente, Lda.

Fevereiro de 2012

Câmara Municipal de Vila Nova de Cerveira

Avaliação Ambiental

Relatório Ambiental

Revisão do PDM de Vila Nova de Cerveira

Resumo 6

1 - Introdução 7

2 - Objectivos e metodologia de AAE 8

2.1 – A metodologia de Base Estratégica 8

2.2 – Aplicação metodológica da AA à Revisão do PDM de V.N. Cerveira 9

3 - Objecto da avaliação 10

3.1 - Antecedentes 10

3.2 - Objectivos da Revisão do PDM 10

3.3 – Âmbito Territorial do PDM 11

4 – Entidades Consultadas e Resultados das Consultas 12

5 - Factores Críticos para a Decisão 17

6 – Análise e Avaliação por *Factores Críticos para a Decisão* 20

6.1 – Recursos Naturais e Culturais 20

6.1.1 – Descrição do FCD e seus objectivos 20

6.1.2 – Situação Actual 21

6.1.3 - Análise Tendencial 35

6.2 - Acessibilidades 44

6.2.1 - Descrição do FCD e seus objectivos 44

6.2.2 – Situação actual 45

6.2.3 Análise Tendencial 54

6.3 – População e Parque Habitacional 60

6.3.1 - Descrição do FCD e seus objectivos 60

6.3.2 – Situação actual 61

6.3.3 – Análise tendencial 76

6.4 – Actividades Económicas.....85

6.4.1 - Descrição do FCD e seus objectivos 85

6.4.2 – Situação actual.....86

6.4.3 - Análise Tendencial.....95

7 – Linhas de orientação para a acção.....101

7.1 - Implementação.....101

7.2 - *Governança* para Acção 103

7.3 - Monitorização.....106

8 – Conclusões.....111

Bibliografia 114

Anexos.....116

Acrónimos

A21VNC	Agenda 21 de Vila Nova de Cerveira
AA(E)	Avaliação Ambiental (Estratégica)
AFN	Autoridade Florestal Nacional
ANPC	Autoridade Nacional de Protecção Civil
APA	Agência Portuguesa do Ambiente
ARHN	Administração de Região Hidrográfica do Norte, I.P.
BGRI	Base Geográfica de Referenciação de Informação
CCDR-N	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte
CIBIO-UP	Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos da Universidade do Porto
CMVNC	Câmara Municipal de Vila Nova de Cerveira
CNREN	Comissão Nacional da Reserva Ecológica Nacional
DGEG	Direcção-Geral de Energia e Geologia
DGOTDU	Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano
DRC	Direcção Regional da Cultura
EEM	Estrutura Ecológica Municipal
ENDS	Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável
EP	Estradas de Portugal, S.A.
FA	Factores Ambientais
FCD	Factores Críticos para a Decisão
GEE	Gases com Efeito de Estufa
GTF	Gabinete Técnico Florestal
ICNB	Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade
IGESPAR	Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, I.P.
IMTT	Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres I.P.
INAG	Instituto da Água. I.P.
INE	Instituto Nacional de Estatística
LOT	Loteamentos
NUT	Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos
PBHRM	Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Minho
PDM	Plano Director Municipal
PENDR	Plano Estratégico Nacional para o Desenvolvimento Rural
PENT	Plano Estratégico Nacional do Turismo
PERSU	Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos
PMOT	Planos Municipais de Ordenamento do Território

PNPOT	Programa Nacional da Politica de Ordenamento do Território
PROF Alto Minho	Plano Regional de Ordenamento da Floresta do Alto Minho
PSRN2000	Plano Sectorial da Rede Natura 2000
QRE	Quadro de Referência Estratégico
QREN	Quadro de Referência Estratégico Nacional
RAN	Reserva Agrícola Nacional
RAVE	Rede Ferroviária de Alta Velocidade, S.A.
REN	Reserva Ecológica Nacional
ZEC	Zonas Especiais de Conservação
ZIF	Zonas de Intervenção Florestal
ZPE	Zonas de Protecção Especial

Resumo

A política de ordenamento do território e de urbanismo assenta no sistema de gestão territorial que se organiza num quadro de interacção coordenada em três âmbitos: nacional, regional e municipal. O *Plano Director Municipal* (PDM) integra os planos municipais de ordenamento do território (PMOT), sendo o instrumento que estabelece a estratégia de planeamento territorial e o modelo de organização espacial, a política municipal de ordenamento do território e de urbanismo e as demais políticas urbanas, integra e articula as orientações estabelecidas pelos instrumentos de gestão territorial de âmbito nacional e regional.

De acordo com o previsto no Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT) – Decreto-Lei nº 380/99, de 22 de Setembro - , republicado através do Decreto-Lei nº 46/2009, de 20 de Fevereiro, os instrumentos de gestão territorial são sujeitos a avaliação ambiental, tal como definido no nº 2 do artigo 86º, através da apresentação do *Relatório Ambiental* (RA) e de uma *Declaração Ambiental*.

A responsabilidade da elaboração da *Avaliação Ambiental* (AA) é do proponente do PDM, que deverá determinar o âmbito e alcance da mesma, consultando entidades e população em geral, procedendo, para o efeito à elaboração do *Relatório Ambiental*, disponibilizando-o para consulta pública e institucional, culminando com a apresentação da *Declaração Ambiental* à Agência Portuguesa do Ambiente.

É nesse contexto que se elabora o presente *Relatório Ambiental,* que será alvo de consulta, e que tem como objectivos principais descrever e avaliar os eventuais efeitos significativos (positivos e negativos) no ambiente resultantes da aplicação do plano, considerando os objectivos e o âmbito territorial do mesmo.

1 - Introdução

O presente *Relatório Ambiental* da *Revisão do Plano Director Municipal de Vila Nova de Cerveira*, foi elaborado de acordo com os princípios emanados da *Directiva 2001/42/CE* de 27 de Junho, transposto para o regime jurídico nacional pelo *Decreto-lei nº 232/2007*, de 15 de Junho e que visa permitir a integração dos aspectos ambientais na tomada de decisão no momento da elaboração de planos e programas.

"A avaliação ambiental estratégica é um instrumento de avaliação de impactes de natureza estratégica cujo objectivo é facilitar a integração ambiental e a avaliação de oportunidades e riscos de estratégias de acção no quadro de um desenvolvimento sustentável. As estratégias de acção estão fortemente associadas à formulação de políticas, e são desenvolvidas no contexto de processos de planeamento e programação" (Partidário, 2007)

Assim, numa primeira fase da AA, procurou-se apresentar qual o âmbito da avaliação ambiental, quais os *Factores Críticos para a Decisão* e quais os seus critérios de avaliação e objectivos de sustentabilidade, bem como os indicadores a utilizar na elaboração do *Relatório Ambiental*. Foi igualmente descrito o método de avaliação e as entidades a envolver no acompanhamento de todo o processo. Essa fase resultou na elaboração do documento intitulado *"Relatório de Factores Críticos do PDM de Vila Nova de Cerveira",* documento que incorporou as recomendações das entidades consultadas, sobretudo ao nível dos indicadores.

Para a realização da Avaliação Ambiental efectuada à revisão do PDM de Vila Nova de Cerveira seguiram-se as orientações metodológicas do *Guia de Boas Práticas para a Avaliação Ambiental Estratégica,* publicado pela APA, o Guia da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território, editado conjuntamente pela DGOTDU e pela APA, assim como orientações definidas em diversos guias internacionais.

2 - Objectivos e metodologia de AAE

O objectivo da AAE é melhorar a decisão, influenciando a integração das questões ambientais e de sustentabilidade no processo de planeamento territorial, avaliando quer os impactes no ambiente quer no processo de sustentabilidade, em visões, intenções e propostas estratégicas, com o objectivo final de melhorar a tomada de decisão. Favorece a integração de medidas mitigadoras nos impactes negativos, potenciando aqueles que apresentam impactes positivos, incorporando a participação e envolvimento de vários agentes neste processo.

2.1 – A metodologia de Base Estratégica

A Metodologia de Base Estratégica

1 - Factores Críticos para a Decisão e Contexto para a AAE

- Identificar o objecto de avaliação;
- Identificar os factores críticos para a decisão;
- Identificar os objectivos da AAE;
- Estabelecer o fórum apropriado de actores e a estratégia de comunicação e envolvimento;
- Estabelecer a integração entre processos e identificar as janelas de decisão.

2 - Análise e Avaliação

- Usar cenários de futuros possíveis e considerar opções e alternativas para atingir os objectivos propostos;
- Analisar as principais tendências ligadas aos *Factores Críticos de Decisão* (FCD);
- Avaliar e comparar opções que permitam escolhas;
- Avaliar oportunidades e riscos;
- Propor directrizes de planeamento, monitorização, gestão e avaliação.

3 - Seguimento

- Desenvolver um programa de seguimento (directrizes de planeamento, monitorização, gestão e avaliação) e os arranjos institucionais necessários a uma boa *governança*.

2.2 – Aplicação metodológica da AA à Revisão do PDM de V.N. Cerveira

Numa primeira fase da AA da revisão do PDM de V.N. de Cerveira, que consistiu na definição do âmbito dessa avaliação e da qual resultou o documento intitulado "Relatório de Factores Críticos para a Decisão" da proposta de Revisão do PDM de Vila Nova de Cerveira, foram emitidos pareceres pelas Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE).

Na segunda fase, - elaboração do RA – foram consideradas as sugestões das entidades que se pronunciaram e que se encontram discriminadas na Tabela 1.

Essa versão do RA, integrou os elementos que constituíram a Versão Final do Plano, apresentada e entregue à Comissão de Acompanhamento e foi sujeita à sua apreciação. No resultado dessa apreciação, o presente RA que integra igualmente a presente Versão de Plano reflecte não só os contributos dessas entidades, como também as alterações ocorridas ao nível do Regulamento, da Planta de Ordenamento, da Planta de Condicionantes, da Planta da EEM, das Plantas de Valores Naturais (*Habitats* e Espécies) e do Regime Florestal resultando nesta versão final do RA.

Foi ainda, de acordo com as orientações do ICNB incluído como anexo ao RA, o Relatório de Conformidade relativo à RN2000.

3 - Objecto da avaliação

O objecto da avaliação ambiental é a *Revisão do Plano Director Municipal* do concelho de Vila Nova de Cerveira, que se encontra actualmente em Versão Final de Plano.

Por este motivo, a capacidade de influenciar as opções estratégicas encontra-se de alguma forma muito limitada, pelo que se utilizou uma metodologia de AA que segue o modelo de *Avaliação de Impactes Ambientais* (AIA). Procura-se então avaliar os impactes das soluções propostas na *Revisão do PDM de Vila Nova de Cerveira*, sobre um conjunto de factores ambientais.

3.1 - Antecedentes

Na década de 90, com a publicação do Decreto-Lei nº 69/90, de 2 de Março, Vila Nova de Cerveira iniciou o processo de planeamento territorial do concelho. Em 20 de Janeiro de 1995, através da Resolução do Conselho de Ministros nº 5/95, entrou em vigor o actual *PDM de Vila Nova de Cerveira*, que procurou definir a estratégia de desenvolvimento concelhio para a década seguinte, assente nos seguintes objectivos: Reequilíbrio do Sistema Produtivo, Ordenamento Físico para o reforço da atractividade da Sede de Concelho, Melhoria da Rede de Infra-estruturas e dos Equipamentos, Ordenamento Físico do território, Regulamento com as condicionantes de uso do solo e definição de Unidades Operativas de Gestão e Planeamento para a faixa litoral e para a sede de concelho. Teve posteriormente uma alteração efectuada através da Resolução do Conselho de Ministros nº 53/2002, de 13 de Março.

3.2 - Objectivos da Revisão do PDM

A Revisão do *PDM de Vila Nova de Cerveira* tem por objectivo estabelecer o modelo de estrutura espacial do território municipal, constituindo uma síntese da estratégia de desenvolvimento e ordenamento a partir da qualificação do solo, definindo as estratégias de localização, distribuição e desenvolvimento das actividades humanas. Os objectivos definidos pela autarquia, foram sintetizados para este relatório e consubstanciam-se nos seguintes aspectos:

a) Protecção dos recursos ambientais, paisagísticos e culturais estruturando uma rede de valorização ambiental;

b) Racionalizar e programar o desenvolvimento urbano, requalificando a estrutura funcional de forma a fixar a população nas freguesias de origem, controlando a dispersão do povoamento no território municipal;

c) Dotação de equipamentos sociais de apoio à população e melhoramento dos níveis de cobertura das principais infra-estruturas urbanas, completando as principais redes locais;

d) Fornecer indicadores e servir de enquadramento quer à elaboração de planos de actividades do município quer a elaboração de outros planos municipais, reforçando o enquadramento supra-municipal do plano.

3.3 – Âmbito Territorial do PDM

O âmbito territorial do PDM em análise é a extensão total do concelho de Vila Nova de Cerveira, que corresponde a uma área de 108,6 km^2, repartidos por 15 freguesias. O território localiza-se na Região do Norte de Portugal (NUT II), na sub-região Minho-Lima (NUT III) e na Região Agrária de Entre Douro e Minho. A Norte faz fronteira com o Rio Minho e consequentemente com Espanha, a Sul com o concelho de Ponte de Lima, a Este, Valença e Paredes de Coura e a Oeste limita com Caminha, compreendendo nas suas fronteiras um total de 8.852 residentes (2001).

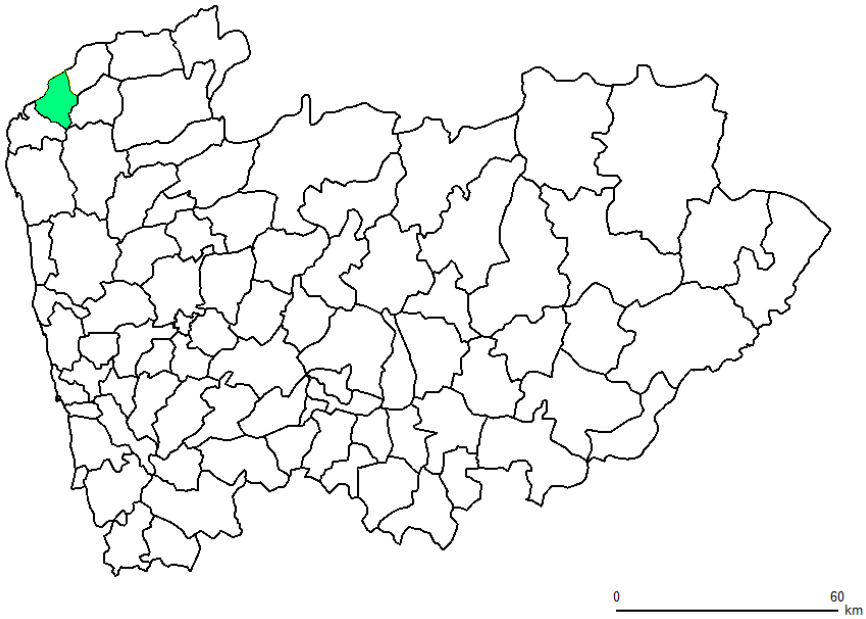


Figura 1 – Enquadramento de Vila Nova de Cerveira na Região Norte

4 – Entidades Consultadas e Resultados das Consultas

De seguida, procede-se à ponderação dos comentários efectuados pelas entidades ao *Relatório de Factores Críticos para a Decisão*, que ao abrigo nº 3 do artigo 3º do DL nº 232/2007, de 15 de Junho, devem ser consultadas para obtenção de pareceres (Anexo V), tendo sido elaborada uma tabela (1) com os principais aspectos focados por cada entidade, aos quais a equipa técnica da AA procurou dar uma resposta, integrando grande parte das sugestões no presente RA.

Foram unicamente recebidos pareceres do ICNB, ANPC e da CCDR-N, contemplando este também a posição da Administração de Região Hidrográfica do Norte, aqui ainda integrada na estrutura da CCDR-N.

Tabela 1 - Consultas

Entidade	Transposição dos principais aspectos focados
ANPC	1. "O correcto ordenamento das margens deve permitir também garantir a segurança de pessoas e bens através do condicionamento da sua ocupação". **Comentários: Foi tido em consideração;** 2. "Na matriz A1 (...) deverá ser acrescentada uma Oportunidade que reflicta a implementação da Faixas de Gestão de Combustíveis previstas no SDFCI". **Comentários: Foi tido em consideração;** 3. "Alerta-se para a necessidade de compatibilização entre a *área verde de protecção e enquadramento envolvente à área industrial*, referida no RA com a implementação das faixas de gestão de combustíveis previstas pelo SDFCI para os parques e polígonos industriais". **Comentários: Como as áreas industriais não estão inseridas ou não confinam com espaços florestais não foram previstas a implementação de faixas de gestão de combustíveis, junto das mesmas.** 4. "No que concerne aos Indicadores de Seguimento verifica-se que não são suficientes para fornecer informações sobre o desempenho do plano no

	que concerne à segurança de pessoas e bens, do ponto de vista da Protecção Civil. Sugere-se que sejam também adaptados os constantes na tabela em Anexo". **Comentários: Foi tido em consideração em parte, uma vez que alguns dos indicadores de seguimento sugeridos já se encontravam contemplados, como a área ardida e número de ocorrências; outros não foram tidos em consideração por se encontrarem foram do âmbito desta AA; tendo sido acrescentado um novo indicador de seguimento (Vulnerabilidade á ocorrência de cheias) que agrega alguns dos indicadores sugeridos e cobre assim uma falha relativa à segurança de pessoas e bens, do ponto de vista da Protecção Civil.**
ICNB	5. "FCD – Recursos Naturais e Culturais" – julgamos necessário haver um maior número de indicadores, nomeadamente, **relativos à ocorrência e área ocupada pelos *habitats* naturais** constantes dos anexos do Decreto-lei nº 140/99, em particular, o *habitat* Florestas aluviais de *Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior* (*Alno Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) e respectivos subtipos, **ao grau de conservação destes *habitats***, nomeadamente, no que toca ao estado de fragmentação (continuidades e descontinuidades existentes entre áreas onde ocorrem *habitats*, diminuição ou aumento do número de áreas onde ocorrem os *habitats*, aumento ou diminuição da dimensão média das áreas onde ocorrem *habitats*), e **à presença regular de espécies com estatuto legal de protecção**, também constantes na legislação referida; **Comentários: procedeu-se a uma melhor adequação dos indicadores, contudo no que se refere aos outros aspectos referidos entendemos que esta não é a escala adequada para essa análise.**

CCDR-N	1. Actualizar, na pág. 12, as referências ao *Sítio PTCON0019 Rio Minho*, tendo em consideração a Portaria 829/2007, de 1 de Agosto. **Comentários: Foi tido em consideração;** 2. Na constituição do QRE deveriam igualmente ter sido considerados e efectuada a respectiva analise, em termos de interacção com os objectivos do plano, os seguintes documentos estratégicos: a) Plano Nacional para as Alterações Climáticas (PNACE); **Comentários: não foi tido em consideração pelo facto de as propostas do PDM não acarretarem ao nível climático;** b) Plano Nacional de Acção para a Eficiência Energética – Portugal Eficiência 2015 (PNAEE); **Comentários: não foi tido em consideração pelo facto de as propostas do PDM não reflectirem esse aspecto;** c) Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos (PERSU); **Comentários: Foi tido em consideração;** d) Plano de Acção para o Desenvolvimento Turístico do Norte de Portugal; **Comentários: Aquando da realização do Relatório de Factores Críticos deste PDM, o referido Plano de Acção para o Desenvolvimento Turístico do Norte de Portugal ainda não estava disponível on-line, pelo que se utilizou na elaboração do QRE o PENT, que apresenta as grandes linhas orientadoras do sector turístico quer ao nível nacional quer ao nível regional (Região Norte);** e) Bem como a inclusão de critério de avaliação, objectivos de sustentabilidade e indicadores de seguimento associados às respectivas temáticas. **Comentários: Foi tido em consideração;** 3. Equilibrar o desenvolvimento dos temas uma vez que os FA e os FCD estão claramente menos detalhados que o QRE e as QE do Plano; **Comentários: Foi tido em consideração;** 4. No capítulo 5. FA, não é explícito de que forma foi efectuada a selecção

das questões ambientais relevantes, que deveria resultar da análise da correspondência entre as QE do Plano e os domínios ambientais previstos na legislação, não resultando clara a fundamentação da opção de exclusão das questões ambientais "Saúde Humana", "Atmosfera" e "Água".

Comentários: Foi tido em consideração;

5. Nesse seguimento, não se compreende, nem merece acordo a não consideração da água nas questões ambientais relevantes no âmbito da aplicação do Planos. (…).

Comentários: Foi tido em consideração;

6. Deveria ser referido como foi efectuada a transição dos objectivos estratégicos do PDM para os *factores relevantes para a revisão do PDM* referidos no quadro da pág. 26, onde são também enunciados FCD cuja designação não é coerente com a apresentada no capitulo correspondente.

Comentários: Foi tido em consideração;

7. Relativamente á análise integrada de cada FCD, entende-se que os quadros deveriam ser revistos, contemplando as seguintes considerações:

a) Deveria ser efectuada a distinção entre "critérios de avaliação" e "objectivos de sustentabilidade" – sugerindo a objectivação dos primeiros e a inclusão dos segundos;

Comentários: Foi tido em consideração;

b) De um modo geral, entende-se que os indicadores de avaliação deveriam ser revistos, de modo a abranger as considerações supra e, na revisão e inclusão de outros não considerados no relatório de FCD, deverá sempre ser tido em consideração que os mesmos deverão ser representativos e facilmente mensuráveis; a disponibilidade e acesso à informação também deverá se tida em consideração;

Comentários: Foi tido em consideração;

c) Concretamente, no que respeita ao critério de avaliação" protecção e valorização do património edificado" (FCD "recursos naturais e culturais"), considera-se que deveria ser incluído m indicador associado à

requalificação do edificado;

Comentários: Foi tido em consideração;

d) Ainda nesse FCD, julga-se fundamental, (…), considerar o critério Recursos Hídricos e identificar os indicadores relevantes;

Comentários: Foi tido em consideração;

e) No indicador "inutilização de áreas de REN e RAN" (FCD "acessibilidades", critério "preservação de valores paisagísticos", para além do nº de solicitações, entende-se que deveria também ser considerado o nº de pareceres favoráveis; no critérios "nível de poluição sonora" (FCD "acessibilidades"), considera-se que os indicadores a avançar deveriam ser mais representativos;

Comentários: Foi tido em consideração;

f) Relativamente ao indicador "capacidade de alojamento em estabelecimentos detentores de certificados baseados no desempenho ambiental" (…), entende-se que seria vantajosa esta capacidade ser igualmente analisada em termos relativos, face á capacidade total de alojamento;

Comentários: Foi tido em consideração;

g) Os critérios por FCD não devem ser adjectivados e os indicadores correspondentes devem ser objectivos e relacionados com implementação do plano (…).

Comentários: Foi tido em consideração;

8. No capítulo 7 do Envolvimento publico e Institucional seria conveniente referir a participação da Comissão de Acompanhamento do Plano, (…) explicitando a consulta pública do RA como elemento que acompanha a proposta de revisão do PDM.

Comentários: Foi tido em consideração;

9. De referir ainda, a ausência de proposta de índice/estrutura do RA e de referencia às fases subsequentes à consulta publica (…).

Comentários: Foi tido em consideração.

5 - Factores Críticos para a Decisão

Os Factores Críticos para a Decisão *"Constituem os temas fundamentais para a decisão sobre os quais a AA (da revisão do PDM) se deve debruçar"*.

Resultam de uma análise integrada do *Quadro de Referência Estratégico* – Fig.2 (outros documentos de âmbito regional, nacional e internacional), das Questões Estratégicas preconizadas na revisão do PDM (pág. 10) e dos *Factores Ambientais* relevantes para o plano (Tabela 2).

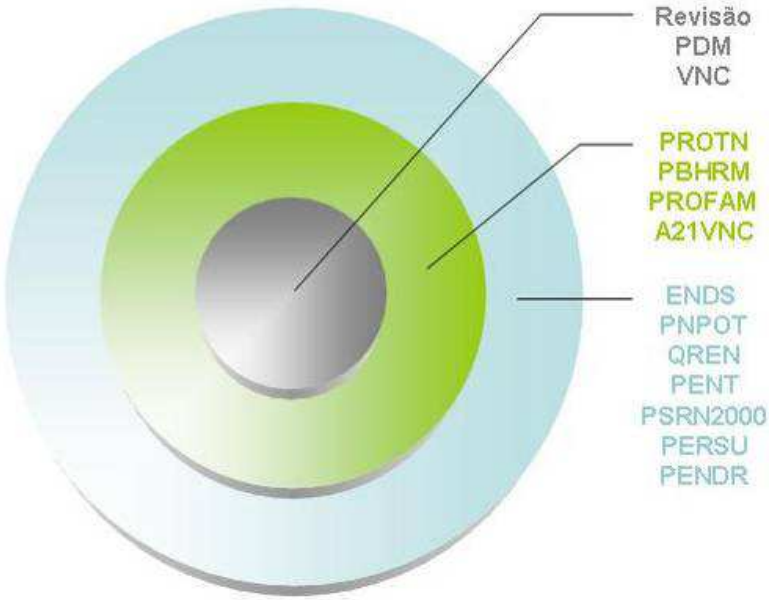


Figura 2 - Quadro de Referência Estratégico

Tradução das *Questões Ambientais* para a escala local	
Questões Ambientais **estabelecidas pelo Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho**	***Factores Ambientais*** **Relevantes para a Revisão do PDM**
Biodiversidade Fauna Flora	Biodiversidade Fauna e Flora Floresta
Paisagem Património cultural	Património Natural e Cultural
Factores Climáticos	Sem relevância
População Saúde Humana	Sistema Urbano Equipamentos Colectivos
Bens Materiais	Redes Urbanas
Água Atmosfera Solo	Rede Hidrográfica Atmosfera Solo

Tabela 2 - Factores Ambientais relevantes para o plano

A prévia análise efectuada às Questões Estratégicas da Revisão do Plano Director Municipal de Vila Nova de Cerveira, aos *Factores Ambientais* e de Sustentabilidade bem como ao respectivo Quadro de Referência Estratégico, apresentada no RFC, permitiram chegar a quatro *Factores Críticos* que irão suportar a avaliação ambiental, e que aqui são apresentados de forma definitiva. São eles:

- Recursos Naturais e Culturais;
- Acessibilidades;
- População e Parque Habitacional;
- Actividades Económicas.

A cada um destes *Factores Críticos de Decisão*, estão associados critérios de avaliação e objectivos de sustentabilidade, apresentando-se também os indicadores respectivos, que irão estruturar a análise a realizar no âmbito da AA, estando elencados na tabela que segue:

FCD	Critérios de Avaliação	Objectivos de Sustentabilidade	Indicadores
Recursos Naturais e Culturais	*Solo*	Distribuição adequada das funções, com a preservação e protecção do recurso solo.	Ocupação e Usos do Solo; Espaço agrícola por habitante; Variação da área de RAN
	Ecossistemas e Áreas Classificadas	Protecção de áreas de maior valor ecológico e de maior fragilidade.	Variação da área de REN Área municipal inserida em Rede Natura 2000; Manutenção do mosaico dos *habitats*; Estrutura Ecológica Municipal (ha);
	Recursos Florestais	Controlo da monocultura de espécies florestais, favorecendo as espécies autóctones, em detrimento das espécies de crescimento rápido.	Área de floresta de protecção; Área de floresta de produção; Variação da área anual ardida;
	Recursos Hídricos	Protecção dos recursos hídricos	População servida por rede de saneamento; Preservação das cabeceiras de linhas de água; Ordenamento das margens dos cursos de água;
	Recursos Arquitectónicos e Arqueológicos	Protecção e valorização do Património Edificado	Imóveis com valor patrimonial identificados; Sítios arqueológicos identificados; Rácio dos Imóveis com valor patrimonial identificados /recuperados;
Acessibilidades	*Dinâmica Territorial e Urbana*	Melhoria da conectividade do sistema urbano local, regional e nacional.	Hierarquia da Rede Viária; Distância relativa (tempo) entre localidades; Nº de ligações ferroviárias/dia; Variação populacional por freguesia;
		Evitar os efeitos barreira entre os núcleos populacionais e entre as categorias de solo rural	Áreas urbanas sujeitas a fragmentação; Categorias de solo rural sujeita à fragmentação;
		Redução do nível de poluição sonora.	Tráfego médio horário; Área/população sujeita a níveis de ruído superiores ao permitido pela lei;
	Paisagem	Preservação de valores paisagísticos	Alteração morfológica do relevo com impacte paisagístico (nº de aterros e escavações); Inutilização de áreas de REN e RAN;
População e Parque Habitacional	*Uso do Solo*	Contenção da dispersão urbana	Densidade de edifícios por perímetro urbano; % Solo Urbanizavel (ha)/UOPG's executadas; Taxa de Crescimento Migratório (%);
		Adequação do consumo de solo destinada à função habitacional, considerando a estrutura urbana existente.	Rácio de área intervencionada por PMOT pelos perímetros urbanos; N.º de Loteamentos realizados; N.º de fogos licenciados por habitante; N.º de construções /N.º de reconstruções;
	Efeitos Antrópicos	Minimização dos impactes relacionados com as actividades humanas.	Emissão de GEE dos sectores doméstico e de serviços por habitante; Espaço de deposição de "monstros" (interface);
	Equidade Social	Qualidade de Vida e Rede de equipamentos e serviços de proximidade às populações.	Índice de Desenvolvimento Humano; Acessibilidade a equipamentos e serviços de proximidade;
Actividades Económicas	*Desenvolvimento Local*	Captação de produtos turísticos sustentáveis	Capacidade de alojamento em estabelecimentos com Certificação Ambiental/capacidade total de alojamento;
		Requalificação ambiental e paisagística dos parques empresariais e áreas industriais	Área industrial requalificada (%); Área verde de enquadramento e protecção envolvente às áreas industriais;
	Emprego	Assumir modelos sócio-económicos compatíveis com a estrutura urbana e localização da população no município	Intensidade Energética e de Consumo de Recursos Naturais da Economia; % de Empregos qualificados criados; Proporção Emprego em SIC;
		Aumentar a qualificação da população activa	Qualificações da população empregada; População com ensino secundário (%).

Tabela 3 – Critérios, objectivos e indicadores

6 – Análise e Avaliação por *Factores Críticos para a Decisão*

6.1 – Recursos Naturais e Culturais

6.1.1 – Descrição do FCD e seus objectivos

Os recursos naturais e culturais apresentam uma importância significativa na região do Minho e no concelho de Vila Nova de Cerveira, quer pela diversidade, quer pelas características próprias que apresentam e que importa identificar, preservar e ordenar, por forma a evitar conflitos de usos. A floresta também assume uma importância acrescida uma vez que ocupa grande parte do território concelhio.

FCD	Critérios de Avaliação	Objectivos de Sustentabilidade	Indicadores
Recursos Naturais e Culturais	*Solo*	Distribuição adequada das funções, com a preservação e protecção do recurso solo.	Ocupação e Usos do Solo; Espaço agrícola por habitante; Variação da área de RAN;
	Ecossistemas e Áreas Classificadas	Protecção de áreas de maior valor ecológico e de maior fragilidade.	Variação da área de REN; Área municipal inserida em *Rede Natura 2000*; Manutenção do mosaico dos *habitats*; Estrutura Ecológica Municipal (ha);
	Recursos Florestais	Controlo da monocultura de espécies florestais, favorecendo as espécies autóctones, em detrimento das espécies de crescimento rápido.	Área de floresta de protecção; Área de floresta de produção; Variação da área anual ardida;
	Recursos Hídricos	Protecção dos recursos hídricos	População servida por rede de saneamento; Preservação das cabeceiras de linhas de água; Ordenamento das margens dos cursos de água;
	Recursos Arquitectónicos e Arqueológicos	Protecção e valorização do Património edificado	Imóveis com valor patrimonial identificados; Sítios arqueológicos identificados; Rácio dos Imóveis com valor patrimonial identificados/recuperados;

Tabela 4 – Critérios, objectivos e indicadores do *FCD Recursos Naturais e Culturais*

Pretende-se avaliar de que forma a revisão do PDM de Vila Nova de Cerveira contribui para a manutenção e protecção dos Recursos Naturais e Culturais, avaliando, através de dois cenários – manutenção do PDM actual e as propostas da revisão do mesmo – qual a situação mais vantajosa para o município. Relativamente aos cinco critérios de avaliação, os respectivos objectivos de sustentabilidade e indicadores são:

1. Distribuição adequada das funções, com a preservação e protecção do recurso solo, recorrendo à Ocupação e Usos do Solo (%), ao espaço agrícola por habitante e a variação da área de RAN;
2. Protecção de áreas de maior valor ecológico e de maior fragilidade avaliado através da variação da área de REN, da área municipal inserida em *Rede Natura 2000*, manutenção do mosaico dos *habitats* locais e a área afecta à EEM;
3. Controlo da monocultura de espécies florestais, favorecendo as espécies autóctones, em detrimento das espécies de crescimento rápido, recolhendo a percentagem de floresta de protecção bem como a de produção e à variação da área anual ardida (1996/2006);
4. Protecção dos Recursos Hídricos, aferindo a população servida por rede de saneamento, bem como a preservação das cabeceiras de linhas de água e o ordenamento das margens dos cursos de água;
5. Protecção e valorização do Património Edificado (arquitectónico e arqueológico), recorrendo ao número de sítios e edifícios classificados e ao rácio dos imóveis com valor patrimonial identificados/recuperados;

6.1.2 – Situação Actual

Solo

O solo, suporte físico onde todas as actividades do homem se desenvolvem, é um dos recursos que mais pressão sofre, devido à crescente necessidade de espaço por parte destas, sendo necessário proceder a correcta localização das actividades, protegendo o solo, nomeadamente o de melhor aptidão agrícola. O uso do solo no município de Vila Nova de Cerveira apresenta actualmente (dados do PDM em vigor – 1995 – ver também Figura 3 – Planta de Situação Existente) a seguinte repartição[1]:

Solo	*ha*	*%*
Urbano	1.340	12,35
Agrícola	1.812	16,70
Florestal	7.059	65,08
Total	10.211	94,13[2]

Tabela 5 – Usos do Solo (PDM 1995)

[1] Os dados apresentados resultam da vectorização da Carta de Ordenamento, pelo que são valores aproximados.
[2] Não totaliza 100% porque falta o espaço natural.

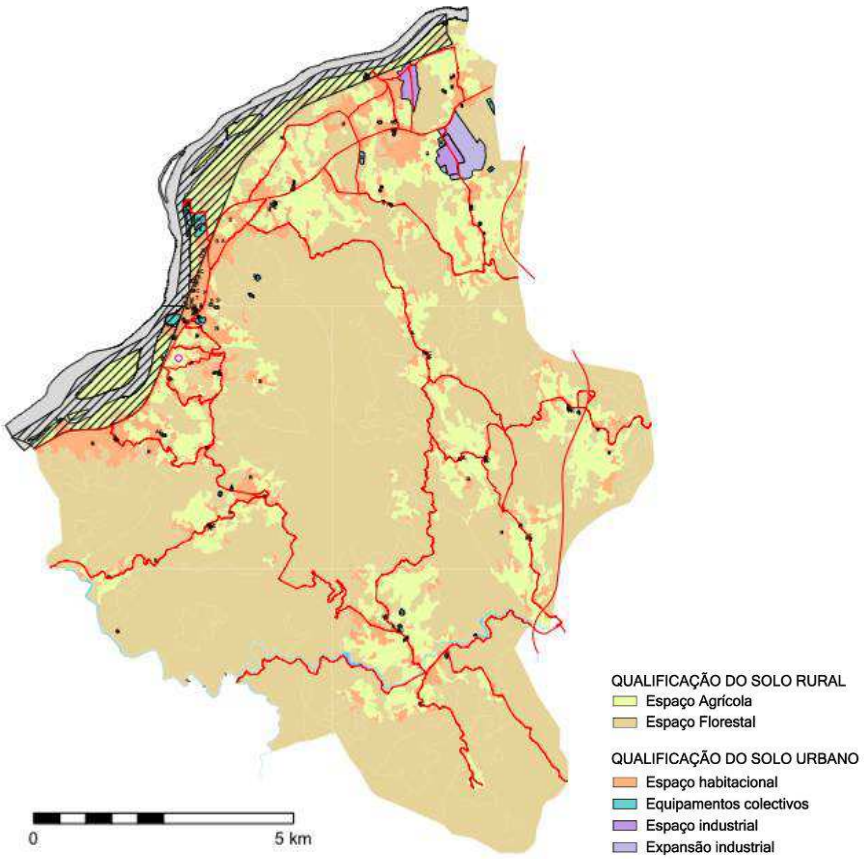


Figura 3 – Planta de Situação Existente

Do total da área concelhia, 16,70% corresponde a espaço agrícola, apresentando um rácio de 0,20 ha por habitante em 1995[3]. Utilizando os dados populacionais de 2007[4] com a área agrícola proposta, esse valor passa para 0,17 ha.

A RAN tem por objectivo "...*defender e proteger as áreas de maior aptidão agrícola e garantir a sua afectação à agricultura*..."[5]. Actualmente (PDM em vigor), o espaço agrícola encontra-se subdividido em duas sub-classes: a área de *Reserva Agrícola Nacional*, constituindo o conjunto de solos com maior aptidão agrícola e as áreas agrícolas não integradas na RAN, mas que também apresentam capacidade de uso agrícola. A RAN publicada apresenta uma área aproximada de 1200 ha (ver Figura 4).

[3] (INE, Estimativas Anuais da População Residente)
[4] (INE, Estimativas Anuais da População Residente)
[5] Decreto-Lei nº 196/89, de 14 de Junho.

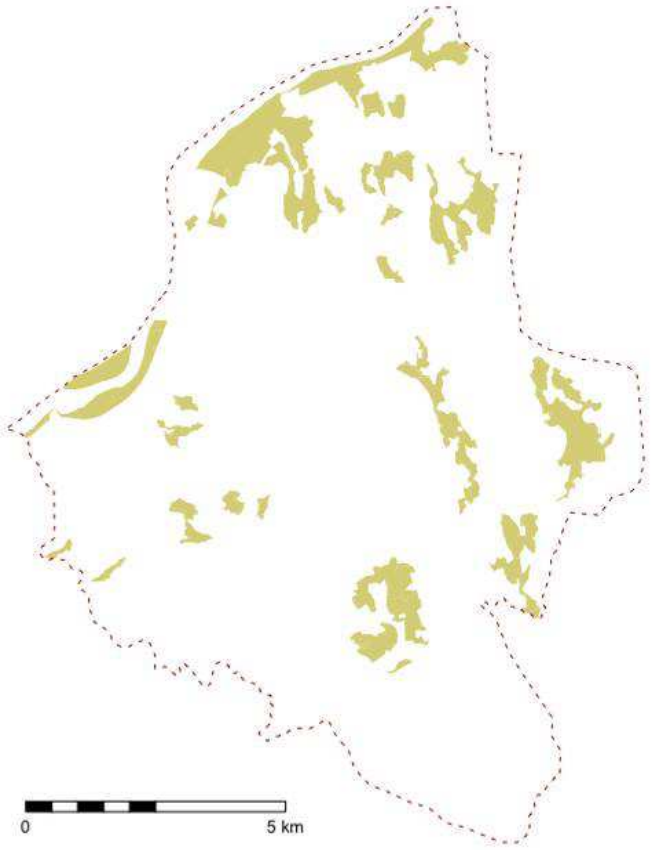


Figura 4 - RAN Publicada

Com a manutenção do actual PDM, ao solo continuaria a faltar uma estratégia efectiva de protecção, apresentando uma tendência de evolução negativa, continuando a dispersão urbana (residencial e outra) conduzindo a um aumento da pressão sobre o solo agrícola, facilitando o empobrecimento deste, aumento do risco de incêndio, erosão do solo, etc.

Ecossistemas e Áreas Classificadas

No concelho há que destacar as áreas classificadas e os ecossistemas que apresentam um grande valor ecológico, mas também grande fragilidade. Parte do território concelhio encontra-se classificado como *Rede Natura 2000* (rede ecológica para o espaço Comunitário da União Europeia), designadamente as *Zonas de Protecção Especial* (ZPE) do Estuário do Rio Minho e Coura (Directiva Aves) e *o Sítio Rio Minho* incluído no conjunto dos *Sítios de Importância Comunitária* (SIC). A área total do município inserida em *Rede Natura 2000,* totaliza 668 ha, sendo que os limites de ambas as áreas são coincidentes.

ZPE - Estuário do Rio Minho e Rio Coura		
Área (ha)	% do Concelho Classificado	% da ZPE no Concelho
668	6	19
SIC - Rio Minho		
Área (ha)	% do Concelho Classificado	% do SIC no Concelho
668	6	15

Tabela 6 – Área concelhia classificada como *Rede Natura 2000* (fonte: CIBIO)

No trabalho realizado pela CIBIO[6] e intitulado *Plano Sectorial da "Rede Natura 2000" e os Planos Directores Municipais no Vale do Minho (2007),* foi realizado o levantamento dos mosaicos de habitats nas áreas que integram a *Rede Natura 2000* incluídos no município Cerveirense. Na Figura 5 é visível a distribuição territorial conjunta da *ZPE – Estuários do Rio Minho e Coura* e do *SIC – Rio Minho*, sendo apresentado na tabela seguinte a sua distribuição percentual.

Categorias		Descrição	Área %
Rios	Rios Colinos	Rios de média dimensão com águas oligotróficas e galeria ripícola	0,13
	Grandes Rios	Margens de rios de grande caudal	7,01
	Margens Rochosas	Vegetação de margens rochosas em leitos de cheia de grandes rios	0,11
Matos	Matos Colinos Granito	Matos e vegetação pioneira sobre granitos do piso colino	0,23
Bosques	Bosques de Carvalho	Carvalhais	0,02
	Bosques Louriçal	Carvalhais com orlas de louriçal	0,08
	Bosques Palustres	Bosques paludícolas	4,70
Outras	Hortas e Campos	Áreas agrícolas	29,95
	Urbano	Áreas urbanas	6,17
	Povoamentos Florestais	Povoamentos Florestais de exóticas	13,78
	Planos de água	Planos de água	37,83

Fonte: CIBIO, 2007

Tabela 7 – *Mosaico de habitats* cartografados nas áreas da *Rede Natura 2000*, incluídas em VN de Cerveira

[6] Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos (CIBIO).

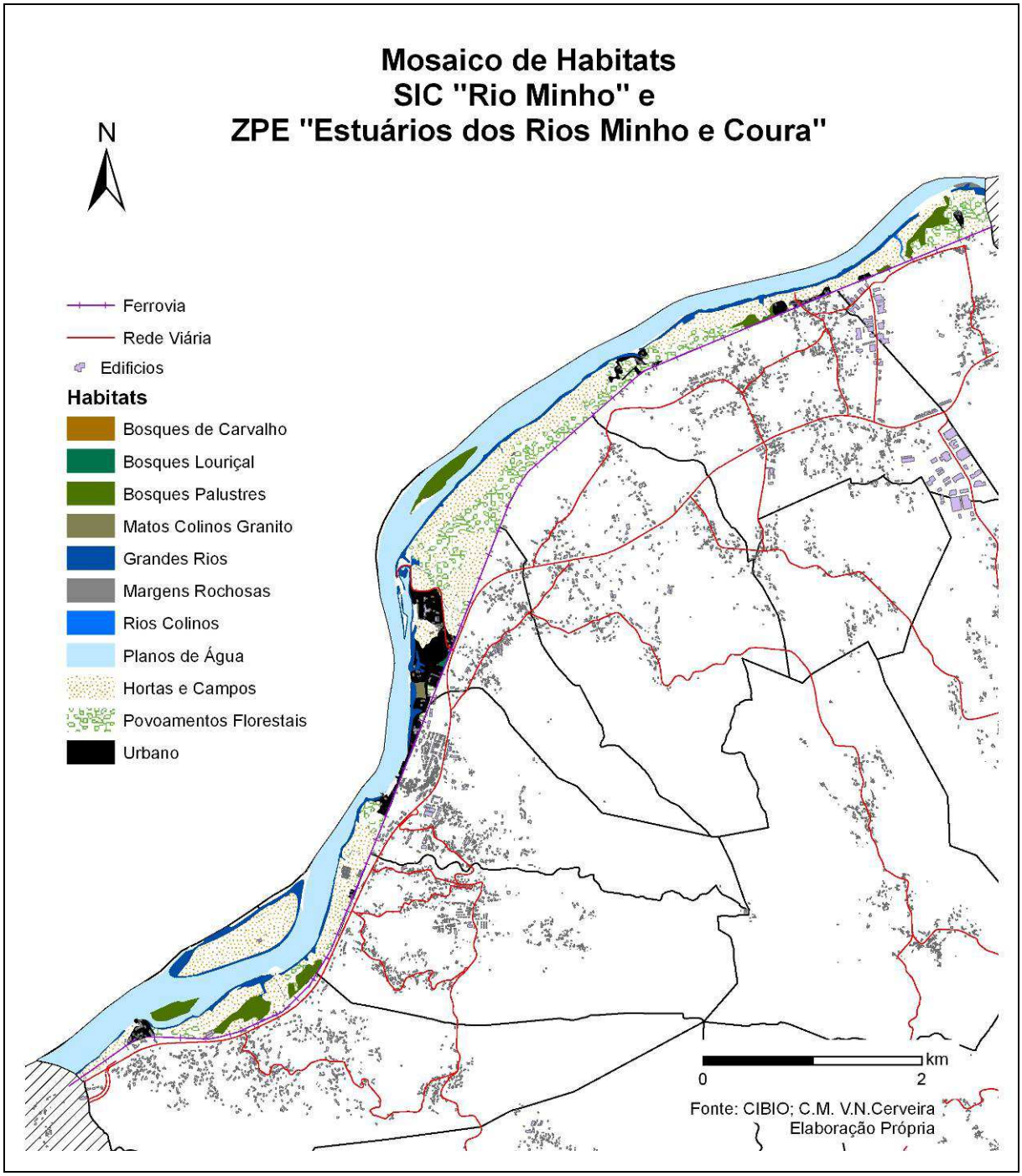


Figura 5 – Habitats SIC "Rio Minho" e ZPE "Estuários dos rios Minho e Coura" no território Cerveirense

Estas áreas integram o Plano Sectorial da Rede Natura 2000 estando, por esse motivo, sujeitas a condicionantes legais de escala supra-municipal, não existindo neste momento nenhum plano de gestão, o que se afigura como uma necessidade uma vez que o PDM

não configura nem o âmbito nem a escala adequada para atingir os objectivos de manutenção e preservação dos habitats.

O mosaico dos *habitats* típico do Alto-Minho, caracterizado por uma alternância e complementaridade destes, agregando bosquetes de espécies autóctones, bouças agrícolas, etc., não está devidamente acautelado no PDM em vigor, não existindo uma protecção aos povoamentos autóctones, mas sim ao solo (REN) que não prevê a floresta de produção, mas possibilita a substituição das espécies florísticas locais por outras. A proposta apresentada vem colmatar esta ausência de protecção à paisagem característica do Alto-Minho, já bastante degradada, salvaguardando, por exemplo os interstícios entre áreas rurais e as áreas envolvente às áreas urbanas.

Figura 6 - REN Publicada

"A REN, (…) constitui um instrumento extremamente importante para prosseguir objectivos de protecção ambiental e desenvolvimento sustentável, contendo em si potencialidades capazes de assegurar um "continnuum" ecológico e o estabelecimento de redes de conservação e valorização da paisagem e dos recursos naturais que possibilitem

os fluxos de materiais, energia e seres vivos, fundamentais para uma estratégia de conservação da natureza e da paisagem"[7]. A estrutura da *REN* em vigor no concelho de Vila Nova de Cerveira apresenta imprecisões, nomeadamente, ao nível do rigor do apuramento de alguns sistemas, bem como apresenta alguma descontinuidade na estrutura biofísica básica (Figura 6). A área que integrava a *REN* totalizava 2.819 hectares apresentando a seguinte repartição:

Vila Nova de Cerveira			
***REN* Publicada (PDM 1995)**	**Área**	***REN* aprovada (2008)**	**Área**
Sistemas	**(ha)**	**Sistemas**	**(ha)**
Águas Interiores		*Águas Interiores*	
Zonas ameaçadas pelas cheias	176	Zonas ameaçadas pelas cheias	183
Albufeiras e faixa de protecção	45	Albufeiras e faixa de protecção	43
Cabeceiras das linhas de água	199	Cabeceiras das linhas de água	1.087
Ínsuas	63	Ínsuas	63
Áreas de máxima infiltração	391	Áreas de máxima infiltração	368
Zonas Declivosas		*Zonas Declivosas*	
Áreas com risco de erosão	1.945	Áreas com risco de erosão	1.608
Escarpas e faixa de protecção	-	Escarpas e faixa de protecção	7
REN Total	**2.819**	**REN Total**	**3.359**

Tabela 8 – *REN* por sistema

A proposta de *REN* agora apresentada e aprovada pela CNREN propõe um aumento para 3.359 hectares, apresentando uma variação de 19%, resultante sobretudo do aumento do valor referente ao sistema das cabeceiras das linhas de água (Figura 7).

[7] Saraiva, M.G.; (1999) - " O Rio Como Paisagem – Gestão de Corredores Fluviais no Quadro do Ordenamento do Território". Fundação Calouste Gulbenkian/FCT/MCT, p.155.

Figura 7 - *REN* Aprovada

A definição do conceito de *Estrutura Ecológica Municipal (EEM)*, inexistente à data de elaboração do PDM, veio reforçar o sistema de protecção dos valores e recursos naturais, culturais, agrícolas e florestais (Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, republicado pelo DL nº46/2009, de 20 Fevereiro), sendo, na presente revisão propostos 6.060 hectares que integram:

- Sistemas da REN;
- Áreas da RAN;
- Áreas da *Rede Natura 2000*;
- Áreas da Floresta de Protecção;
- Corredores Ecológicos definidos no PROF AM;
- Áreas Agrícolas (algumas das que integram o referido corredores e que promovem a continuidade espacial da EEM);
- Espaços Verdes.

A *Estrutura Ecológica Municipal* constitui um sistema de salvaguarda, protecção e valorização ambiental que se sobrepõe às categorias de uso do solo previstas na revisão do PDM (Figura 8).

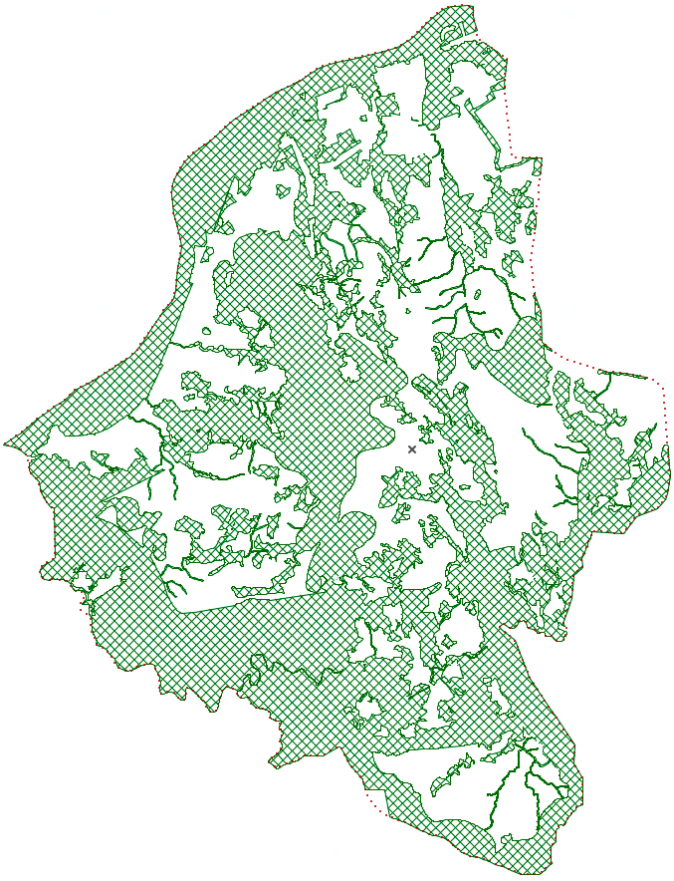


Figura 8 – Estrutura Ecológica Municipal

Com a manutenção da situação actual, as áreas classificadas e os ecossistemas podem vir a fragmentarem-se e isolarem-se cada vez mais, beneficiando o isolamento genético das populações, diminuindo a biodiversidade e a capacidade de resistência às perturbações externas.

Recursos Florestais

Os espaços florestais (ver Figura 3) compõem grande parte da área de intervenção do plano (66% da área total do concelho), repartidos por uma área florestal que ocupa cerca de 38,6% (4.189 ha) do seu território e uma área de matos e incultos que ocupam 27,5 % (2.986 ha) da área total do concelho.

Grande parte da área florestal encontra-se classificada como *Espaços Florestais*, ou seja destina-se preferencialmente à produção florestal e aproveitamento económico dos seus recursos, totalizando 5.084 ha, para um total de 7.059 ha de espaço florestal. O espaço natural classificado como *Floresta de Conservação*, importante área de equilíbrio

ambiental e paisagístico, englobando espécies arbóreas e arbustivas da flora local, totaliza no PDM em vigor unicamente 1.973 ha. A proposta de plano prevê um aumento do espaço florestal para sensivelmente 7.108 ha, diminuindo a floresta de produção para 3.487 ha, aumentando por sua vez a floresta de protecção para sensivelmente 3.621 ha (ver Anexo I).

Os diferentes fenómenos como o êxodo e envelhecimento da população rural, o abandono da actividade agrícola, a crescente urbanização de áreas agrícolas e florestais contribuíram, entre outros elementos, para uma vulnerabilidade da floresta, resultando numa considerável área percorrida por incêndios. Entre 1996 e 2006, a área ardida total (povoamentos florestais e matos) de Vila Nova de Cerveira foi de 5.457 hectares apresentando custos ambientais, sociais e económicos muito elevados. No período entre 1985 e 1995 essa área tinha sido de 6.264 ha, para um total de 607 ocorrências. De 1996 a 2006 as ocorrências aumentaram para 905.

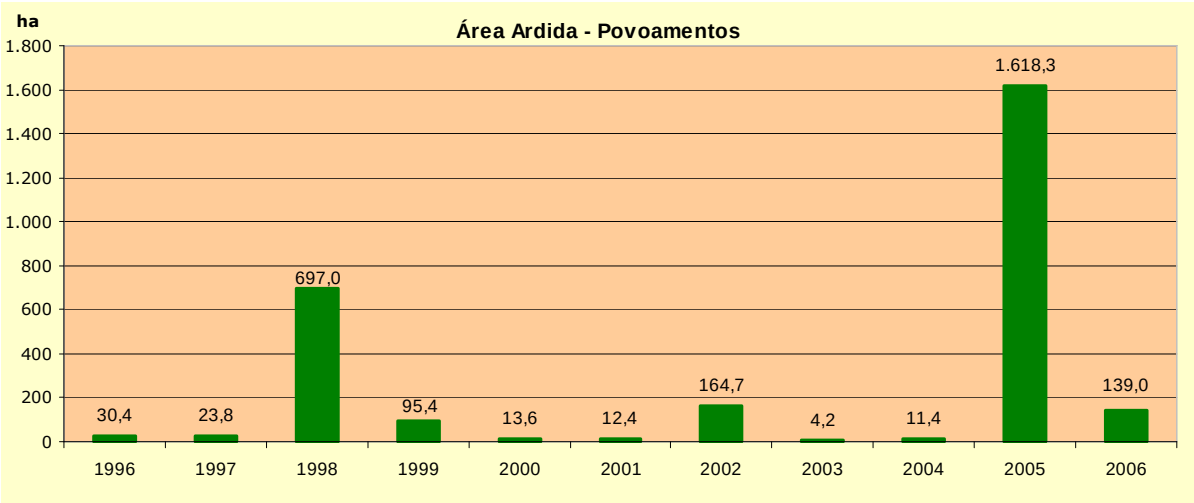


Gráfico 1 – Área ardida total, em hectares, de 1996 a 2006 em VN. Cerveira (DGRF)

http://www.afn.min-agricultura.pt/portal/dudf/estatisticas
Data de publicação 02-04-2008

A manutenção da situação actual provocará uma evolução negativa, uma vez que a floresta autóctone poderá ver a sua área diminuir ou desaparecer, sendo substituída por outras espécies invasoras. Ao diminuir a diversidade florística, suporte de abrigo e alimento da fauna local, promove-se uma mais fácil propagação de incêndios florestais, à medida que as práticas florestais e agrícolas vão perdendo a importância de outrora, e a floresta se vai mono-especializando.

Recursos Hídricos

A protecção dos Recursos Hídricos, assume uma importância decisiva e bem patente na Lei nº 58/2005, de 29 de Dezembro, que entre outras disposições gerais tem como objectivo promover uma gestão sustentável da água, evitando a degradação dos recursos e a sua protecção. No que se refere à protecção, podemos recorrer aos sistemas da REN que visam essa mesma protecção, nomeadamente o sistema "Cabeceiras de Linhas de Água", onde o concelho em análise, através do PDM em vigor, apresenta uma área de 199 ha integrada no sistema de Cabeceiras de Linhas de Água, tendo sido excluídas muitas áreas que poderiam figurar na rede de cabeceiras de linhas de água de nível nacional. No âmbito da revisão do PDM, a REN aprovada aumenta essa área para 1.087 ha.

Relativamente à degradação da água, no que diz respeito à rede pública de saneamento, a área da bacia hidrográfica do rio Minho, encontra-se de uma forma geral, mal servida, sendo este um dos desafios estruturais do desenvolvimento local. A taxa de cobertura, em termos populacionais, da rede de saneamento em V.N. Cerveira corresponde sensivelmente a 70%, mas unicamente para as freguesias do arco ribeirinho, ou seja 40% do território municipal, não estando o resto do território ligado a qualquer rede.

Relativamente ao ordenamento das margens dos cursos de água, verifica-se uma desregulamentação, isto apesar da existência da legislação em vigor da REN e do Domínio Público (Lacustre, Fluvial e Marítimo), não se encontrando delimitado na planta de condicionantes como área de protecção, potenciando a impermeabilização do solo aquando do licenciamento em parcelas urbanas contíguas aos cursos de água, facilitando também a eventual falta de segurança para bens e pessoas. Actualmente, verifica-se também alguma destruição das galerias ripícolas junto aos campos agrícolas. A proposta apresentada propõe a integração destas margens na EEM como floresta de protecção, permitindo a manutenção do ciclo da água e das galerias ripícolas, fomentando-as nas áreas onde foi destruída, evitando assim a impermeabilização do solo.

Actualmente, os recursos hídricos continuam a sofrer com os problemas de poluição hídrica, resultante da falta de cobertura total de redes de saneamento, sofrendo as suas margens uma destruição da vegetação associada, aumentando a sua impermeabilização e ocupação, com um consequente aumento de escoamento torrencial e de acidentes naturais, causadores de grandes prejuízos para a economia local e acidentes pessoais.

Recursos Arquitectónicos e Arqueológicos

A importância dos recursos culturais no concelho está patente no número de imóveis com valor patrimonial que integram a Planta de Ordenamento, totalizando 91 e que provam a dinâmica cultural que este município sempre apresentou. Destes apenas nove se encontram classificados ou em vias de classificação, destacando-se o Castelo e o Pelourinho de Vila Nova de Cerveira - *Monumentos Nacionais*, encontrando-se classificado como *Imóvel de Interesse Público*, o Solar dos Castros e a Capela de Santa Luzia. Encontram-se em *Vias de Classificação*, o Forte de Lovelhe, a Igreja da Misericórdia de Vila Nova de Cerveira e a Atalaia.

De seguida apresenta-se uma tabela com os valores culturais identificados, no que se refere às Edificações de Interesse Cultural identificadas na Planta de Ordenamento e respectivo Regulamento.

Freguesia / Designação	
Campos	Quinta das Cerejas Capela de S. Sebastião Casa do Arte
Candemil	Capela de S. Lourenço
Covas	Casa de Covas Capela de S. Sebastião Capela de S. Gregório Capela de Santa Luzia Capela de Santa Marinha
Gondar	Capela de S. João
Gondarém	Solar da Loureira Casa dos Bicos Casa de Santiago Casa do Feital Paço do Outeiral Casa da Chãzinha Capela de S. Tomé Capela de S. Sebastião Calvário do Bom Jesus
Loivo	Capela de S. Gonçalo Capela da Srª da Pena Quinta da Torre Convento de S. Paio Capela da Srª do Porto Capela da Senhora dos Esquecidos
Sapardos	Capela da Srª da Guia Capela de S. Brás
Lovelhe	Quinta da Malaposta Quinta do Forte Capela da Srª da Encarnação
Mentrestido	Capela da Srª da Ajuda Capela de S. José Capela de S. Sebastião
Reboreda	Torre de Penafiel Capela de S. Timóteo Capela Srª da Luz Capela de S. Roque Capela de Stº Amaro ou Sª do Alivio Porta da Quinta da Gandarela
Sopo	Quinta de S. Tiago Torre do Relógio Cruzeiro da Srª Piedade Casa e Pietá Casas de Manuell Lebrão Capela de Stº André Quinta do Carreiro Quinta da Parede Nova Capela S.Tiago Capela de S. Sebastião Capela Srª Agonia Capela de S. João Baptista Capela de Stº Abdão
Vila Nova de Cerveira	Quinta de Stº António Quinta do Belo Cais Hospital da Misericórdia Casa dos Marreca Quinta de S. Roque Quinta das Laranjeiras Capela de S. Roque Capela de S. Sebastião Forca de Vila Nova de Cerveira
Nogueira	Capela de S. Sebastião

Tabela 9 – Edificações de Interesse Cultural no concelho

Identifica-se igualmente na Planta de ordenamento o Caminho Português de Santigo – Caminho da Costa, uma vez que faz rede com o restante património identificado e constitui um valor imaterial a valorizar.

Quanto ao património arqueológico, encontram-se em *Vias de Classificação*, a Estação Arqueológica de Lovelhe a Atalaia/Bateria da Mata, mas o único que se encontra classificado é o Complexo Mineiro do Couço do Monte Furado (época Romana), apesar de existir um vasto conjunto de outros vestígios arqueológicos, que se passa a apresentar na tabela seguinte.

Freguesia / Designação			
Vila Meã	Adro e Igreja Paroquial de Vila Meã	**Loivo**	Adro e Igreja Paroquial de Loivo
Campos	Adro e Igreja Paroquial de Campos		
Lovelhe	Adro e Igreja Paroquial de Lovelhe Alto do Crasto	**Candemil**	Castro do Alto de Sampaio Adro e Igreja Paroquial de Candemil
		Sapardos	Adro e Igreja Paroquial de Sapardos
Reboreda	Adro e Igreja Paroquial de Reboreda	**Gondarém**	Adro e Igreja Paroquial de Gondarém
Nogueira	Adro e Igreja Paroquial de Nogueira		
Cornes	Cividade Adro e Igreja Paroquial de Cornes Coroa do Picoto	**Gondar**	Adro e Igreja Paroquial de Gondar Igreja
		Sopo	Adro e Igreja Paroquial de Sopo
Vila Nova de Cerveira	Igreja Matriz de Vila Nova de Cerveira Castelinho Espírito Santo Gravuras rupestres da Serra da Gávea Gravura rupestre Chã Longa Troços da Muralha Moderna	**Mentrestido**	Adro e Igreja Paroquial de Mentrestido
		Covas	Monte Furado Pagade Adro e Igreja Paroquial de Covas Torre Outeirinho/Mata dos Casarões Mamoa do Alto de Sampaio

Tabela 10 – Áreas de Potencial Arqueológico identificadas no concelho

A falta de meios financeiros, de origem privada e pública, apesar da disponibilidade de fundos comunitários sobretudo para a requalificação urbana, torna difícil a recuperação do património edificado, pelo que existem no concelho muitos imóveis com potencial que se encontram, no entanto, em mau estado de conservação. O rácio de edificações com interesse cultural, alvo de intervenções de recuperação deverá ser calculado a partir deste momento zero, uma vez que neste momento não nos foi possível recolher dados de forma a construir este indicador.

Com a manutenção da situação actual, as ameaças a estes recursos (arquitectónico e arqueológico) prendem-se sobretudo com o abandono, não só do património em si, como

das áreas envolventes, sobretudo em meio rural, resultante do abandono das áreas agrícolas e florestais. O património em meio urbano, apresenta como ameaça o mau enquadramento em que se vê envolvido, nomeadamente através da sua descaracterização. A poluição sobretudo dos veículos automóveis participa na degradação daqueles, sendo importante limitar a sua proximidade. A perda do sentimento de identidade local, poderá ser potenciado pela degradação do património cultural, perdendo-se uma fonte de diversificação económica apoiada no turismo cultural e que tem suporte normalmente em unidades de Turismo em Espaço Rural (TER). O PDM em vigor não apresenta qualquer medida de preservação do património cultural, para além daquelas que decorrem da aplicação da lei geral.

Tabela 11 - Síntese dos Indicadores para Avaliação do *FCD Recursos Naturais e Culturais*

Indicadores	Valor		
Ocupação e Usos do Solo	*Solo*	*ha*	*%*
	Urbano	1.340	12,35
	Agrícola	1.812	16,70
	Florestal	7.059	65,08
Espaço agrícola por habitante	0,20 ha		
Variação da área de RAN	RAN em Vigor 1200 ha - Proposta 1240 ha		
Variação da área de REN	REN em Vigor 2819 ha - Proposta 3359 ha		
Área municipal inserida em Rede Natura 2000	ZPE - Estuário do Rio Minho e Rio Coura – 668 ha SIC - Rio Minho – 668 ha		
Manutenção do mosaico dos habitats	Em perda		
Estrutura Ecológica Municipal (ha)	6060 ha		
Área de floresta de protecção	3621 ha		
Área de floresta de produção	3487 ha		
Variação da área anual ardida	De 1985 a 1995 arderam 6264 ha De 1996 a 2006 arderam 5457 ha		
População servida por rede de saneamento	70% no arco ribeirinho Resto do território - 0		
Preservação das cabeceiras de linhas de água	199 ha		
Ordenamento das margens dos cursos de água	Ausente		
Imóveis com valor cultural identificados	61		
Locais arqueológicos identificados	29		
Rácio dos Imóveis com valor patrimonial identificados /recuperados	-		

6.1.3 - Análise Tendencial

Com a manutenção do actual PDM os recursos culturais e naturais continuarão a ser alvo de pressão e terão falta de protecção, o que poderá provocar uma descaracterização arquitectónica e paisagística levando mesmo à sua destruição, com consequências graves quer para a economia local, quer para a saúde da população. O solo enquanto recurso poderá sofrer também uma degradação com o empobrecimento deste, o aumento da erosão, perdendo as suas capacidades de manter a vegetação agrícola e outras.

A pressão urbana poderá levar a um aumento da fragmentação das áreas classificadas e dos ecossistemas, beneficiando o isolamento genético das espécies floristicas e da fauna local, diminuindo a biodiversidade e a capacidade de resistência aos incêndios florestais, às espécies invasoras etc.

Tabela 12 – Análise Tendencial do *FCD Recursos Naturais e Culturais*

FCD	Critérios de Avaliação	Objectivos de Sustentabilidade Situação Actual	Evolução tendencial com PDM em vigor
Recursos Naturais e Culturais	**Solo**	Distribuição adequada das funções, com a preservação e protecção do recurso solo.	⇦
	Ecossistemas e Áreas Classificadas	Protecção de áreas de maior valor ecológico e de maior fragilidade.	⇨
	Recursos Florestais	Controlo da monocultura de espécies florestais, favorecendo as espécies autóctones, em detrimento das espécies de crescimento rápido.	⇦
	Recursos Hídricos	Protecção dos recursos hídricos	⇦
	Recursos Arquitectónicos e Arqueológicos	Protecção e valorização do Património	=

LEGENDA				
Tendência de Evolução	⇦ Negativa Afastamento dos objectivos e metas	= Sem alteração significativa	⇨ Positiva Aproximação aos objectivos e metas	
Distância aos objectivos de sustentabilidade	Muito Distante	Distante	Próximo	Muito Próximo

6.1.4 – Avaliação de impactes - oportunidades e riscos

Solo

A proposta do novo PDM procura ordenar o solo rural, apostando na protecção do recurso solo, evitando a sua erosão e ocupação indevida, mantendo a diversidade dos valores naturais associados, ao manter os *habitats* de várias espécies, estabelecendo condicionantes à edificação em áreas rurais, promovendo a nucleação dos espaços urbanos consolidados. Neste aspecto, importa referir as recentes orientações definidas no PROTn para o Solo Rural relativamente ao Regime de Uso do Solo, concretamente no aspecto da edificabilidade, uma vez que este preconiza a utilização do solo rural destinada à produção agrícola, pecuária e florestal, à exploração dos recursos geológicos bem com à conservação de recursos naturais, ambientais, culturais e paisagísticos, definindo concretamente os parâmetros para a edificabilidade em Solo Rural. Assim sendo a Versão Final do Regulamento transpõe esses parâmetros para o regime definido nas categorias do Solo Rural.

Na revisão do PDM de VN Cerveira, a RAN apresenta uma área superior à existente actualmente, resultante de um maior número de áreas incluídas relativamente às áreas excluídas, adaptando-se assim à realidade da estrutura de povoamento do território e com uma tradução mais efectiva do mosaico minhoto, resultando numa variação positiva residual. Desta forma, a RAN final passa a aproximadamente 1.240 ha, o que correponde a uma variação de 3,3%.

Ecossistemas e Áreas Classificadas

A delimitação de uma EEM versada na revisão do PDM vai de encontro à necessidade de uma melhor protecção e valorização das áreas culturais, agrícolas, florestais e naturais concelhias totalizando 6.060 ha (ver Anexo V). Na REN delimitada na revisão do PDM, foram tidos em consideração a metodologia mais actual na definição dos sistemas de REN, sobretudo na delimitação das cabeceiras de linhas de água, passando de uma área de 2.819 ha para 3.359 ha. No total dos sistemas da REN, o aumento da área foi de 19,2 %.

Relativamente às medidas e orientações de gestão previstas no PSRN2000, considerando que as mesmas apenas serão vinculativos para os particulares quando transpostas para os PMOT, foi o seu regime definido em capitulo próprio do Regulamento e incluídas as plantas que espacializam os Valores Naturais que ocorrem no SIC (PTCON0019) e ZPE (PTZPE0001), nos Elementos que Acompanham o PDM.

De acordo com o DL 140/99, de 24 de Abril a presente Revisão do PDM constitui uma oportunidade para avaliar a execução dos objectivos das Directivas Aves e Habitats e para a elaboração do Relatório de Conformidade, pelo que se apresentam os elementos em anexo.

Com as medidas preconizadas, o contributo da presente Revisão do PDM para a manutenção, conservação e protecção dos valores naturais torna-se mais eficaz e operacional ao nível da gestão urbanística do território municipal, reforçando a necessidade da elaboração e implementação de Planos de Gestão que contemplem medidas complementares de conservação dos valores naturais presentes, e que não tenham sido asseguradas pelo normativo do Plano proposto.

Recursos Florestais

Grande parte da área de intervenção do plano é composta por espaços florestais, sendo proposta uma melhor protecção dos povoamentos autóctones, aumentando a área afecta à *Floresta de Protecção* em detrimento da *Floresta de Produção*, mantendo o *habitat* da flora e fauna associada e como eventual barreira à progressão de incêndios ao diversificar as espécies florestais.

As propostas relativas aos Espaços Florestais traduzem as orientações definidas pelo PROF Alto Minho na sub-região homogénea Arga-Coura relativamente às funções da floresta aí previstas, assim como, transpõe para o Regulamento do PDM o regime aí definido.

O PDM proposto reflete directamente, ao nível do seu regulamento e das suas condicionantes (reflectida na respectiva carta), e indirectamente na proposta de ordenamento ao acautelar a expansão urbana para locais por essa via condicionados, as orientações do PMDFCI de V.N. de Cerveira.

Recursos Hídricos

O PDM apresenta nas suas propostas uma maior protecção dos recursos hídricos, desde logo aumentando as áreas integradas no sistema de Cabeceiras de Linhas de Água, procurando ao mesmo tempo combater o aumento da degradação da qualidade da água dos seus principais rios, apresentando orientações para uma maior abrangência da rede pública de saneamento. O correcto ordenamento das margens dos rios também se afigura como uma introdução que o novo PDM configura, uma vez que condiciona a impermeabilização desse solo, alvo de grandes pressões urbanísticas, permitindo também garantir a segurança de pessoas e bens através desse condicionamento.

Recursos Arquitectónicos e Arqueológicos

Alem de definir os recursos existentes ao nível arquitectónico, urbanístico e arqueológico, o PDM que se avalia neste RA, classifica e define normas de protecção para as diferentes categorias (Edificações de Interesse Cultural e Áreas de Potencial Arqueológico) dos valores culturais, como forma de reforçar a protecção do património e da área envolvente, fortalecendo as medidas que decorrem da lei geral, preservando a identidade local.

Assim, a implementação dos objectivos estratégicos proposto na revisão do PDM, apresenta algumas oportunidades e ameaças relativamente ao factor crítico *Recursos Naturais e Culturais*, sendo sintetizado nas tabelas seguintes:

Matriz A1 - Oportunidades e Ameaças dos Objectivos Estratégicos do PDM proposto

Objectivo estratégico			
Protecção dos recursos ambientais, paisagísticos e culturais estruturando uma rede de valorização ambiental			
FCD	**Critérios de Avaliação**	**Oportunidades**	**Ameaças**
Recursos Naturais e Culturais	**Solo**	- Preservação dos solos com boa aptidão agrícola - Recuperação do *mosaico minhoto* - Diminuição do risco de erosão do solo - Promoção de actividades compatíveis com o espaço agrícola	- Sem ameaças significativas
	Ecossistemas e Áreas Classificadas	- Aumento das áreas naturais de protecção - Integração da EEM numa rede supra-municipal de enquadramento e ligação - Manutenção da fauna e flora autóctones - Promoção de funções compatíveis - Favorecimento da criação de espaços naturais pedagógicos - Beneficiação do turismo rural - Realização de Planos de Gestão	- Descaracterização da paisagem em áreas sensíveis resultante da sobrecarga turística
	Recursos Florestais	- Aumento da área de floresta de protecção - Diminuição da área de floresta de produção - Melhoria do ordenamento florestal e consequente diminuição do risco de perigosidade de ocorrência de incêndios - Articulação do PDM com o PMDFCI - Preservação da vegetação autóctone - Diminuição (ou manutenção) da área com espécies exóticas e infestantes - Promoção da diversidade paisagística - Melhorias no ambiente urbano e saúde humana	- Sem ameaças significativas
	Recursos Hídricos	- Aumento das áreas estratégicas de protecção e recarga de aquíferos - Maior protecção dos cursos de água, leitos e margens - Promoção da diversidade paisagística - Melhorias no ambiente urbano e saúde humana	- Sem ameaças significativas

	Recursos Arquitectónicos e Arqueológicos	- Maior protecção de imóveis/conjuntos/áreas de valor histórico e cultural - Articulação dos recursos ambientais com os recursos culturais fomentando circuitos pedagógicos integrados - Aumento da eficiência na protecção de valores culturais - Valorização e divulgação do conhecimento da história e cultura local - Beneficiação da rede de turismo local	- Sem ameaças significativas

Matriz A2 - Oportunidades e Ameaças dos Objectivos Estratégicos do PDM proposto

Objectivo estratégico			
Racionalizar e programar o desenvolvimento urbano requalificando a estrutura funcional de forma a fixar a população nas freguesias de origem, controlando a dispersão do povoamento no território municipal			
FCD	**Critérios de Avaliação**	**Oportunidades**	**Ameaças**
Recursos Naturais e Culturais	**Solo**	- Promoção de actividades compatíveis com o espaço agrícola - Contribui para o ordenamento policêntrico do território - Minimização da desertificação do solo rural - Promoção da diversidade paisagística	- Abandono da pratica agrícola - Aumento da contaminação dos solos resultante do aumento populacional
	Ecossistemas e Áreas Classificadas	- Promoção de funções compatíveis - Redução da pressão urbanística sobre os recursos naturais - Protecção e promoção da diversidade paisagística - Melhorias no ambiente urbano e saúde humana - Realização de Planos de Gestão	- Aumento dos efeitos barreira
	Recursos Florestais	- Diminuição da pressão urbana sobre a floresta - Diminuição da pressão das actividades económicas sobre a floresta	- Desflorestação de áreas para atravessamento das redes de infra-estruturas
	Recursos Hídricos	- Diminuição da proliferação espacial de focos de poluição - Maior protecção dos cursos de água, leitos e margens - Diminuição da pressão sobre as áreas estratégicas de protecção recarga de aquíferos.	- Aumento da contaminação dos aquíferos em resultado do aumento populacional - Alterações na impermeabilização do solo com impacte no escoamento superficial
	Recursos Arquitectónicos e Arqueológicos	- Aumento das áreas de utilização pública - Integração dos recursos na estrutura urbana - A recuperação e valorização dos recursos culturais beneficiam a saúde humana - Valorização da identidade rural - Maior protecção de imóveis/conjuntos/áreas de valor histórico e cultural	- Eventual degradação de património rural como consequência do abandono de lugares isolados

Matriz A3 - Oportunidades e Ameaças dos Objectivos Estratégicos do PDM proposto

Objectivo estratégico			
Dotação de equipamentos sociais de apoio à população e melhoramento dos níveis de cobertura das principais infra-estruturas urbanas, completando as principais redes locais			
FCD	**Critérios de Avaliação**	**Oportunidades**	**Ameaças**
Recursos Naturais e Culturais	**Solo**	- Contenção e controlo dos resíduos produzidos, resultante da definição de áreas para aterro sanitário, parque de sucatas e de monstros domésticos - Diminuição da contaminação dos solos - Melhorias no ambiente urbano e saúde humana - Melhoria da qualidade de vida da população - Contribui para o ordenamento policêntrico do território	- Aumento da impermeabilização do solo
	Ecossistemas e Áreas Classificadas	- Contenção e controlo dos resíduos produzidos, resultante da definição de áreas para aterro sanitário, parque de sucatas e de monstros domésticos - Melhorias no ambiente urbano e saúde humana - Maior atracção de actividades lúdicas - Melhoria nas condições de fruição destas áreas e consequente melhoria da qualidade de vida da população	- Aumento da pressão antrópica - Inutilização de áreas de REN e RAN - Interferência nos *habitats* da *Rede Natura* - Crescimento das actividades turísticas em áreas sensíveis
	Recursos Florestais	- Contenção e controlo dos resíduos produzidos, resultante da definição de áreas para aterro sanitário, parque de sucatas e de monstros domésticos - Melhorias no acesso a áreas florestais em caso de incêndio - Melhorias na saúde humana	- Inutilização de áreas de RAN
	Recursos Hídricos	- Contenção e controlo dos efluentes domésticos e outros resíduos, evitando a contaminação dos recursos hídricos - Maior protecção dos cursos de água, leitos e margens - Melhoria da qualidade da água - Maior atracção de actividades turísticas - Melhorias na saúde humana	- Alterações na impermeabilização do solo com impacte no escoamento superficial
	Recursos Arquitectónicos e Arqueológicos	- Melhoria do enquadramento dos recursos existentes - Melhoria nas condições da oferta turística - Valorização da identidade local	- Destruição dos valores culturais devido à passagem de redes de infra-estruturas

Matriz A4 - Oportunidades e Ameaças dos Objectivos Estratégicos do PDM proposto

Objectivo estratégico			
Fornecer indicadores e servir de enquadramento quer à elaboração de planos de actividades do município quer a elaboração de outros planos municipais, reforçando o enquadramento supra-municipal do plano			
FCD	**Critérios de Avaliação**	**Oportunidades**	**Ameaças**
Recursos Naturais e Culturais	**Solo**	- Harmonização de planos, programas ou projectos de utilização da EEM - Definição de uma estratégia local para fruição e dotação de equipamentos em espaços públicos	- Sem ameaças significativas
	Ecossistemas e Áreas Classificadas	- Valorização da EEM e integração na respectiva rede regional - Elaboração de projectos de valorização cultural e pedagógica destas áreas - Realização de Planos de Gestão	- Sem ameaças significativas
	Recursos Florestais	- Valorização regional da floresta de protecção - Definição de orientações de gestão florestal - Articulação do PDM com o PMDFCI	- Sem ameaças significativas
	Recursos Hídricos	- Integração regional do Rio Minho em projecto de valorização turística - Elaboração de projectos de valorização ambiental e pedagógica do Rio Minho e Rio Coura	- Sem ameaças significativas
	Recursos Arquitectónicos e Arqueológicos	- Abertura de processo de classificação de valores culturais - Acções de promoção dos valores culturais existentes - Valorização turística do património existente	- Sem ameaças significativas

6.2 - Acessibilidades

6.2.1 - Descrição do FCD e seus objectivos

As acessibilidades previstas, quer no concelho de Vila Nova de Cerveira quer as previstas no território envolvente e próximo do município, apresentam oportunidades, de redução de distância absoluta e relativa, mas também riscos, nomeadamente de fragmentação territorial e alteração da paisagem.

FCD	Critérios de Avaliação	Objectivos de Sustentabilidade	Indicadores
Acessibilidades	**Dinâmica Territorial e Urbana**	Melhoria da conectividade do sistema urbano local, regional e nacional	Hierarquia da Rede Viária; Distância relativa (tempo) entre localidades; Nº de ligações ferroviárias/dia; Variação populacional por freguesia;
		Evitar os efeitos barreira entre os núcleos populacionais e entre as categorias de solo rural	Áreas urbanas sujeitas a fragmentação; Categorias de solo rural sujeita à fragmentação;
		Redução do nível de poluição sonora	Tráfego médio horário; Área/população sujeita a níveis de ruído superiores ao permitido pela lei;
	Paisagem	Preservação de valores paisagísticos	Alteração morfológica do relevo com impacte paisagístico (nº de aterros e escavações); Inutilização de áreas de REN e RAN.

Tabela 13 – Critérios, objectivos e indicadores do *FCD Acessibilidades*

Com este factor pretende-se avaliar de que forma a proposta de revisão do PDM de Vila Nova de Cerveira contribui para a melhoria da conectividade intra-municipal e inter-municipal, nomeadamente através da melhoria das acessibilidades, recorrendo a uma análise avaliativa dos riscos e oportunidades no âmbito deste factor crítico, recorrendo a um conjunto de objectivos e de indicadores:

1. Melhoria da conectividade do sistema urbano local, regional e nacional, com o cálculo da distância relativa entre localidades, a identificação da hierarquia da rede viária e o número de ligações ferroviárias por dia, apoiado também na taxa de variação da população por freguesia;
2. Evitar os efeitos barreira entre os núcleos populacionais e também entre as categorias de solo rural, contabilizando as áreas urbanas e solo rural sujeitas a fragmentação;

3. Redução do nível de poluição sonora, identificando o tráfego médio horário nas principais vias locais e a área/população sujeita a níveis de ruído superiores ao permitido pela lei;
4. Preservação de valores paisagísticos assente na alteração morfológica do relevo com impacte paisagístico através do apuramento dos aterros e escavações efectuados e a área total de REN e RAN inutilizadas.

6.2.2 – Situação actual

Dinâmica Territorial e Urbana

A dinâmica territorial e urbana deste território apresenta uma dicotomia entre as freguesias que o compõem, em que as freguesias localizadas ao longo do rio Minho apresentam dinâmicas superiores às do interior do concelho.

As acessibilidades concelhias têm melhorado consideravelmente nos últimos anos, mas são ainda apontadas como um dos factores negativos do concelho, sobretudo nas freguesias do interior, que apresentam uma orografia mais desfavorável à ligação destas com a rede rodoviária local, regional e nacional.

A rede viária local encontra-se estruturada em torno da Nacional 13 que serve todo o arco ribeirinho, ligando quer a Caminha quer a Valença, num sentido aproximadamente SW/NE, servindo também de ligação ao litoral norte pela A28 (IC1) e pela A3 (IP1). Serve ainda como ponto de acesso à sinuosa rede viária interior do concelho, pela Nacional 302 (e 303). A rede viária apresenta a seguinte hierarquia (ver Figura 9):

Rede Principal
EN13 – Caminha/Valença (liga A28);
A3 (IP1) – Valença/Porto.

Rede Distribuidora
EN301 – Caminha/Paredes de Coura;
EN302 – Norte/Sul;
EN303 – VN Cerveira/Paredes de Coura e nó de Sapardos da A3;
EM512 – VN Cerveira/Nogueira e Cornes;
EM515 – VN Cerveira/Mentrestido e Paredes de Coura;
EM516 – VN Cerveira/Sul;

EM517 – Sopo/EN301 e EM516.

Estas vias permitem a ligação entre as freguesias do concelho e a ligação à rede nacional. Na tabela seguinte apresenta-se a distância tempo (aproximada) entre a sede de concelho com algumas localidades nacionais e espanholas.

Encontram-se previstas várias rodovias para a área concelhia que irão alterar estes dados, pelo que o PDM proposto aponta várias soluções de localização/atravessamento, procurando adequar os traçados com as necessidades e características locais.

Destino	Tempo
Braga	56 min
Caminha	16 min
Goián (Espanha)	7 min
Paredes de Coura	40 min
Porto	1h13 min
Tui (Espanha)	24 min
Valença	21 min
Viana do Castelo	28 min
Vigo (Espanha)	45 min

Tabela 14 – Distância (Tempo) aproximada entre localidades (*Via Michelin*)

No que se refere ao transporte ferroviário, a circulação efectua-se através da *Linha do Minho* com três tipos de serviço, internacional, inter-regional e regional. O primeiro liga o Porto a Vigo e vice-versa, com uma frequência diária de duas ligações, apresentando uma distância tempo entre Porto e VN Cerveira de 2 horas e dali até Vigo de 1.10h. Os comboios regionais apresentam uma frequência de quatro serviços no sentido Porto/Valença (2 diárias) e três viagens diárias no sentido inverso, com uma duração de 11 minutos de VN Cerveira a Valença. Os trajectos regionais são assegurados por cinco ligações entre Viana do Castelo e Valença (2 diárias) e seis ligações no sentido inverso (2 diárias), demorando 45 minutos de Viana do Castelo a VN Cerveira e 15 minutos até Valença. Esta oferta tem vindo a diminuir ao longo do tempo recente, tornando-se menos atractivo que a oferta rodoviária. Mesmo a introdução em Portugal da Rede Ferroviária de Alta Velocidade não trará melhorias na oferta de acessibilidades à população local, uma vez que não está prevista nenhuma estação nas proximidades do município. O terminal de mercadorias previsto para Valença, poderá apresentar benefícios sobretudo para a indústria local, dinamizado este serviço que actualmente é apenas residual na Linha do Minho.

Como referido anteriormente, as freguesias do arco ribeirinho, beneficiando de melhores acessibilidades, apresentam variações populacionais positivas (1991/2001) desde os 0,3% de Gondarém até aos 20,2% registados em Campos. De referir os valores negativos registados na sede de concelho, resultante da mudança residencial para as freguesias vizinhas. As freguesias do interior apresentam variações negativas com destaque para Covas com uma variação de -20,1%. As propostas apresentadas na revisão do PDM, propõem um conjunto de medidas que visam um desenvolvimento equilibrado de todo o território, estancando as fugas das freguesias interiores e áreas mais periféricas para as freguesias "litorais" do concelho, procurando fomentar a fixação da população nas freguesias de origem.

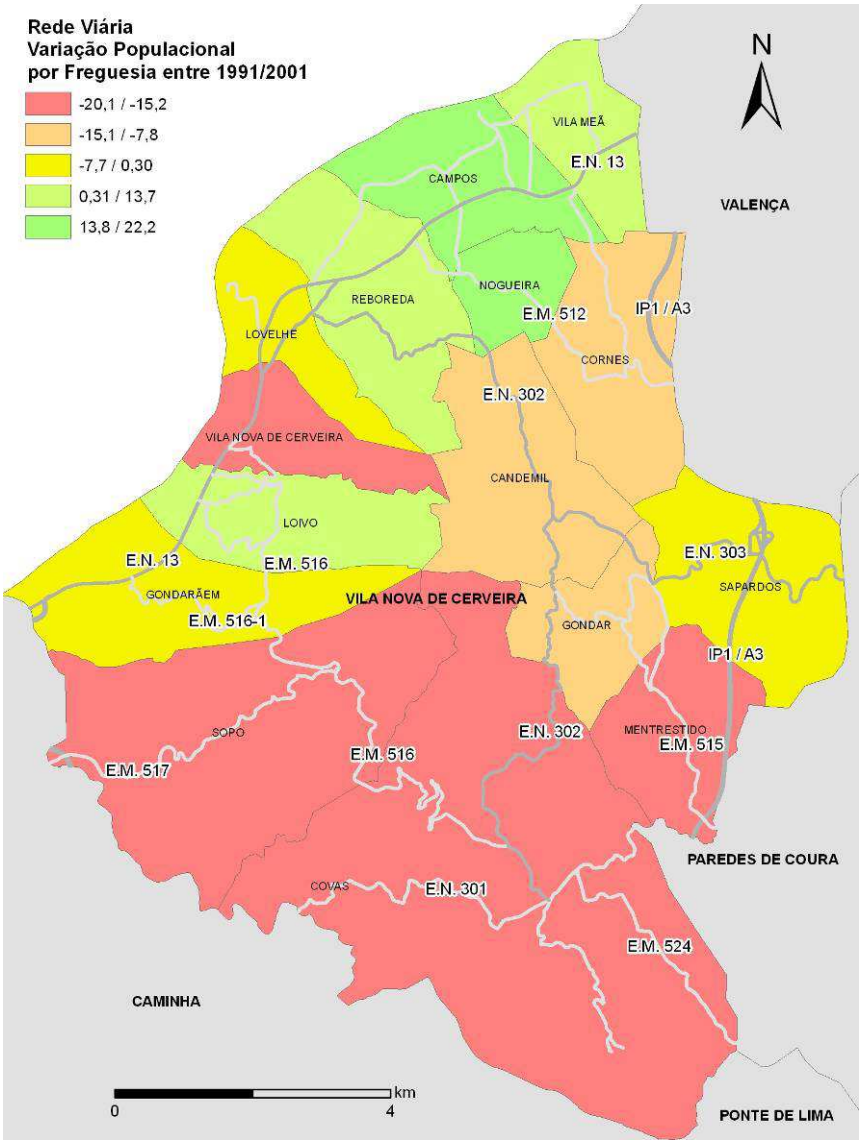


Figura 9 – Rede Viária e Variação Populacional entre 1991/2001 (www.ine.pt)

As várias acessibilidades previstas para, e no concelho, podem contribuir para a melhoria da conectividade do sistema urbano local, regional e nacional, podendo, por outro lado, fragmentar as categorias de solo e os *habitats* locais. A reformulação do traçado da E.N. 302/303, mas sobretudo o prolongamento da A28 e a passagem do TGV, terão que ver acautelados entre outras situações, a fragmentação das categorias de solo, sobretudo rural, mas também a fragmentação das áreas urbanas, podendo potenciar o efeito barreira entre essas categorias e núcleos populacionais.

Actualmente, essas áreas apresentam uma fragmentação considerável, fruto não só da evolução histórica que resultou na ocupação urbana típica do Minho, mas também da

constante pressão urbanística que se expande de forma insustentável ao longo das vias, da abertura de infra-estruturas com traçados funestos e um pouco à revelia dos princípios preconizados nas normas e planos em vigor.

A revisão do actual PDM, apresenta propostas que procuram evitar o aumento dessa fragmentação através da consolidação do sistema urbano e consequente definição dos perímetros urbanos, da manutenção e recuperação do mosaico minhoto, conseguida através da definição de categorias de solo rural, como os espaços florestais de protecção, área agrícola de reserva, área agrícola complementar e ainda a *Estrutura Ecológica Municipal*. Propõe ainda um traçado alternativo da A28 procurando acautelar essa fragmentação.

Estas acessibilidades prometem alterar, diminuir ou intensificar os níveis de ruído nas suas proximidades, ao alterar direcções, intensificar fluxos de trânsito etc., podendo diminuir a qualidade do destino turístico que Cerveira procura fomentar. Os níveis de ruído do território em análise, foram aferidos para a revisão do PDM em vigor, identificando as áreas sujeitas a níveis de ruído superiores ao previsto na lei em vigor[8], procurando preservar as áreas urbanas com níveis sonoros regulamentares, corrigir os valores onde as áreas atingem níveis não regulamentares, etc.

De acordo com previsto no RJIGT, obrigatório por lei, foi elaborado o mapa de ruído[9], tendo sido identificadas as principais fontes de ruído no concelho, correspondendo às rodovias, nomeadamente a EN 13, A3 e A28, incluído também a linha Ferroviária do Minho. Estas e outras vias foram alvo de uma contagem de tráfego médio horário por período de referência e por troço, (ver Anexo II e III) sendo uma boa base de partida para aferir as alterações na intensidade do tráfego com as novas acessibilidades previstas no concelho. Procedendo a uma breve análise à tabela, é possível verificar que a A28 apresenta o maior valor de Tráfego Médio Horário (TMH) no período diurno e entardecer, sendo ultrapassada pela EN 13 (troço 5 e 6) no período nocturno. A A3 apresenta também um tráfego intenso, encontrando-se na posição seguinte àquelas vias.

---

[8] Relativamente aos limites máximos de exposição o DL n.º 9/2007 indica no Artigo 11.º o seguinte:
"a) As zonas mistas não devem ficar expostas a ruído ambiente exterior superior a 65 dB(A), expresso pelo indicador Lden, e superior a 55 dB(A), expresso pelo indicador Ln;
b) As zonas sensíveis não devem ficar expostas a ruído ambiente exterior superior a 55 dB(A), expresso pelo indicador Lden, e superior a 45 dB(A), expresso pelo indicador Ln;

[9] "Mapa de Ruído do Concelho de Vila Nova de Cerveira", 2008. dBLab – Laboratório de Acústica e Vibrações, Lda.

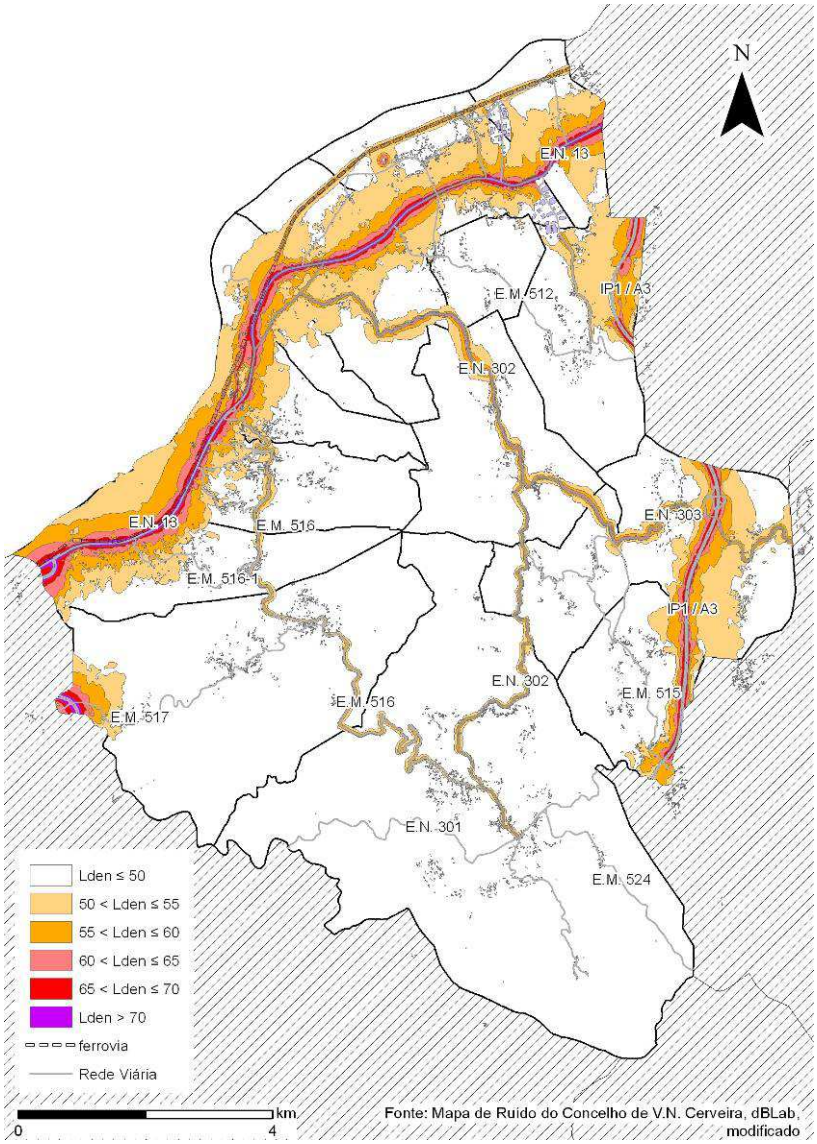


Figura 10 – Mapa de Ruído - *Período Lden*

Relativamente aos valores registados dos níveis de ruído, os mapas elaborados, permitem verificar que tanto para *Lden* (indicador de ruído diurno-entardecer-nocturno) e *Ln* (indicador de ruído nocturno) (ver Figura 9 e 10 respectivamente), algumas áreas apresentam valores limite superiores ao permitido por lei, apresentando uma relação directa com as principais vias indicadas anteriormente. Assim, para o período *Lden* os valores limite permitidos são ultrapassados nas já referidas EN 13, A3 e A28, mas também na EM 302, troço entre Reboreda e Candemil e parte da EN 303. O indicador *Ln* apresenta os mesmos troços com valores superiores ao permitido pela lei. Segundo o mesmo relatório, "a extensão em área sobe influência da EN 13 origina uma faixa do indicador *Lden>65* dB(A) que ascende aos 80 metros para cada lado da via. No indicador

Ln a faixa de ruído >55 dB(A), ascende aos 125 m de cada lado, sendo a sua largura bastante variável devido à altimetria do terreno e ao efeito dos obstáculos".

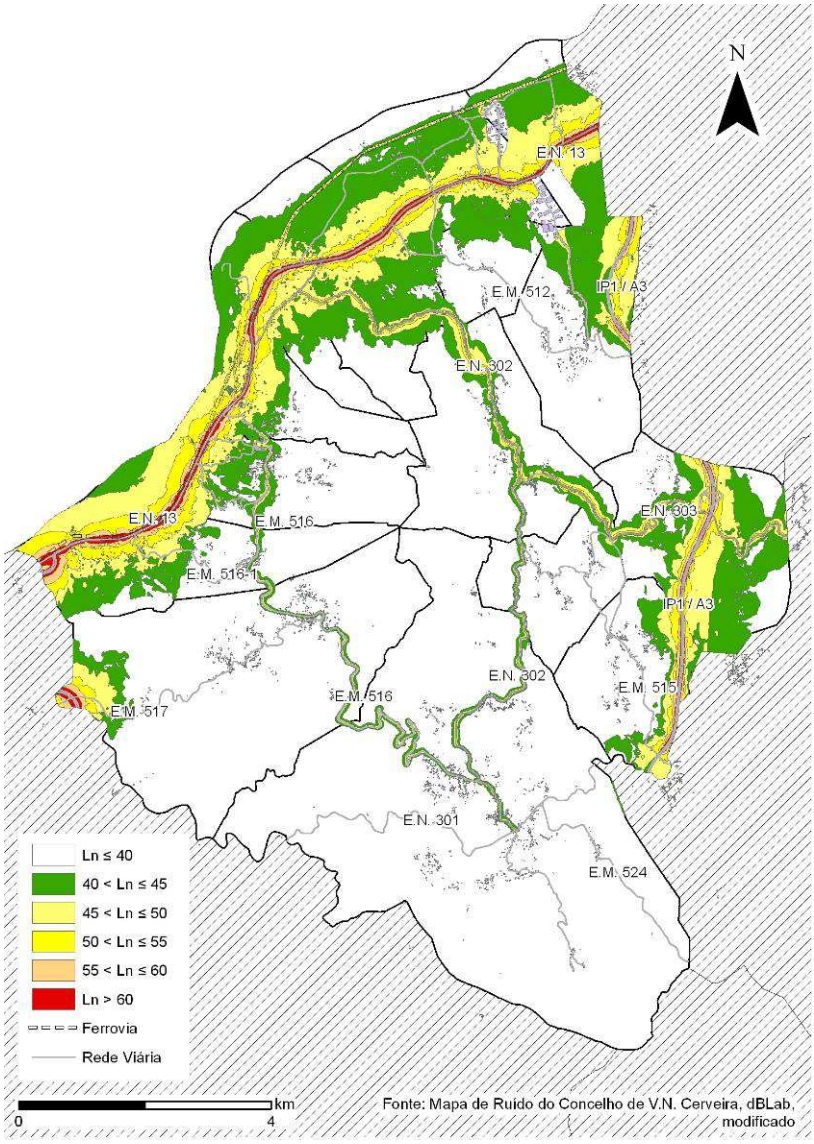


Figura 11 – Mapa de Ruído - Período *Ln*

A manutenção da situação actual poderá levar a um acentuar desta "litoralização" do concelho, com as freguesias do interior, com acessibilidades mais deficitárias que "aumentam" as distâncias *intra* e inter-concelhias, com menos oportunidades de desenvolvimento, acabarem por ver agravado o êxodo populacional para as freguesias mais "centrais" do concelho. As vias previstas para o concelho poderão também contribuir para a fragmentação das categorias do solo e mesmo aportar, no caso do traçado do TGV, entrave ao desenvolvimento dos núcleos urbanos marginalmente atravessados, com o isolamento e/ou estagnação da dinâmica urbana e social. As vias de acesso à estação de TGV em Valença, como por exemplo o prolongamento da A28,

poderão alterar a intensidade de tráfego nesta e noutras vias, apresentando consequências ao nível do ruído.

Paisagem

A paisagem minhota é muito procurada e valorizada, apresentando uma tipologia e identidade própria que importa preservar. As novas acessibilidades prometem dinamizar a região e particularmente o concelho ao melhorar as acessibilidade de e para o concelho, ao mesmo tempo que potencia novas actividades, que podem num cenário mais negativo levar a um aumento da pressão antrópica sobre os recursos locais e à degradação da qualidade paisagística.

A preservação paisagística surge então como um dos objectivos de sustentabilidade que importa ter em conta no desenho da nova rede viária e no traçado do TGV, devendo integrar os traçados no planeamento territorial, tendo em conta as condicionantes identificadas, e as alternativas ambientalmente mais favoráveis.

Relativamente ao traçado do TGV, a intervenção local é praticamente inexistente sendo uma decisão nacional, restando apenas identificar o Espaço Canal como condicionante, correspondendo ao corredor definido, nesta fase, pela RAVE. De referir que esse corredor prevê o atravessamento do Sitio do Rio Minho PTCON0019.

No que diz respeito ao Espaço Canal do prolongamento da A28 até Valença este não estava previsto no PDM em vigor. A revisão desse mesmo plano, já prevê um traçado para essa via, apresentando uma alternativa com consequências mais ténues em relação à paisagem. Desta forma, a autarquia define uma opção, uma estratégia, capaz de confrontar as entidades competentes com este traçado mais sustentável.

Estas obras irão necessitar de proceder quer a aterros quer a escavações, provocando alterações morfológicas no relevo e a inutilização de áreas de REN e RAN, estando o actual PDM desajustado da situação existente em termos de categorias de uso do solo, nomeadamente a urbana. A revisão do PDM apresenta um ajuste à realidade, permitindo aferir os verdadeiros impactes das obras na paisagem local.

Um novo sistema de gestão de dados implementado pela autarquia, irá permitir aferir o número de solicitações e de pareceres favoráveis, no que diz respeito à desafectação de

áreas de REN e RAN, pelo que se irá propor estes dois indicadores para a fase de monitorização do Plano.

Tabela 15- Síntese dos Indicadores para Avaliação do *FCD Acessibilidades*

Indicadores	Valor
Hierarquia da Rede Viária	Ver Figura 9
Distância relativa (tempo) entre localidades	Destino — Tempo Braga — 56 min Caminha — 16 min Goián (Espanha) — 7 min Paredes de Coura — 40 min Porto — 1h13 min Tui (Espanha) — 24 min Valença — 21 min Viana do Castelo — 28 min Vigo (Espanha) — 45 min
Nº de ligações ferroviárias/dia	7 Ligações regionais/dia 3 Inter-regionais/dia
Variação populacional por freguesia	Ver Figura 9
Áreas urbanas sujeitas a fragmentação	-
Categorias de solo rural sujeita à fragmentação	-
Tráfego médio horário	Ver anexo II
Área/população sujeita a níveis de ruído superiores ao permitido pela lei	Ver Figura 10 e 11
Alteração morfológica do relevo com impacte paisagístico (nº de aterros e escavações)	-
Inutilização de áreas de REN e RAN	-

6.2.3 Análise Tendencial

Com a manutenção do actual PDM (desactualizado em termos de usos do solo) as acessibilidades previstas e implementadas poderão não se adequar à realidade das necessidades locais, causando efeitos ambientais negativos, manutenção das assimetrias locais e manutenção da intensidade de tráfego rodoviário nos principais eixos viários. A rede ferroviária local continuará a sofrer um declínio, à medida que este meio de transporte, com menor impacte ambiental, é substituído pelo transporte rodoviário individual com consequências gravosas para a qualidade ambiental e urbana.

A rede ferroviária de alta velocidade prevista (bem como outras acessibilidades), apresenta uma parte do percurso neste município, pelo que importa actualizar as alterações de uso do solo verificadas nos últimos anos neste território, de forma a minimizar os impactes previstos ao nível paisagístico e ambiental.

Tabela 16 - Análise Tendencial do *FCD Acessibilidades*

FCD	Critérios de Avaliação	Objectivos de Sustentabilidade Situação Actual	Evolução tendencial com PDM em vigor
Acessibilidades	Dinâmica Territorial e Urbana	Melhoria da conectividade do sistema urbano local, regional e nacional.	=
		Evitar os efeitos barreira entre os núcleos populacionais e entre as categorias de solo rural	⇦
		Redução do nível de poluição sonora.	=
	Paisagem	Preservação de valores paisagísticos	⇦

LEGENDA				
Tendência de Evolução	⇦ Negativa Afastamento dos objectivos e metas	= Sem alteração significativa	⇨ Positiva Aproximação aos objectivos e metas	
Distância aos objectivos de sustentabilidade	Muito Distante	Distante	Próximo	Muito Próximo

6.2.4 – Avaliação de impactes - oportunidades e ameaças

Dinâmica Territorial e Urbana

A particularidade de este concelho apresentar uma dicotomia entre a metade "litoral" e interior, fez com que se apresente na proposta de revisão do PDM, um conjunto de medidas que visam um desenvolvimento equilibrado do concelho, melhorando as condições de vida da população dos locais mais "deprimidos", como forma de estancar o êxodo para as freguesias mais populosas e para concelhos vizinhos. As intervenções apresentadas prendem-se sobretudo com a melhoria das acessibilidades dessas freguesias, actualizando por outro lado a cartografia da rede viária, planeando alternativas mais favoráveis e periféricas aos centros urbanos, redistribuindo o fluxo viário, como forma de redução da intensidade e o consequente ruído nas principais vias.

Paisagem

As novas acessibilidades poderão aumentar a fragmentação das áreas rurais e urbanas, degradando a paisagem - elemento importante na atracção que o município exerce em termos turísticos - importando colmatar estes impactes, evitando ao mesmo tempo situações de conflito de uso do solo. A contenção da dispersão urbana, surge também como um dos objectivos de sustentabilidade e de protecção do solo e da paisagem, tendo sido ajustado à estrutura urbana proposta as categorias das classes de uso do solo com esta revisão do PDM.

Desta forma, a implementação dos objectivos estratégicos propostos na revisão do PDM, apresentam algumas oportunidades e ameaças relativamente a este factor crítico, sendo sintetizado nos quadros avaliativos seguintes:

Matriz B1- Oportunidades e Ameaças dos Objectivos Estratégicos do PDM proposto

Objectivo estratégico			
Protecção dos recursos ambientais, paisagísticos e culturais estruturando uma rede de valorização ambiental			
FCD	**Critérios de Avaliação**	**Oportunidades**	**Ameaças**
Acessibilidades	**Dinâmica Territorial e Urbana**	- Promoção da competitividade local - Beneficiação do turismo local - Articulação dos recursos ambientais com os recursos culturais fomentando circuitos pedagógicos integrados - Diversificação da base económica - Limitação à dispersão urbana	- Descaracterização sociocultural e urbanística - Impossibilidade da contenção da dispersão urbana associada às acessibilidades
	Paisagem	- Melhor enquadramento das infra-estruturas no meio - Aumento da oferta turística e potencial aumento do turismo rural - Promoção de actividades de recreio e lazer em áreas rurais	- Descaracterização da paisagem em áreas sensíveis resultante da sobrecarga turística

Matriz B2 - Oportunidades e Ameaças dos Objectivos Estratégicos do PDM proposto

Objectivo estratégico			
Racionalizar e programar o desenvolvimento urbano requalificando a estrutura funcional de forma a fixar a população nas freguesias de origem, controlando a dispersão do povoamento no território municipal			
FCD	**Critérios de Avaliação**	**Oportunidades**	**Ameaças**
Acessibilidades	**Dinâmica Territorial e Urbana**	- Consolidação do sistema urbano - Consolidação da malha e da rede viária - Melhoria da conectividade local - Maior coesão territorial - Concentração territorial das actividades económicas	- Aumento da poluição do ar e do nível de ruído resultante do presumível aumento do fluxo viário - Aumento dos riscos tecnológicos e humanos - Diminuição da utilização da ferrovia com as novas acessibilidades
	Paisagem	- Promoção da diversidade paisagística - Valorização da identidade rural - Incentivo à actividade turística - Melhor enquadramento das infra-estruturas no meio - Melhorias no ambiente urbano e saúde humana	- Aumento da vulnerabilidade paisagística com as novas acessibilidades - Aumento das intrusões visuais e dos efeitos barreira - Inutilização de áreas de REN e RAN - Crescimento das actividades turísticas em áreas sensíveis

Matriz B3 - Oportunidades e Ameaças dos Objectivos Estratégicos do PDM proposto

Objectivo estratégico			
Dotação de equipamentos sociais de apoio á população e melhoramento dos níveis de cobertura das principais infra-estruturas urbanas, completando as principais redes locais			
FCD	**Critérios de Avaliação**	**Oportunidades**	**Ameaças**
Acessibilidades	**Dinâmica Territorial e Urbana**	- Consolidação do sistema e da estrutura urbana - Melhoria da conectividade local - Maior coesão territorial e social - Fixação da população local - Melhoria generalizada no acesso aos serviços e equipamentos públicos - Promoção da competitividade - A melhoria da cobertura da rede de internet poderá diminuir as necessidades de deslocações físicas, reduzindo o impacte no ambiente	- Sem ameaças significativas
	Paisagem	- Sem oportunidades significativas	- Aumento das intrusões visuais e dos efeitos barreira - Inutilização de áreas de REN e RAN

Matriz B4 - Oportunidades e Ameaças dos Objectivos Estratégicos do PDM proposto

Objectivo estratégico			
Fornecer indicadores e servir de enquadramento quer à elaboração de planos de actividades do município quer a elaboração de outros planos municipais, reforçando o enquadramento supra-municipal do plano			
FCD	**Critérios de Avaliação**	**Oportunidades**	**Ameaças**
Acessibilidades	**Dinâmica Territorial e Urbana**	- Definição de uma opção de canal (rodoviário) mais favorável ao território e às populações - Definição da estratégia de colmatação de arruamentos locais	- Sem ameaças significativas
	Paisagem	- Definição de uma opção de canal (rodoviário) mais favorável ao território e à procura turística	- Sem ameaças significativas

6.3 – População e Parque Habitacional

6.3.1 - Descrição do FCD e seus objectivos

A actuação que se promove em termos de estratégia e organização equilibrada do território vertida na revisão do PDM de Vila Nova de Cerveira terá como vector direccional por um lado, o aumento da qualidade de vida dos seus habitantes e, por outro, a própria fixação de nova população. Deste modo, as dinâmicas populacionais associadas à componente habitacional serão uma das condições basilares de toda a evolução que se verificará no panorama cerveirense, seja pela capacidade de responder às necessidades crescentes de serviços, seja pelas marcas antropogénicas no equilíbrio ambiental que sempre derivarão de um aumento de população, seja permanente ou sazonal.

FCD	Critérios de Avaliação	Objectivos de Sustentabilidade	Indicadores
População e Parque Habitacional	**Uso do Solo**	Contenção da dispersão urbana	Densidade de edifícios por área de perímetro urbano; % Solo Urbanizavel (ha)/UOPG's executadas; Taxa de Crescimento Migratório (%);
		Adequação do consumo de solo destinado à função habitacional, considerando a estrutura urbana existente	Rácio de área intervencionada por PMOT pelos perímetros urbanos; N.º de Loteamentos realizados; N.º de fogos licenciados por habitante; N.º de reconstruções/100 construções novas;
	Efeitos Antrópicos	Minimização dos impactes relacionados com as actividades humanas	Emissão de GEE dos sectores doméstico e de serviços por habitante; Espaço de deposição de "monstros" (interface);
	Equidade Social	Qualidade de Vida e Rede de Equipamentos Colectivos e serviços de proximidade às populações	Índice de Desenvolvimento Humano; Acessibilidade a equipamentos e serviços de proximidade.

Tabela 17 – Critérios, objectivos e indicadores do *FCD População e Parque Habitacional*

Para avaliar de que forma as dinâmicas associados aos movimentos populacionais e incremento da função habitação induzidas pela aplicação das propostas constantes da revisão do PDM são sustentáveis, foram definidos três critérios fundamentais que consubstanciam objectivos de sustentabilidade, e serão aplicados em duas cenarizações. Por um lado, a evolução de Vila Nova de Cerveira com aplicação da revisão que se propõe ao PDM e, por outro, a actual situação com o PDM vigente. A estes objectivos estão associados os seguintes indicadores quantitativos:

1. Contenção da dispersão urbana criando tecidos relativamente compactos, contínuos e com diversidade de actividades e usos, avaliada através da implantação da massa construída no território;
2. Adequação do consumo de solo associado à função habitacional considerando a estrutura urbana existente, avaliada quantitativamente pelo número de PMOT's e de Loteamentos realizados e respectivos fogos licenciados, bem como a capacidade de renovação do edificado;
3. Minimização dos impactes relacionados com as actividades humanas, nomeadamente através da emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE) nos sectores doméstico e de serviços; a área para deposição e posterior transferência de "monstros";
4. Rede de equipamentos colectivos de proximidade às populações e Qualidade de Vida, calculando o Índice de Desenvolvimento Humano e a acessibilidade a equipamentos colectivos e serviços por parte da população residente.

6.3.2 – Situação actual

Uso do Solo

Conseguir que um modelo urbano incorpore um aumento de organização urbana, reduzindo dessa forma a pressão sobre o ambiente pressupõe uma resolução, no que diz respeito à equação da sustentabilidade, propondo-se alterações importantes na maneira de entender e proceder nos assuntos urbanos, o que, na prática, se traduz na assumpção de modelos urbanos mais compactos, com perímetros urbanos claramente definidos em todos os aglomerados que regulamentarão, futuramente, a localização da nova edificação.

Constatou-se que a implementação do PDM em vigor manifestou algumas dificuldades de articulação entre os princípios de ordenamento do território e as carências habitacionais da população, o que veio intensificar o modelo disperso de urbanização tipicamente minhoto. Esta dispersão urbana assume diferentes formas quer analisemos a área litoral ou o interior concelhio. Na área litoral, adjacente ao rio Minho, a estrutura de povoamento assenta em pequenos lugares que se transformaram num contínuo mais ou

menos urbano apoiado nas vias de comunicação. O interior do concelho detém uma estrutura de povoamento de carácter rural assente em pequenos lugares dispersos.

O tipo de ocupação do território – profusão de pequenos lugares – prende-se com a utilização do solo e o modo de vida da população, onde a actividade agrícola assumiu grande importância. Os lugares foram crescendo de forma dispersa a partir de núcleos localizados em redor dos solos com aptidão agrícola e ao longo das principais vias, o que resultou na desarticulação de alguns lugares.

A avaliação do actual estado do uso do solo rege-se pelos princípios da compactação pelo que se revela necessária uma breve teorização destes conceitos. O adjectivo compacto significa massa muito unida; um agregado dos elementos constituintes, os quais estão muito pouco ou mesmo nada separados uns dos outros. A compactação de âmbito urbano expressa a ideia de proximidade dos componentes que fazem parte da aglomeração urbana, ou seja, é a reunião dos usos e funções urbanas num espaço mais ou menos limitado. A compactação facilita o contacto, o intercâmbio e a comunicação que são, como se sabe, a essência da urbanidade e potencia a probabilidade de contactos e com eles potencia a relação entre os elementos do sistema urbano. As condicionantes que impõem a proximidade física formal têm uma especial relevância para chegarmos aos objectivos antes expressados em relação à sustentabilidade.

As soluções formais adoptadas numa cidade compacta, tanto no espaço público como na construção, permitem delimitar o que é a cidade e o que é o campo; esta questão não é permitida a uma cidade difusa que está configurada como um enorme subúrbio. Neste caso, a zona funcional e a rede de infraestruturas impõe-se como uma mistura desordenada que simplifica tanto as áreas urbanas como as rurais e naturais. Neste caso, o transporte horizontal destrói o mosaico de áreas que podiam ter um desenvolvimento independente.

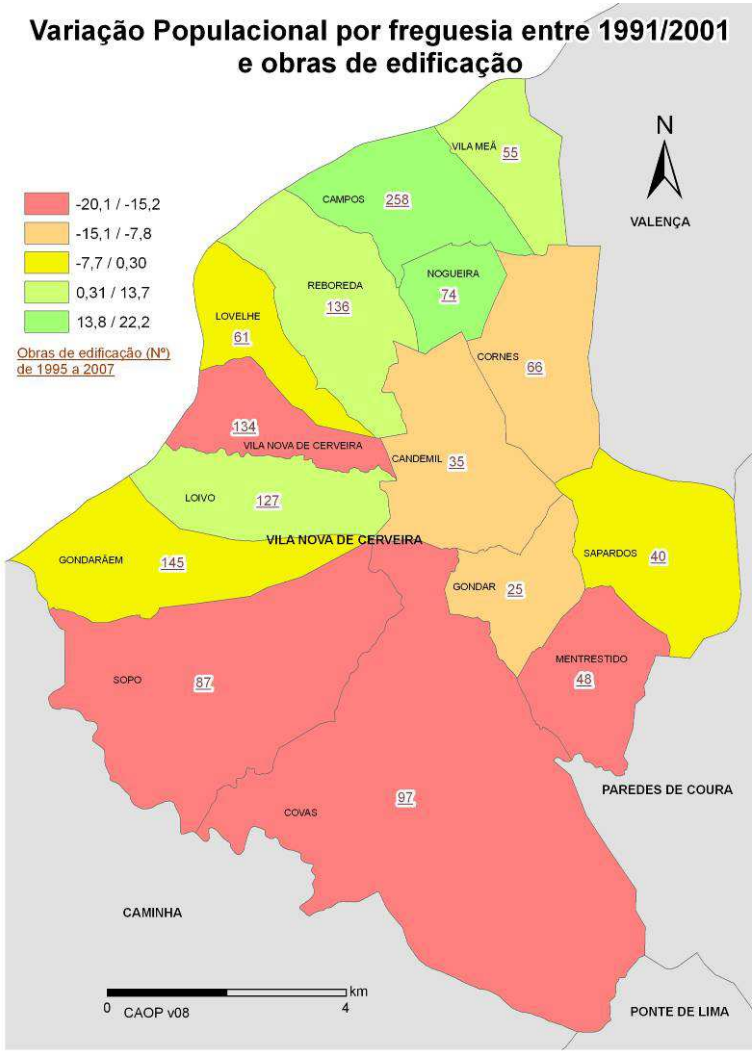
Em termos concretos a leitura da sustentabilidade que deve orientar a revisão do PDM de Vila Nova de Cerveira fica a ganhar pela contenção da dispersão em contraponto à promoção da compactação, pois toda a gestão do metabolismo urbano, seja em termos de gestão da água, resíduos, energia, transportes terá os seus impactes diminuídos, pressionando também menos o meio natural, principalmente quando a ocupação do solo florestal e de aptidão agrícola se salvaguardam.

Em termos de construção da tabela de indicadores não é possível, neste momento, apresentarmos aqueles que se julgam os mais eficazes para uma correcta e profunda avaliação do estado de compactação/dispersão da estrutura de povoamento cerveirense devido à falta de dados de base, contudo na proposta de plano de seguimento serão dadas directrizes e orientações para a futura organização de informação que permita ultrapassar estes constrangimentos.

Porém os fenómenos de dispersão são constatados pela leitura integrada dos indicadores que se explanam seguidamente.

Edifícios e Fogos Licenciados

Não obstante a dinâmica populacional ter sido negativa, uma regressão na ordem dos 3%, a média anual de construção tem aumentado. De 1995 a 2007 em Vila Nova de Cerveira registaram-se 1.480 obras de edificação (ver Figura 12 para a variação populacional e obras de edificação) em que 76% (1.162) se destinaram a habitação familiar das quais 78% correspondem a novas construções. Durante estes 13 anos que medeiam os dois momentos de elaboração e revisão do PDM as obras de edificação incidiram sobretudo sobre as freguesias de Campos, Gondarém, Loivos, Reboreda e Vila Nova de Cerveira, indiciando claramente um espraiar da área urbana de Vila Nova de Cerveira para as freguesias contíguas, configurando um claro fenómeno de periurbanização. O número de edifícios entre período censitário teve uma variação positiva média de 22,5% no concelho, espelhando as dinâmicas aceleradas de construção em praticamente todas as freguesias, exceptuando Candemil e Gondar que registam regressões ténues (-0,7% e -2,4%, respectivamente). A construção referida resultou em 1.086 fogos licenciados, ou seja foram construídos 0,12 fogos por habitante, numa média de 83 por ano.



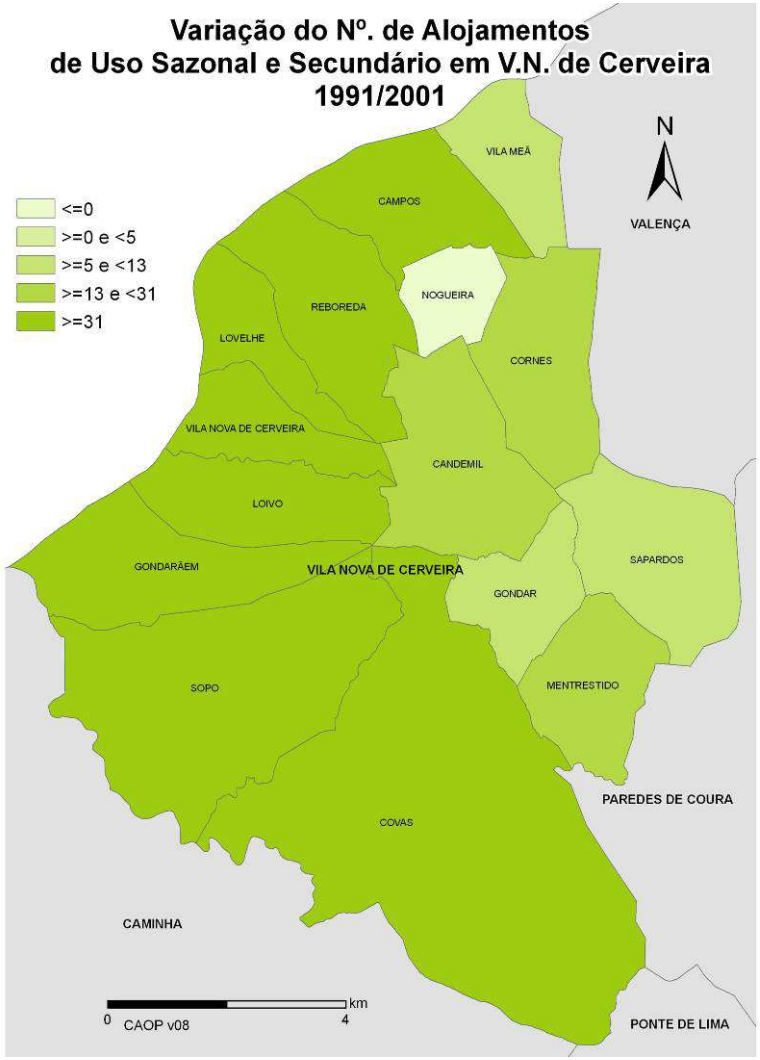
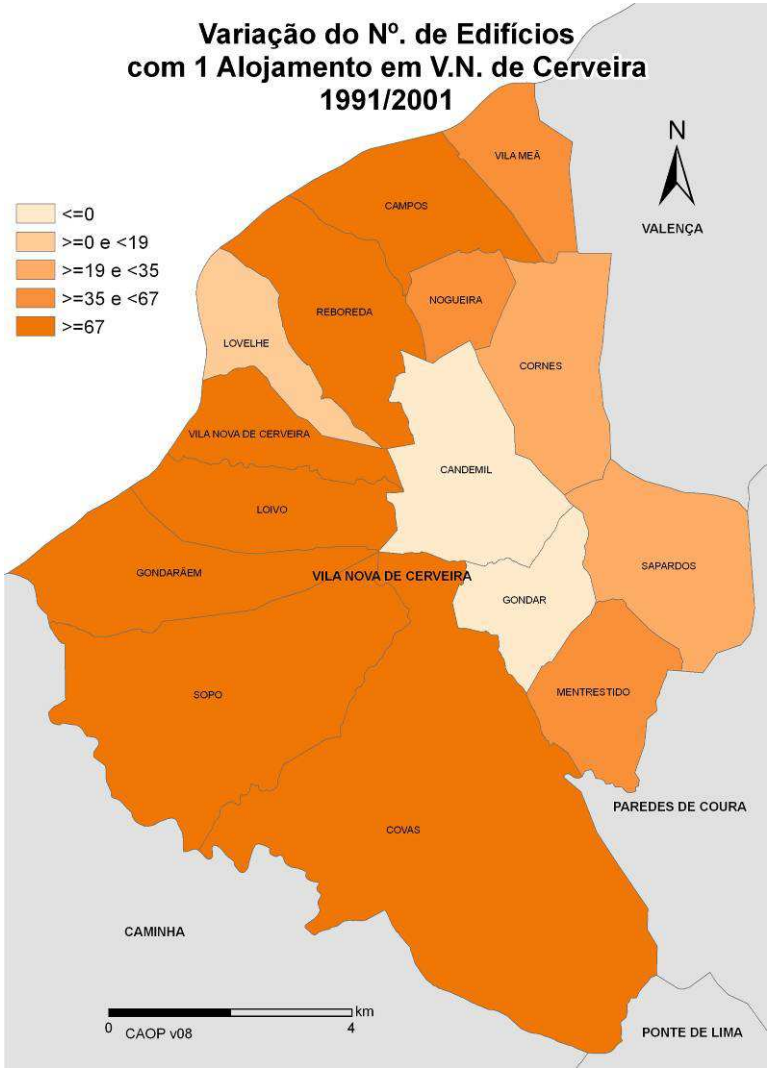


Figura 12 e 13 – Variação Populacional e Alojamentos
Fonte: Censos 2001 e Base de Dados INE 2008



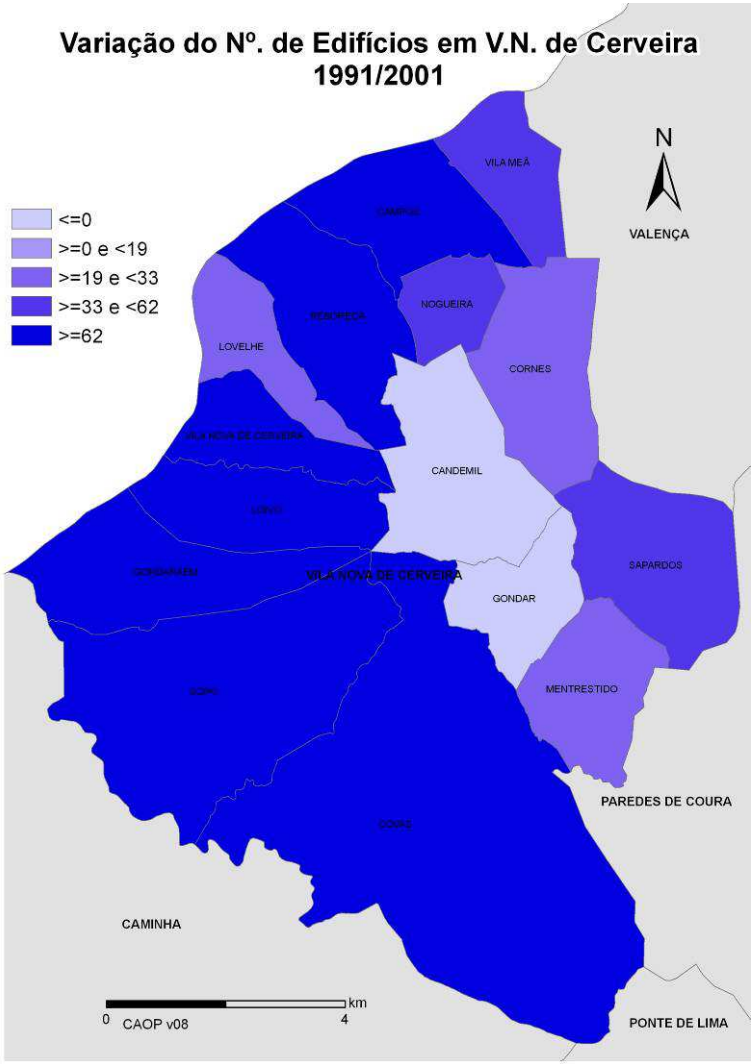


Figura 14 e 15 – Variação do Nº de Edifícios
Fonte: Censos 2001 e Base de Dados INE 2008

No que se refere às *Formas de Ocupação*, esta assume especial importância uma vez que 30% dos alojamentos familiares são ocupados como residência secundária ou sazonal (Figura 13), valor claramente superior aos registados, quer a nível nacional (19%), quer na Região Norte (16%), sendo o tipo de edificação predominante a moradia individual ou geminada, ocasionando um elevado consumo de solo para a componente habitacional (Figura 14).

O PDM aprovado em 1995 estabelece 1.340 ha de área urbana (valor aproximado), o que representa 12% do total da área do concelho, determinando-se o rácio de 2,83 edifícios por hectare de área urbana. Na proposta de revisão do PDM, sobre a qual incide este Relatório Ambiental, propõe-se o aumento da área urbana para 1.773 ha. Contudo a densidade de edifícios, à data de 2007, não diminui como se poderia depreender à primeira vista, pelo contrário, aumenta para 3,16 edifícios por hectare urbano, resultando das aceleradas dinâmicas habitacionais que se verificaram (Tabela 18). O alargamento dos perímetros urbanos em algumas freguesias está relacionado com a necessidade de colmatar e estruturar a malha urbana, tendo em conta a edificação existente, que resultou de alguma desorganização na edificabilidade, sem planos de urbanização e de pormenor que a regulassem e que permitiu o aumento da dispersão.

Tabela 18 - Densidade de Edifícios por perímetro urbano das freguesias do concelho de Vila Nova de Cerveira

Unidade Geográfica	**Densidade de Edifícios** por área urbana 1995	**Densidade de Edifícios** por área urbana 2007	**Variação da Densidade de Edifícios** (1995-2007)
Campos	2,37	2,85	20%
Candemil	3,44	2,39	-31%
Cornes	2,68	2,33	-13%
Covas	3,28	3,25	-1%
Gondar	3,27	2,41	-26%
Gondarém	2,71	3,16	16%
Loivo	2,13	3,34	57%
Lovelhe	3,93	4,06	3%
Mentrestido	2,92	2,76	-5%
Nogueira	2,23	2,68	20%
Reboreda	1,96	2,62	33%
Sapardos	2,54	2,78	9%
Sopo	3,29	3,66	11%
Vila Meã	2,93	2,84	-3%
VNC	5,07	6,39	26%
Concelho	**2,83**	**3,16**	**12%**

Fonte: Câmara Municipal de Vila Nova de Cerveira, 2008

Unidades Operativas de Planeamento e Gestão (UOPG)

No PDM em vigor (1995) prevê-se a execução de várias UOPG´s das quais se destaca o Plano de Urbanização (PU) da Sede de Concelho e o Plano de Pormenor de Vila Meã que, ou não chegaram a ser implementadas, nos casos anteriores, ou que não chegaram a ser eficazes, como aconteceu com o Plano de Pormenor de Salvaguarda do Centro Histórico. As Unidades Operativas de Planeamento e Gestão, delimitadas nos Planos Directores Municipais, delimitam áreas de intervenção, estabelecendo para cada uma delas os respectivos objectivos e termos de referência visando a sua execução adequada à escala de Plano de Pormenor ou de Plano de Urbanização. O PDM revisto prevê a implementação de 4 UOPG e 60 UE (solo Urbanizável), das quais 12 áreas destinadas à implementação de loteamentos para programação de áreas de actividades económicas; 3 Instrumentos de Gestão Territorial (PP´s/PU´s), que dizem respeitos a actividades económicas locais, e 41 áreas residenciais, ou seja à estruturação do tecido urbano e satisfação de áreas habitacionais nas freguesias de origem. Desta forma, a Planta de Ordenamento localiza e espacializa as áreas a sujeitar a UOPG e o respectivo Regulamento define os seus objectivos assim como o programa de intervenção. De referir que de acordo com a legislação em vigor - Decreto Regulamentar nº 11/2009 de 29 de Maio, no seu ponto 3 do artigo 8.º a falta de programação das áreas não urbanizadas inseridas em perímetro urbano, ou a não execução no período definido para a execução do plano, revertem como solo rural em sede de revisão do plano.

Taxa de Crescimento Migratório

Como anteriormente referido, verifica-se uma regressão demográfica com tendência crescente em Vila Nova de Cerveira, a qual não pode ser dissociada das opções de ordenamento e urbanização (uma vez que espelha as dinâmicas populacionais), e se deve principalmente à diminuição da taxa de natalidade e de fecundidade, uma vez que a taxa de crescimento migratório se mantém em terreno positivo. Contudo, os valores são inferiores ao longo dos anos em análise, tanto à média nacional, quanto à média da NUT III em que se insere, o Minho-Lima. A evolução deste indicador apresenta irregularidades, atingindo o máximo de 0,7% nos anos 2002 e 2003 e regredindo de seguida até 0,2% em 2006, igualando o valor já registado no ano 2000.

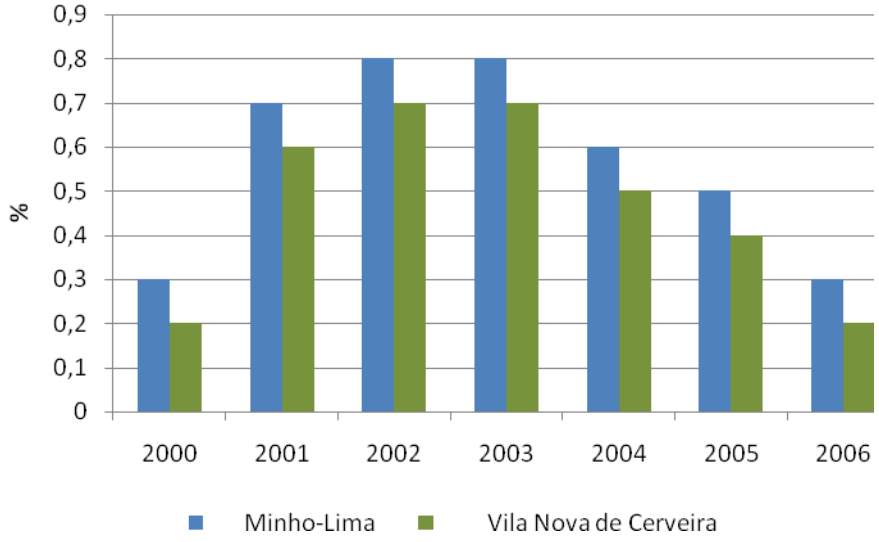


Gráfico 2: Taxa de Crescimento Migratório (%), INE, 2008

Planos Municipais de Ordenamento de Território (PMOT)

Os Planos Municipais de Ordenamento de Território (PMOT) são instrumentos de planeamento e gestão da ocupação do solo da competência dos municípios, que compreendem os Planos Directores Municipais (PDM), os Planos de Urbanização (PU) e os Planos de Pormenor (PP). A necessidade de elaboração das figuras referidas depende, por um lado, da dimensão da área em causa e, por outro, do âmbito dessa intervenção. Durante a vigência do actual PDM - 1995 até à actualidade - não se regista a elaboração com eficácia de nenhum dos instrumentos PU e/ou PP, pelo que a área efectivamente intervencionada por PMOT de escala urbana foi nula.

Este dado vem revelar deficiências no ordenamento do território concelhio naquilo que competia à iniciativa municipal, o que teve como consequência a expansão descontrolada do edificado urbano e o crescimento da dispersão. Se se considerar que os planos de urbanização e de pormenor, desenvolvem e concretizam as estratégias veiculadas pelos PDMs e constituem uma intervenção integrada de planeamento territorial, contrariando desta forma as intervenções não harmonizadas sobre o território que decorrem da emissão de licenças e de alvarás de loteamento e se se cruzar o indicador apresentado com a elevada dinâmica construtiva, em termos habitacionais, dos passados anos constata-se a premência deste indicador, em termos futuros, para que o "fazer" cidade, nomeadamente ao nível do desenho urbano, em Vila Nova de Cerveira ganhe

maturidade. Tendo em conta que a proposta de revisão do PDM tem como objectivos fixar e captar população, prevendo o aumento do número de habitações, em grande medida também de carácter sazonal, as figuras dos PU e PP devem ser equacionadas de forma a possibilitar uma concepção geral da organização urbana equilibrada, definindo o zonamento e o desenho urbano, das funções urbanas, a localização dos equipamentos colectivos e dos espaços verdes, bem como o sistema urbano de transporte público e privado e de estacionamento.

Loteamentos

No período compreendido entre 1995 e 2005 (inclusivé) a Câmara Municipal de Vila Nova de Cerveira emitiu dezassete *Alvarás de Loteamento*, os quais corresponderam a 136 lotes, abrangendo uma área construtiva de 175.148 m^2. O ritmo de emissão de alvarás manteve-se relativamente constante, não se registando significativas alterações comparando o período dos anos 90 com o do início do século XXI. Porém a área loteada revela uma forte diferença entre os dois períodos, verificando-se que a dinâmica urbanística, em termos de ocupação do solo, foi mais acentuada no período 2000/2005, com 124.209 m^2 ocupados, ou seja, 71% da área total. Por outro lado, constata-se pela análise deste indicador, mais uma vez, o fenómeno de periurbanização, com consequência directa na dispersão territorial que abrange as freguesias circundantes à sede de concelho como Loivo, Campos, Gondarém e em grande extensão Reboreda, onde neste período se licenciou 48% da área loteada do concelho.

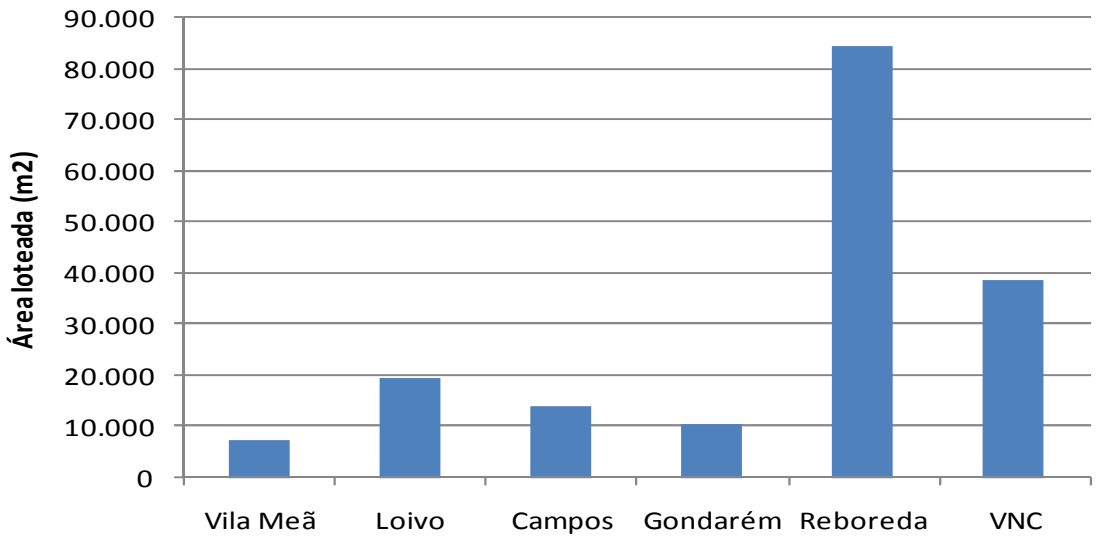


Gráfico 3 - Área loteada por freguesia no período 1995/2005

Fonte: Câmara Municipal de Vila Nova de Cerveira, 2008

Renovação e Reabilitação Urbana

Com este indicador pretende-se avaliar a dinâmica verificada no concelho tendente à recuperação do património edificado. Não são consideradas as acções de *Ampliação* ou de *Alteração*, na medida em que se tem o entendimento de que apenas o tipo de obra *Reconstrução* corresponde a uma efectiva recuperação de imóveis consideravelmente degradados e/ou devolutos e que, nestas condições, se encontram impróprios para acolher qualquer função. Os tipos de obra *Ampliação* e *Alteração* foram excluídos na medida em que não representam tão claramente uma intenção de recuperação, mas sim operações sobre imóveis com vista à melhoria das suas condições no quadro da função que desempenham (residencial, comércio, serviços e outras).

Até 2005 o número de reconstruções avaliado em relação às construções novas apresentou uma média que não ultrapassa as 10 reconstruções por cada 100 novas, o que corrobora o já explanado anteriormente, ou seja, a forte dinâmica existente no concelho de construção nova. Nos dois últimos anos em análise a situação ganha novos contornos, aproximando-se, em 2007, o rácio das 35 reconstruções por cada 100 novas.

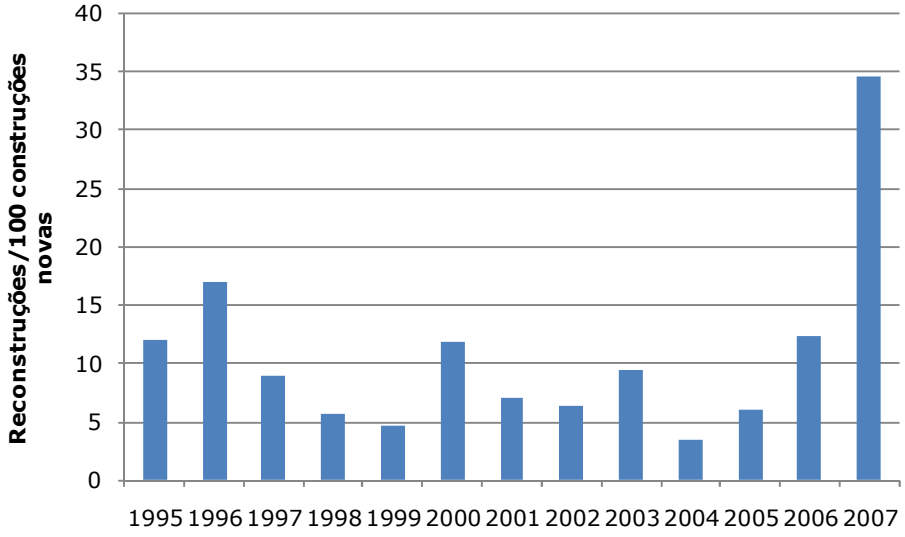


Gráfico 4 - Número de Reconstruções por 100 construções novas - 1995/2007

Fonte: INE, 2008

Efeitos Antrópicos

Emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE)

Utilizando os dados energéticos, para os sectores doméstico, industrial, serviços, agricultura e transportes foram estimados os valores de emissão do CO_2 equivalente. A metodologia que foi utilizada refere-se às emissões no consumidor final, significando que ao consumo de electricidade no consumidor final são atribuídas as emissões resultantes da produção de energia eléctrica, assim como no caso de combustão de produtos petrolíferos são atribuídas as emissões resultantes da combustão e refinação de petróleo.

Em 2005, considerando o contributo das lenhas queimadas, o concelho de Vila Nova de Cerveira emitiu cerca de 42.525 mil toneladas de CO_2 eq., Estas emissões representam menos de 0,2% das emissões totais verificadas em Portugal e traduzem uma capitação de 5,1 ton CO_2 eq./habitante. O valor alcançado é 16% inferior à capitação de GEE nacional, 5,9 ton CO_2 eq./habitante, evidenciando uma região com um baixo contributo global e individual para as alterações climáticas.

O sector industrial é o principal emissor de GEE com 35%, seguido dos transportes e dos serviços com 25%, cada. Note-se que, mesmo com a prática que prevalece nas zonas raianas de abastecimento de combustíveis fósseis na vizinha Espanha, o sector dos transportes continua a registar uma capitação de emissão de CO_2 equivalente elevada, o que se relaciona com a estrutura de povoamento existente – dispersa - que cria uma crescente necessidade e dependência do transporte rodoviário individual.

Tabela 19 - Emissão de Gases de Efeito Estufa por sector e pelos principais gases

	CO_2 (t)	N_20 (t)	CH_4 (t)	PAG (t)	GEE/habitante
Doméstico	6.121,51	0,15	1,44	6.198,48	0,70
Indústria	14.594,68	0,29	4,15	15.931,87	1,80
Serviços	10.505,74	0,20	2,59	11.642,07	1,32
Transportes	10.900,24	1,13	1,35	11.280,32	1,27
Agricultura	403,56	0,04	0,02	415,07	0,05
Total	**42.525,73**	**1,81**	**9,55**	**45.052,74**	**5,09**

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DGEG, IPPC, INE, GHG e APA, 2008

Espaços de deposição de "monstros"

É indiscutível que o desenvolvimento de uma sociedade se mede, também, pela produção de resíduos sólidos urbanos e sua eficiente gestão. A imagem de lixo espalhada pelas florestas, rios e campos, cada vez mais, não se coaduna com a civilidade e cidadania e, por outro lado, traduz-se em consideráveis impactes nos solos, aquíferos, linhas de água e na paisagem que se pretende preservar. Contudo, essa imagem ainda consegue ser visualizada no território cerveirense, não estando prevista em sede de regulamento de PDM e planta de ordenamento em vigor qualquer área destinada à deposição e encaminhamento dos intitulados "monstros".

Equidade Social

Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

O IDH é uma medida resumo do desenvolvimento humano, que permite a quantificação da qualidade de vida das populações, medindo a realização média de um país, neste caso adaptado à realidade concelhia, em três dimensões básicas do desenvolvimento humano:

- Uma vida longa e saudável, medida pela esperança de vida à nascença;
- Conhecimento, medido pela taxa de alfabetização de adultos e pela taxa de escolarização bruta;
- Um nível de vida digno, medido pelo PIB *per capita* (dólares PPC).

O IDH de Vila Nova de Cerveira apresenta um valor de 0,852, ligeiramente inferior ao valor nacional, o que indicia margem para aumento da qualidade de vida cerveirense tendo, pelo menos, como meta a média nacional.

Tabela 20 - Índice de Desenvolvimento Humano de Vila Nova de Cerveira

	Ano	Valor	Unidade	Observações
Esperança Média de Vida	2001	75,66	Anos	
Índice de Esperança de Vida	**0,844**			
Índice de alfabetização	2001	1,07	%	
Índice de escolarização bruta	2001	0,894	%	
Índice de Educação	**0,953**			
PIB per capita	2001	9463	Dólares	Extrapolado
Índice do PIB	**0,759**			
IDH Vila Nova de Cerveira	**0,852**			
IDH Portugal	**0,896**			22º no ranking EU 25

Índice de Desenvolvimento Humano = 1/3 (Índice de Esperança de Vida) + 1/3 (Índice de Educação) + 1/3 (Índice do PIB). IDH V.N.Cerveira: Elaboração própria a partir de dados do INE, PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento) e GEPE (Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação), 2008.

Acessibilidade a equipamentos e serviços

O presente levantamento considerou a tipologia de equipamentos apresentada na "Carta de Equipamentos e Serviços de Apoio à População - 2002" (CESAP), publicado em 2003 pelo Instituto Nacional de Estatística (INE). Optou-se por analisar a acessibilidade ao nível da freguesia de 49 equipamentos e serviços, resultando que 1.264 habitantes têm acessibilidade, na sua freguesia de residência, a 44 desses equipamentos e serviços, o que se traduz em bons níveis de acessibilidade a essa população, ou seja, apenas a 14% da população residente.

Tabela 21- Freguesias equipadas

Equipamentos e Serviços	Freguesias Equipadas	População Residente
1. Serviços e Comércio		
Repartição de Finanças	1	1.264
Cartório Notarial	1	1.264
Tribunal	1	1.264
Posto Policial (PSP, GNR)	1	1.264
Corporação de Bombeiros	1	1.264
Agência Bancária	1	1.264
Caixa Multibanco	3	3.256
Agência de Seguros	0	0
Agência Imobiliária	1	1.264
Agência de Viagens	1	1.264
Agência de Aluguer de Automóveis e Outros Veículos	2	1.942
Escola de Condução	2	2.512
Escritório de Advocacia	1	1.264
Gabinete de Contabilidade / Consultoria de Gestão	2	1.506
Gabinete de Projectos de Construção Civil	3	2.952
Clínica Veterinária	2	2.123
Agência Funerária	1	246
Centro de Inspecção Automóvel	1	269
Posto de Abastecimento de Combustível	2	2.008
Posto de Abastecimento de GPL	0	0
2. Ambiente e Energia		
Distribuição Regular de Água durante o Ano	15	8.852
Tratamento de Águas Residuais (>90% dos Alojamentos)	3	2.563
Recolha Selectiva de RSU	15	8.852
3. Transportes e Comunicações		
Praça de Táxis	5	4.925
Estação ou Apeadeiro Ferroviário	5	4.802
Estação ou Posto de Correio	6	3.156
Locais de Acesso à Internet	1	1.264
4. Ensino		
Educação Pré-Escolar (pública e privada)	10	
Ensino Básico 1º Ciclo (público e privado)	9	
Ensino Básico 2º Ciclo (público e privado)	2	2.512
Ensino Básico 3º Ciclo (público e privado)	2	2.512
Ensino Secundário (público e privado)	2	2.512
Ensino Superior (público e privado)	1	1.264
5. Saúde e Segurança Social		
Hospital Geral (público)	0	0
Centro de Saúde ou Extensão	1	1.264
Farmácia ou Posto de Medicamentos	2	2.512
Consultório Médico	3	2.781
Análises Clínicas	2	1.533
TAC	1	269
Creche	2	2.123
Lar de Idosos	1	1.264
Centro de Dia	2	1.422
Centro de Emprego	0	0
6. Desporto		
Piscina	1	1.264
Campo de Jogos Descoberto	12	8.038
Pavilhão Desportivo ou Ginásio	1	1.264
7. Cultura e Lazer		
Sala de Espectáculos / Sala de Conferências / Congressos	4	3.696
Ecrã de Cinema	1	1.264
Biblioteca Aberta ao Público	1	1.264

Fonte: INE, 2003

Tabela 22- Síntese dos Indicadores para Avaliação do *FCD População e Parque Habitacional*

Indicadores	Valor
Densidade de edifícios por perímetro urbano	2,83 edifícios/ha urbano (PDM 1995)
% Solo Urbanizavel (ha)/UOPG's executadas	0 ha
Taxa de Crescimento Migratório	0,2% (2006)
Área abrangida por PMOT por área de perímetros urbanos	0
N.º de Loteamentos realizados	17 alvarás de loteamento
N.º de fogos licenciados por habitante	0,12 fogos/habitante (1995/2007)
N.º de reconstruções/100 construções novas	34,6 reconstruções/100 construções novas (dados 2007)
Emissão de GEE dos sectores *per capita*	Doméstico: 0,70 CO_2eq./hab. Serviços: 1,32 CO_2eq./hab. Indústria: 1,80 CO_2eq./hab. Transportes: 1,27 CO_2eq./hab. Agricultura:0,05 CO_2eq./hab.
Espaço de deposição de "monstros" (interface)	0 espaços
Índice de Desenvolvimento Humano	0,852 (2001)
Acessibilidade a equipamentos e serviços de proximidade	14% de população residente têm nível de acessibilidade boa

6.3.3 – Análise tendencial

Com a manutenção da situação actual, continuará a verificar-se uma ocupação urbana em meio natural/rural do tipo disperso, aumentando o nível de impermeabilização dos solos e os conflitos de uso deste, dificultando também a implementação de certos equipamentos colectivos e serviços, o que dificultará a redução da "distância" das populações a esses bens.

O seguinte quadro sintetiza a análise tendencial do factor crítico para o desenvolvimento "População e Parque Habitacional", numa situação de manutenção dos objectivos e estrutura do PDM em vigor.

Tabela 23 - Análise Tendencial do FCD População e Parque Habitacional

FCD	Critérios de Avaliação	Objectivos de Sustentabilidade Situação Actual	Evolução tendencial com PDM em vigor
População e Parque Habitacional	Uso do Solo	Contenção da dispersão urbana	⇦
		Adequação do consumo de solo destinada à função habitacional, considerando a estrutura urbana existente.	⇦
	Efeitos Antrópicos	Minimização dos impactes relacionados com as actividades humanas.	⇦
	Equidade Social	Rede de equipamentos colectivos de proximidade às populações.	⇨

LEGENDA				
Tendência de Evolução	⇦ Negativa Afastamento dos objectivos e metas	= Sem alteração significativa	⇨ Positiva Aproximação aos objectivos e metas	
Distância aos objectivos de sustentabilidade	Muito Distante	Distante	Próximo	Muito Próximo

6.3.4 – Avaliação de impactes - oportunidades e riscos

Os critérios de ordenamento definidos na proposta de revisão do PDM dão resposta a algumas das deficiências detectadas e por outro lado, contrariam tendências insustentáveis identificadas pela aplicação do PDM em vigor (1995).

Uso do Solo (ver anexo I)

Sistema Urbano – Aplicação do conceito de nucleação, definindo áreas urbanas hierarquizadas em rede, conformando o núcleo e evitando a tendência para a dispersão urbana.

- Reforço do perímetro urbano das aldeias mais desarticuladas, com tendência para a dispersão, uma vez que o nº de famílias e o nº de edifícios aumentou ligeiramente e se regista uma efectiva procura de terrenos destinados quer a primeira habitação quer a 2ª habitação;
- Programação de áreas habitacionais de promoção pública, visando suprir as necessidades habitacionais em cada freguesia da população mais carenciada.

Solo Urbano

- Propor o modelo espacial do território municipal (Sistema Urbano) conservando a especificidade da estrutura de povoamento, ou seja, manter o carácter da maioria dos lugares – enquanto aglomerados – em que o conjunto das habitações mantêm um logradouro/quintal de dimensões adequadas a uma ocupação rural, assim como das outras estruturas urbanas (aglomerados) que coexistem no território;
- Definição do modelo de evolução previsível da ocupação humana e da organização de redes e sistemas urbanos, com parâmetros de aproveitamento do solo e de garantia da qualidade ambiental.
- O sistema urbano proposto assenta na estruturação em torno de modelo de rede urbana apoiada nas dinâmicas positivas existentes, procurando corrigir situações mais desfavoráveis à população e propõe um desenvolvimento funcional que se estrutura nas sedes de freguesia nucleares que estruturam o tecido urbano envolvente.
- A expressão territorial – espacial – da estratégia de desenvolvimento local, desenvolve-se a partir do conceito de rede e de hierarquia, ou seja, pretende-se desenvolver uma rede (estrutura) de núcleos urbanos hierarquizados entre si de

acordo com as suas aptidões físicas, ocupação populacional e dinâmicas urbanísticas existentes (década de 90) e previsíveis tendo em conta a análise global efectuada. Sendo essencial para o efeito que, para além da capacidade construtiva, seja acautelado a estrutura e organização do meio urbano dos aglomerados.

Considera-se, para o efeito, o sistema urbano desenvolvido, ao nível das freguesias de acordo com a seguinte hierarquia:

Nível 1 – Corresponde à sede do concelho (V.N. de Cerveira), freguesia com mais população, maior número de equipamentos e que serve também a muitos níveis toda a população do território concelhio. Constitui assim, o pólo urbano mais desenvolvido do concelho.

Nível 2 – Consiste nas freguesias de Campos, Lovelhe, Gondarém, Reboreda e Vila Meã. Beneficiam da proximidade da sede do concelho, da acessibilidade à EN 13 e à A3 e ainda da existência da zona industrial.

Nível 3 – Incluem-se neste grupo as freguesias de Covas, Loivo, Nogueira e Sopo. Dizem respeito a algumas freguesias ribeirinhas situadas na periferia da sede do concelho e igualmente no seu interior.

Nível 4 – Inserem-se neste nível as freguesias de Cornes, Candemil, Mentrestido, Gondar e Sapardos. Correspondem às freguesias localizadas no interior do concelho e pior servidas de equipamentos públicos.

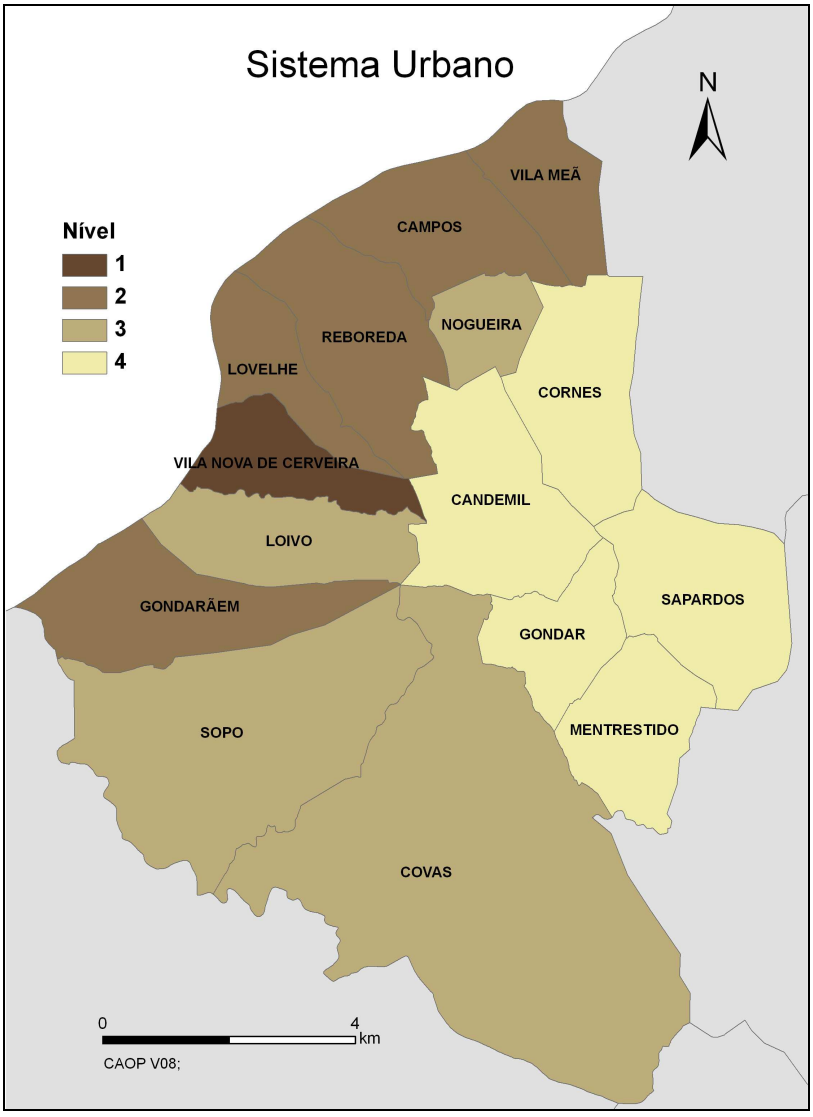


Figura 15 – Sistema Urbano de V.N. Cerveira

<u>Solo Rural - Espaços Agrícolas e Florestais</u>

O objectivo principal da proposta apresentada pretende ordenar as áreas com aptidão agrícola e florestal de forma a preservar esses recursos e ao mesmo tempo conciliar as actividades humanas necessárias ao desenvolvimento local das populações.

Por esse motivo, o plano contempla outro tipo de ocupação humana adequada às características de povoamento minhoto – *Áreas de edificação dispersa* -, que não conferindo estatuto de solo urbano, corresponde a espaços existentes de usos mistos, prevendo-se, para o efeito no Regulamento, um regime de uso do solo que garante a sua

qualificação como espaços de articulação de funções residenciais e de desenvolvimento rural.

Efeitos Antrópicos

Considerado um aspecto também de extrema relevância para o concelho, no que se refere, nomeadamente, à qualidade da paisagem, na fase de proposta o Plano Director Municipal, identificou e propôs áreas com características próprias para a deposição de resíduos do tipo "monstros domésticos" que sirvam a população de todas as freguesias.

Equidade Social

Sendo o modelo definido, a base da gestão programada do território municipal – a nível de equipamentos, serviços e áreas industriais, importa criar uma rede de equipamentos que satisfaçam as carências actuais da população nas diversas freguesias, através da dotação de área para equipamentos necessários à vida quotidiana das populações, nomeadamente de índole social.

Assim, implementação dos objectivos estratégicos proposto na revisão do PDM, apresenta algumas oportunidades e ameaças relativamente a este FCD, sendo sintetizado nas tabelas seguintes:

Matriz C1- Oportunidades e Ameaças dos Objectivos Estratégicos do PDM proposto

Objectivo estratégico			
Protecção dos recursos ambientais, paisagísticos e culturais estruturando uma rede de valorização ambiental			
FCD	**Critérios de Avaliação**	**Oportunidades**	**Ameaças**
População e Parque Habitacional	**Uso do Solo**	- Promover a diversidade paisagística - Aumento das áreas verdes de utilização colectiva - Clarificação da fronteira entre campo e "cidade" - Planeamento urbano equilibrado e coeso - Nuclearização e compactação do sistema urbano - Promoção da reconstrução e da reabilitação urbana - Defesa do património construído nos centros dos aglomerados urbanos - Conservação dos espaços agrícolas e os de elevado valor ecológico que ainda sobrevivem ao redor da malha urbana	- Excessiva construção associada a habitação secundária - Fraca execução dos instrumentos de planeamento - Impossibilidade da contenção da dispersão urbana devido ao enraizamento cultural na forma de povoamento tipicamente minhoto
	Efeitos Antrópicos	- Diminuição do impacte paisagístico associado à deposição ilegal em meio natural dos resíduos volumosos - Aumento das taxas de reciclagem de resíduos sólidos - Redução do impacte ambiental associado às emissões de gases de efeito de estufa - Plano Nacional de Eficiência Energética incentiva a melhores práticas de construção e reabilitação diminuindo a dependência de combustíveis fósseis	- Não cumprimento das regras de deposição dos resíduos volumosos - Desconhecimento de incentivos à melhoria da eficiência energética e reabilitação urbana
	Equidade Social	- Acesso a um espaço urbano de qualidade - Melhoria na qualidade de vida das populações - Fruição de um ambiente saudável - Aumento do Índice de Desenvolvimento Humano	- Sem ameaças significativas

Matriz C2 - Oportunidades e Ameaças dos Objectivos Estratégicos do PDM proposto

Objectivo estratégico			
Racionalizar e programar o desenvolvimento urbano requalificando a estrutura funcional de forma a fixar a população nas freguesias de origem, controlando a dispersão do povoamento no território municipal			
FCD	**Critérios de Avaliação**	**Oportunidades**	**Ameaças**
População e Parque Habitacional	**Uso do Solo**	- Introdução de restrições à edificação em solo rural - Pôr em prática as Unidades Operativas de Planeamento e Gestão - Compactar a estrutura urbana, colmatando os perímetros urbanos - Reduzir o consumo do solo com aptidão agrícola - Clarificar a distinção entre o urbano e rural - Nuclearizar o sistema urbano - Reabilitar os centros urbanos - Definição de um tecido urbano mais adequado às necessidades locais - Evitar a degradação urbana por uma edificação incontrolada de baixa densidade	- Conflitos de uso do solo - Densificar excessivamente os perímetros urbanos - Baixa atractividade das freguesias rurais - Acentuação da Taxa de Natalidade baixa - Diminuição da Taxa de Crescimento Migratório
	Efeitos Antrópicos	- Diminuição da carga ambiental associado aos meios de transporte - Redução dos riscos tecnológicos - Melhoria na cobertura dos sistemas de abastecimento e tratamento de água e recolha selectiva de resíduos - Modelo urbano mais eficiente em termos energéticos	- Deficiências no planeamento da gestão de resíduos devido a elevadas flutuações de produção associadas à sazonalidade da permanência da população na residência secundária - Aumento dos índices de poluição sonora com a concentração populacional
	Equidade Social	- Melhor distribuição populacional pelo território - Promover a coesão territorial e social - Melhorias na rede de equipamentos públicos de proximidade - Possibilidade de assistência intergeracional	- Fracas acessibilidades a equipamentos colectivos - Deslocalização para fora do concelho de alguns serviços e equipamentos colectivos - Fraco investimento estatal nas respostas sociais de proximidade - Envelhecimento da população

Matriz C3 - Oportunidades e Ameaças dos Objectivos Estratégicos do PDM proposto

Objectivo estratégico			
Dotação de equipamentos sociais de apoio à população e melhoramento dos níveis de cobertura das principais infra-estruturas urbanas, completando as principais redes locais			
FCD	**Critérios de Avaliação**	**Oportunidades**	**Ameaças**
População e Parque Habitacional	**Uso do Solo**	- Programação e concretização de propostas de planeamento que contemplem uma adequada distribuição das respostas sociais necessárias à população residente - Afectação de solo à construção de equipamentos sociais - Reabilitação de património construído adaptado a equipamentos sociais	- Critérios económico-financeiros que impossibilitam a construção/reabilitação de equipamentos sociais - Decisões supra-municipais
	Efeitos Antrópicos	- Diminuição da pegada ecológica concelhia	- Sem ameaças significativas
	Equidade Social	- Melhorias na assistência social às populações - Aumento da atractividade do território - Fixação de população jovem	- Aumento do Índice de Dependência de Idosos

Matriz C4 - Oportunidades e Ameaças dos Objectivos Estratégicos do PDM proposto

Objectivo estratégico			
Fornecer indicadores e servir de enquadramento quer à elaboração de planos de actividades do município quer a elaboração de outros planos municipais, reforçando o enquadramento supra-municipal do plano			
FCD	**Critérios de Avaliação**	**Oportunidades**	**Ameaças**
População e Parque Habitacional	**Uso do Solo**	- Aumento da área urbana abrangida por Planos Municipais de Ordenamento do Território - Execução das Unidades Operativas de Planeamento e Gestão - Plano Estratégico de Turismo e clusters Económicos - Candidaturas ao QREN adequadas às premissas constantes no ordenamento do território	- Sem ameaças significativas
	Efeitos Antrópicos	- Cumprimento dos Compromissos de Aalborg e dos objectivos da Agenda 21 Local	- Sem ameaças significativas
	Equidade Social	- Compatibilização com a Rede Social	- Sem ameaças significativas

6.4 – Actividades Económicas

6.4.1 - Descrição do FCD e seus objectivos

A revisão do PDM cuja solução final é avaliada, intervém de uma forma clara e abrangente sobre as actividades económicas com especial ênfase no sector turístico e factores conexos, como a qualificação e formação da população, embora indirectamente e também sobre os impactes associados aos parques empresariais e áreas industriais. A solução apresentada em termos de ordenamento e condicionantes em que contribuiu para o desenvolvimento económico sustentável do concelho?

FCD	Critérios de Avaliação	Objectivos de Sustentabilidade	Indicadores
Actividades Económicas	**Desenvolvimento Local**	Captação de produtos turísticos sustentáveis	Capacidade de alojamento em estabelecimentos com Certificação Ambiental/capacidade total de alojamento.
		Requalificação ambiental e paisagística das áreas industriais Transformação das Áreas Industriais em Parques Empresariais	Área revitalizada/área infra-estruturada Área verde de enquadramento e protecção envolvente aos Parques Empresariais
	Emprego	Assumir modelos sócio-económicos compatíveis com a estrutura urbana e localização da população no município	Intensidade Energética e de Consumo de Recursos Naturais da Economia; % de Emprego Qualificados (valorizados) Proporção Emprego em SIC
		Aumentar a qualificação da população activa	Qualificações da população empregada População com ensino secundário (%)

Tabela 24 - Critérios, objectivos e indicadores do *FCD Actividades Económicas*

Para avaliar de que forma a actividade económica, potenciada pela aplicação das propostas constantes da revisão do PDM, é sustentável foram definidos critérios fundamentais que cobrem os objectivos do FCD, e serão aplicados em dois cenários, evolução de Vila Nova de Cerveira com aplicação da revisão que se propõe ao PDM e a actual situação com o PDM vigente. A estes critérios e respectivos objectivos estão associados indicadores quantitativos:

1. Promoção de produtos turísticos sustentáveis avaliado através da capacidade de alojamento em estabelecimentos com Certificação Ambiental no total da capacidade de alojamento;
2. Requalificação funcional, ambiental e paisagística dos parques empresariais, tendo em conta a relação entre os indicadores de área industrial revitalizada (%) e área infra-estruturada (%);
3. Assumir modelos sócio-económicos compatíveis com a estrutura urbana definida e localização da população no município com o indicador da intensidade energética e de consumo de recursos naturais da economia (quantidade de energia e de água consumidas e resíduos gerados por unidade de PIB ou por n.º de empregados) e pela existência de empregos qualificados (valorizados), tal como pela proporção de emprego em Serviços Intensivos em Conhecimento (SIC);
4. Qualificação da população activa ditada pelas qualificações da população empregada e pela proporção da população residente com o ensino secundário concluído.

6.4.2 – Situação actual

Desenvolvimento Local

Turismo

O sector turístico assume-se como um eixo estruturante no desenvolvimento local do território em análise, fruto de características distintivas e diferenciadoras, no que diz respeito a factores naturais, culturais e patrimoniais. Tal coordena-se, também, com a estratégia nacional vertida no PENT, em que o *touring* cultural e paisagístico e o turismo de natureza aparecem como um dos dez produtos turísticos a potenciar e a desenvolver e para os quais, Vila Nova de Cerveira possui condições ímpares a que os instrumentos de planeamento não podem ficar alheios.

A estratégia de turismo sustentável desejada neste concelho apoia-se na relação Turismo – Ambiente - Ordenamento do Território, pelo que se justifica uma estreita coordenação e interligação entre protecção dos valores paisagísticos, ambientais e patrimoniais, o potencial humano, os serviços (culturais, alojamento, restauração, entre outros) e as acessibilidades.

Não há dúvida que durante a vigência do PDM 1995 se verificaram importantes e significativos investimentos autárquicos na área cultural e de apoio ao sector do turismo, surgindo as praias fluviais, o Parque do Castelinho com o AquaMuseu que constitui um centro de divulgação ambiental da fauna e da flora do rio Minho, as instalações da nova Pousada da Juventude e outras respostas privadas no domínio do alojamento turístico.

Porém, os objectivos e a estratégia desse plano não permitem a aplicação da necessária visão holística entre recursos e desenvolvimento turístico que permitirá e abrirá portas a um salto qualitativo e qualificante do sector. Em termos normativos não consta orientação específica que proteja adequadamente e dê relevância os elementos valorizadores e valorizados turisticamente.

Desta forma, na revisão do PDM assume-se, logo à partida, que para a aposta no turismo, nas vertentes do Turismo de Natureza e do Turismo Cultural, será essencial a conservação do ambiente, em geral, e da agricultura em particular. Assim, a conservação da diversidade paisagística, a par da manutenção da agricultura tradicional, do património arqueológico e do valor arquitectónico dos edifícios e dos conjuntos e sítios com maior valor de inserção na envolvente tem especial relevo ao nível da proposta de actuação.

No quadro seguinte pode-se visualizar a capacidade de alojamento turístico do concelho de Vila Nova de Cerveira, que abarca, maioritariamente, as freguesias de Vila Nova de Cerveira, Vila Meã, Covas, Lovelhe, Candemil e Gondarém e se traduz na oferta de 647 camas, distribuídas entre Hotel, alojamento em turismo em espaço rural (TER), Pousada, pensões e residenciais, representando, oficialmente, cerca de 15 mil dormidas, com uma taxa de permanência de 1,5 dias.

Nenhum dos alojamentos turísticos existentes em Vila Nova de Cerveira possui, até à data, qualquer tipo de certificação ambiental.

Contudo para os hotéis certificados, as vantagens conotadas com a questão ambiental não caminham sozinhas, fazendo-se acompanhar de mais-valias competitivas e funcionando como factores de diferenciação que podem pesar na escolha de um cliente cada vez mais consciente e, dessa forma, a melhoria desse indicador aparece com estratégico para o que se quer como desenvolvimento sustentável de Vila Nova de Cerveira.

Tabela 25 - Capacidade de Alojamento Turístico no concelho de Vila Nova de Cerveira

Designação	N.º de quartos	N.º de camas
Pousada D. Dinis	26	50
Estalagem da Boega	29	38
Pensão Rainha Gusmão	22	35
Residencial Minho Belo	12	25
Quinta S. Roque	8	16
Quinta das Mineirinhas	7	28
Pousada da Juventude	20	56
Centro de Férias do Inatel	96	185
Hotel Turismo do Minho	80	160
Pensão Residencial Balaustrada	13	26
Quinta da Malaposta	14	28
Total	**327**	**647**

Fonte: RTAM e Câmara Municipal de Vila Nova de Cerveira, 2008

Sectores Empresarial e Industrial

Em termos de actividade económica, apesar da componente turística se considerar fulcral, o peso da indústria transformadora é predominante, quer ao nível do emprego gerado, quer em termos do volume de vendas das empresas do concelho e assim, a AAE do PDM de Vila Nova de Cerveira debruça-se sobre o que tem sido a evolução dos sectores empresarial e industrial e o que se perspectiva com a aplicação da revisão do PDM.

De uma forma geral, as sociedades industriais têm apresentado tendência de crescimento, quer em termos de número de unidades, quer de trabalhadores. Esta tendência terá sido provavelmente acentuada com a criação de dois pólos industriais, que surgiram em consequência da política de acolhimento industrial existente no concelho de Vila Nova de Cerveira e regulamentada no PDM 1995.

No Pólo Industrial I, localizado na freguesia de Campos e criado nos anos 80, encontram-se actualmente instaladas cerca de 36 empresas, pertencentes a variados sectores, nomeadamente, do ramo automóvel, carpintarias, confecções, tecelagem e tinturaria, enquanto que o Pólo Industrial II, situado na freguesia de Cornes, tem instaladas 45

empresas pertencentes a sectores da área alimentar, mobiliário, granitos e mármores, componentes de automóveis, entre outros. Este pólo foi alvo de uma significativa ampliação, aumentando a capacidade para instalação de empresas e, onde se incluíram, também, áreas destinadas a equipamentos colectivos e espaços verdes de protecção e enquadramento.

No seguinte quadro poder-se-ão consultar algumas características dos pólos industriais, tal como do recentemente criado *Parque Empresarial Fulão*. Actualmente, na nova proposta de ordenamento do PDM, para o Pólo I prevê-se uma área de expansão de 75762 m^2.

Tabela 26 - Caracterização das Zonas Industriais de Vila Nova de Cerveira

Identificação	Zona Industrial de Cerveira - Pólo1	Zona Industrial de Cerveira - Pólo2	Parque Empresarial Fulão
Entidade Gestora	Câmara Municipal de V. N. de Cerveira	Câmara Municipal de V. N. de Cerveira	Grupo Empresarial Gradin
Classe	Zonas industriais	Zonas industriais	Zonas industriais
Freguesia	Campos	Cornes	Cornes
Lugar	Lagoa	Monte	Monte
Área Total (m^2)	253.000	370.000	450.000
Área Prevista Expansão (m^2)	75.762	0	0
Área de equipamentos e espaços verdes (m^2)	0	259.427	66.900
N.º total de lotes	36	47	44
N.º lotes disponíveis	0	0	44
N.º empresas instaladas	36	45	0

Apesar de toda a área industrial se encontrar infra-estruturada a 100 por cento, no que diz respeito à rede viária interna, rede de abastecimento de água, rede de águas residuais, iluminação pública e rede de telecomunicações, a sua revitalização, em termos de ecoeficiência e reordenamento de actividades, ainda não aconteceu, de momento, em nenhuma parcela, pelo que o indicador área revitalização/área infra-estrutura tem valor nulo.

Uma das directrizes introduzidas pela revisão do PDM, em termos de ocupação do solo, que deverá acelerar a revitalização da área industrial e diferenciar o desenvolvimento económico futuro daquilo que foi a prática, até à actualidade, relaciona-se com o propósito de possibilitar a instalação de outras actividades, para além da indústria transformadora, tornando os espaços referidos anteriormente, em verdadeiros espaços de desenvolvimento de actividades empresariais e/ou produtivas, numa lógica global, que inclua a produção, a logística e os serviços, para criação de um verdadeiro Parque de Actividades. Relativamente ao regulamento do PDM 1995 será esta a principal diferenciação, já que o solo referido se destinava à instalação da actividade industrial.

Por outro lado, tal permitirá a reorganização de determinadas actividades que se encontram espalhadas pelo concelho disseminando as externalidades negativas que as acompanham e dificultando a gestão centralizada dos vectores ambientais, como tratamento de águas, emissão de ruído, entre outros.

A tudo que se referiu numa visão estratégica mais alargada e inovadora tem-se a quebra da monofuncionalidade que desenhou e vigorou a utilização do território, até ao fim do século passado, introduzindo-se com esta revisão de PDM um maior número de contactos entre diferentes entidades jurídicas e uma maior diversidade de actividades numa determinada área, com todas as externalidades positivas para a sustentabilidade de Vila Nova de Cerveira.

A área verde de protecção e enquadramento envolvente à área industrial é vista como um elemento valorizador das actividades económicas, seja em termos de imagem paisagística dos espaços, como pela minimização dos impactes ambientais associados e, à data de hoje, tem o valor de cerca de 26 ha. Na aplicação da desejável política de revitalização da área industrial as áreas verdes assumem especial importância, não só pelo enquadramento paisagístico, já de si essencial, mas também pelo significativo que a área verde tem na minimização de determinados impactes decorrentes das actividades industriais, nomeadamente, na melhoria da qualidade do ar, redução do ruído e sumidouro de carbono, compensando as emissões de GEE, tratadas no FCD anterior. Dessa forma avalia-se como positivo que a revisão do PDM abra caminho para o aumento destas áreas verdes, comparativamente ao PDM 1995.

Emprego

Nunca como na era actual o capital intelectual de uma sociedade norteia as suas premissas de evolução. E é sob esta égide que se promove uma mudança estrutural, na relação do ser humano com o emprego, baseada no incremento progressivo das qualificações profissionais e de cidadania. Os objectivos de desenvolvimento económico perseguidos por este concelho e, apesar de todo o cariz competitivo que o território cerveirense tem, no contexto da Região Norte, para a captação de investimento e crescimento económico, podem ficar comprometidos pela escassez de mão-de-obra qualificada e preparada para a era tecnológica e para a emergência na utilização intensiva do conhecimento.

De facto, as primeiras empresas que se instalaram nos pólos industriais, gozando das excelentes condições que a autarquia oferecia no custo do solo utilizado, eram de baixo valor acrescentado, ligadas a um sector industrial de cariz tradicional e em que as suas mais-valias se apoiavam numa utilização intensiva do trabalho humano pouco qualificado e de baixa remuneração. No entanto, constata-se uma diversificação e avanço para uma oferta mais tecnológica e evoluída, como sejam as indústrias dos componentes automóveis, metalúrgica, madeiras, abrasivos, produtos alimentares, cutelaria, passando pela logística e transporte.

Reconhecendo a importância dos vértices inovação/emprego/qualificações, para a sua avaliação recorre-se ao indicador, numa primeira fase, referente às qualificações da população empregada, visualizado no gráfico 5, sendo que 75 por cento da população cerveirense possui somente o ensino básico e no outro prato desta balança desigual, 8 por cento possui ensino superior. Quando esta análise do nível de qualificações se estende à população residente, em geral, não se perspectivam grandes mudanças, já que comparando-se, por exemplo, o indicador retirado dos SIDS (Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável), a proporção de população com ensino secundário apenas engloba 8 por cento da população residente total.

Para terminar, introduziu-se a proporção de emprego dos serviços, em serviços intensivos em conhecimento (SIC), que em Vila Nova de Cerveira abrange 22 por cento dos empregos existentes neste sector (serviços), valor substancialmente inferior à realidade tanto nacional, como da Região Norte e, mesmo, a da área territorial do Minho-Lima (ver gráfico 7).

E porque a coesão social se interliga estreitamente com a profissão exercida, apresenta-se a percentagem de população que exerce profissões socialmente valorizadas, sendo que, também aqui, a leitura dos dados do gráfico 8 espelham uma sociedade com níveis de valorização inferiores.

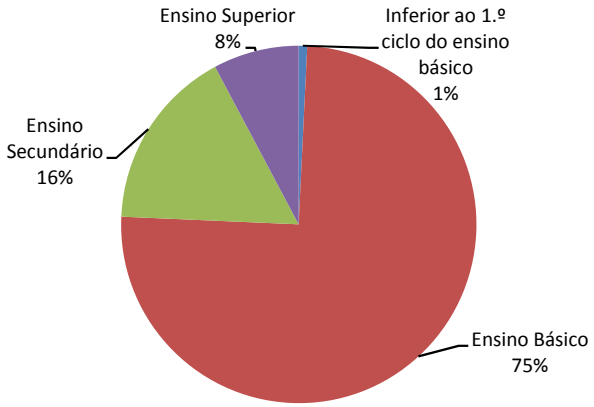


Gráfico 5 - Nível de habilitações da população empregada de Vila Nova de Cerveira, Censos 2001

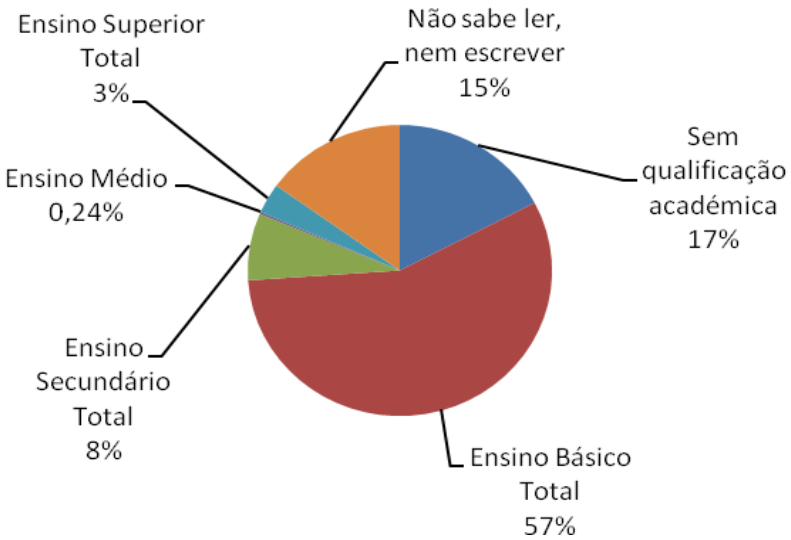


Gráfico 6 - Qualificação da população residente, *Cidades em Números*, 2004

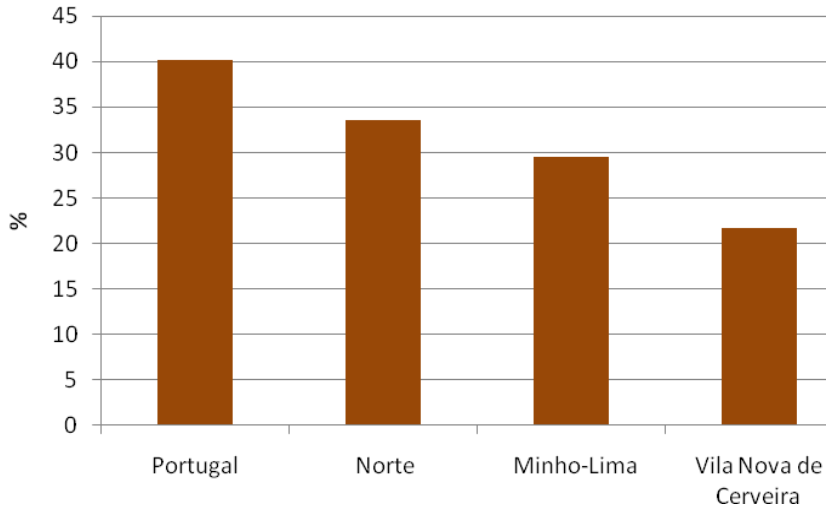


Gráfico 7 - Proporção de emprego dos serviços, em *Serviços Intensivos em Conhecimento*, AERN, 2005

Associada à revitalização da área industrial que é promovida pela revisão do PDM está, sem dúvida alguma, uma eficaz qualificação da população e, como referido, já com a aplicação do PDM 1995 se constatou desajustamento entre o que o concelho oferece em termos de instalação de empresas e o potencial humano existente. Apesar da relação entre estes parâmetros ser indirecta, pois em sede de regulamento a intervenção, em termos de população, seja no PDM 1995, seja no actual, é praticamente inexistente, continua a ser deveras premente equacionar a actuação a este nível, já que pode comprometer os reais objectivos do PDM. A atenção à evolução dos indicadores apresentados até ao momento deve ser constante e prioritária.

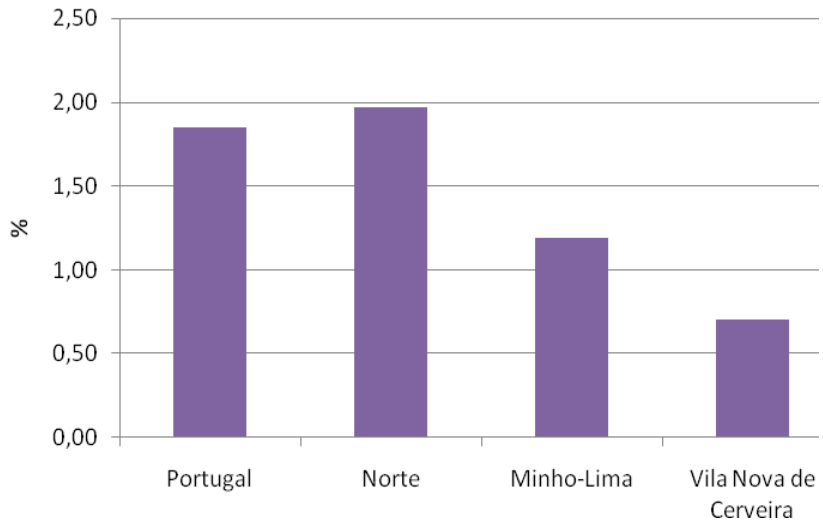


Gráfico 8 - Proporção de profissões socialmente mais valorizadas, Censos 2001

A avaliação da *Intensidade Energética* e de *Consumo de Recursos Naturais da Economia* é realizada relativamente ao consumo de energia, água e resíduos gerados tendo em conta a riqueza produzida, cujos valores são um ponto de partida para, no futuro, se averiguar a competitividade local nas componentes da ecoeficiência.

Segundo os dados disponíveis e estimados, inclusive o PIB concelhio, para uma produção de riqueza de um milhão de euros consomem-se 176 tep, cerca de sete mil metros cúbicos de água e produzem-se 57 toneladas de resíduos.

Tabela 27 – *Valores de Intensidade Energética* e de *Consumo de Recursos Naturais* da economia em VN Cerveira

Intensidade Energética e de Consumo de Recursos Naturais da Economia	
Energia	176 tep/M€
Água	6993 m^3/M€
Resíduos	57 ton/M€

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DGEG, IRAR e INE, 2008

Tabela 28 – Síntese dos Indicadores para Avaliação do *FCD Actividades Económicas*

Indicadores	Valor	
Capacidade de alojamento em estabelecimentos com Certificação Ambiental/capacidade total de alojamento.	0	
Área revitalizada / Área Infra-estruturada	0	
Área Verde de Enquadramento e Protecção envolvente as áreas industriais	26 ha	
Intensidade Energética e de Consumo de Recursos Naturais da Economia	Energia	175,50 tep/M€
	Água	6992,63 m^3/M€
	Resíduos	57,12 ton/M€
Proporção Emprego em SIC	22%	
Qualificações da população empregada	75% Ensino Básico	
População com ensino secundário	8%	

6.4.3 - Análise Tendencial

A captação de produtos turísticos constitui um dos vectores de desenvolvimento apontado para este concelho, mas deverá ser acautelada a sustentabilidade dos mesmos, sob o risco de causar impactes negativos, tais como a descaracterização paisagística e aumento da pressão antrópica sobre os recursos locais. Como referido anteriormente não existem no PDM em vigor actualmente, normas de orientação específica para a protecção do vasto património natural e cultural, para além do que decorre da lei geral.

O PDM em vigor, que contempla a criação de áreas indústriais, apresenta já algumas limitações quer ao nível do dimensionamento e localização dessas áreas, bem como ao nível do enquadramento paisagístico destas, que importa actualizar.

O seguinte quadro sintetiza a análise tendencial do FCD "Actividades Económicas", mantendo-se os objectivos e estrutura do actual PDM.

Tabela 29 - Análise Tendencial do FCD Actividades Económicas

FCD	Critérios de Avaliação	Objectivos de Sustentabilidade Situação Actual	Evolução tendencial com PDM em vigor
Actividades Económicas	Desenvolvimento Local	Captação de produtos turísticos sustentáveis	⇦
		Requalificação ambiental e paisagística dos parques empresariais e áreas industriais	〓
	Emprego	Assumir modelos sócio-económicos compatíveis com a estrutura urbana e localização da população no município	⇨
		Qualificação da população activa	〓

LEGENDA				
Tendência de Evolução	⇦ Negativa Afastamento dos objectivos e metas	〓 Sem alteração significativa	⇨ Positiva Aproximação aos objectivos e metas	
Distância aos objectivos de sustentabilidade	Muito Distante	Distante	Próximo	Muito Próximo

6.4.4 – Avaliação de impactes - oportunidades e riscos

Os critérios de ordenamento definidos na proposta de revisão do PDM dão resposta a algumas das deficiências detectadas e por outro lado, contrariam tendências insustentáveis identificadas pela aplicação do PDM 1995.

Turismo – Visando uma aposta na vertente do *Turismo de Natureza* e do *Turismo Cultural*, será essencial a conservação do ambiente em geral e da agricultura em particular. Assim, a conservação da diversidade paisagística, a par da manutenção do modo de agricultura tradicional, do património arqueológico e do património arquitectónico dos edifícios e dos conjuntos e sítios com maior valor de inserção na envolvente tem especial relevo ao nível da proposta de actuação, facilitando a criação de emprego e qualificações profissionais neste sector, diversificando a economia local.

Actividade e Acolhimento Industrial - A dinâmica da zona industrial, superou largamente todas as expectativas revelando novas necessidades ao nível de ocupação e desenvolvimento. Deste modo, interessa redefinir a importância a atribuir à actividade industrial integrada numa estratégia global de desenvolvimento do concelho, tirar partido da acessibilidade, da localização do concelho no Alto Minho e ainda de organizar as diversas actividades dispersas pelas freguesias, quer sejam pequenas industrias, actividades comerciais ou de serviços.

Educação e formação profissional - Directamente ligado com as actividades económicas, a qualificação da população no seu global afigura-se como um dos objectivos nacionais e locais, encontrando na *Carta Educativa do Concelho de Vila Nova de Cerveira* uma oportunidade de melhoria dos indicadores educativos locais, bem como de uma reorganização da rede educativa, facilitando equitativamente o acesso educativo/formativo a toda a população Cerveirense, ajustando a formação profissional ás necessidades do emprego local.

O quadro seguinte apresenta a matriz de oportunidades e ameaças dos objectivos estratégicos propostos no novo PDM para o *FCD Actividades Económicas.*

Matriz D1- Oportunidades e Ameaças dos Objectivos Estratégicos do PDM proposto

Objectivo estratégico			
Protecção dos recursos ambientais, paisagísticos e culturais estruturando uma rede de valorização ambiental			
FCD	**Critérios de Avaliação**	**Oportunidades**	**Ameaças**
Actividades Económicas	**Desenvolvimento Local**	- A aposta na vertente do turismo de natureza e cultural estimula a protecção dos recursos ambientais, paisagísticos e culturais - A certificação ambiental da actividade turística atrai novos turistas, nomeadamente os ecoturistas - As empresas e indústrias assumem um perfil ambientalmente correcto com melhoria de imagem associada às suas actividades - Aplicação prática nas empresas dos conceitos de ecoeficiência com diminuição de custos directos e indirectos - Aumento da competitividade local	- Custos associados à introdução de melhores práticas ambientais - Falta de cultura ambiental das empresas - A não valorização do património cultural e natural concelhio por parte dos residentes - Carga ambiental dos ecossistemas é excedida devido à pressão turística
	Emprego	- Diminuição dos impactes ambientais associados às actividades - Aumento da qualificação da população - Maior sensibilização para os descritores ambientais	- Desemprego - Aposta em actividades desqualificadas - Fraca adesão da população à aquisição de novas qualificações

Matriz D2 - Oportunidades e Ameaças dos Objectivos Estratégicos do PDM proposto

Objectivo estratégico			
Racionalizar e programar o desenvolvimento urbano requalificando a estrutura funcional de forma a fixar a população nas freguesias de origem, controlando a dispersão do povoamento no território municipal			
FCD	**Critérios de Avaliação**	**Oportunidades**	**Ameaças**
Actividades Económicas	**Desenvolvimento Local**	- Dinamização económica dos núcleos urbanos emergentes - Requalificação do parque habitacional dos núcleos urbanos existentes para fins turísticos - Aumento da qualidade arquitectónica dos povoamentos - Respostas económicas diversificadas e distribuídas pelos diferentes núcleos urbanos - Maior equilíbrio na distribuição da população entre o interior e litoral do concelho - Melhor enquadramento paisagístico das áreas empresariais - Organização programada de todas as actividades concelhias - Maior projecção económica do concelho no âmbito da Região Norte	- Turismo rural (função hoteleira) pode originar uma potencial dispersão destas actividades - Construção para fins turísticos que descaracterize a traça vigente - Ameaça ao solo rural e florestal - Pressão sobre os ecossistemas vulneráveis
	Emprego	- Aumento da população empregada - Melhoria do poder de compra - Diminuição dos movimentos pendulares casa-trabalho - Reestruturação da rede de ensino	- Falta de respostas adequadas ao nível do emprego que poderão provocar a migração para outras zonas do país e Espanha, principalmente

Matriz D3 - Oportunidades e Ameaças dos Objectivos Estratégicos do PDM proposto

Objectivo estratégico			
Dotação de equipamentos sociais de apoio à população e melhoramento dos níveis de cobertura das principais infra-estruturas urbanas, completando as principais redes locais			
FCD	**Critérios de Avaliação**	**Oportunidades**	**Ameaças**
Actividades Económicas	**Desenvolvimento Local**	- Maior poder de compra da população - Aumento do PIB *per capita* concelhio atrai novos investimentos em equipamentos sociais - Aumento da população residente e temporária modifica os rácios de dotação de equipamentos	- Incapacidade local para melhorar a dotação de equipamentos - Sobrelotação de equipamentos sociais
	Emprego	- Diversificação da base económica - Aumento do emprego que utiliza os serviços intensivos em conhecimento - Introdução das novas tecnologias permite uma maior diversificação e eficiência dos serviços públicos - Reestruturação da rede de ensino - População melhor formada e com maiores qualificações - Aumento da população empregada (sector terciário) nos serviços à comunidade	- Diminuição da qualidade de vida dos estratos sociais mais debilitados - Iliteracia digital e analfabetismo estrutural

Matriz D4 - Oportunidades e Ameaças dos Objectivos Estratégicos do PDM proposto

Objectivo estratégico			
Fornecer indicadores e servir de enquadramento quer à elaboração de planos de actividades do município quer a elaboração de outros planos municipais, reforçando o enquadramento supra-municipal do plano			
FCD	**Critérios de Avaliação**	**Oportunidades**	**Ameaças**
Actividades Económicas	**Desenvolvimento Local**	- Execução das Unidades Operativas de Planeamento e Gestão - Dinamização de *clusters* económicos	- Sem ameaças significativas
	Emprego	- Elaboração de um Plano de Emprego local - Celeridade maior em situações desfavoráveis - Reestruturação da rede de ensino	- Sem ameaças significativas

7 – Linhas de orientação para a acção

A fase seguinte da metodologia da AA, consiste em desenvolver um programa de seguimento e os arranjos institucionais necessários a uma boa *governança*.

7.1 - Implementação

Reconhecidas as oportunidades, mas sobretudo as ameaças para os FCD consequentes da implementação da Revisão do PDM de V.N. de Cerveira, apresentam-se algumas medidas que permitem minimizar os efeitos da implementação do Plano sobre os mesmos FCD, reflectindo também as diversas acções previstas no *Programa de Execução* do PDM:

- Promover incentivos à recuperação do património edificado, reaproveitando as estruturas existentes, evitando novos consumos de solo;
- Implementar acções que conduzam à divulgação e valorização do património cultural;
- Desenvolver acções que fomentem o sentimento de identidade territorial como forma de motivação para a preservação dos valores culturais;
- Promoção de acções que permitam a manutenção do mosaico paisagístico minhoto, valorizando esta marca identitária, nomeadamente ao nível da plantação de espécies autóctones arbóreas e arbustivas;
- Fomentar as boas práticas no âmbito da gestão florestal, valorizando essa fileira e outras associadas, procurando ao mesmo tempo evitar o risco de erosão afecto à actividade;
- Promover a protecção do coberto vegetal, reforçando a função de sequestro de carbono;
- Criar as condições para a implementação das medidas previstas no *Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios*;
- Criar condições para a diminuição dos riscos sobre pessoas e bens;
- Promover o desenvolvimento do meio rural através da dotação de equipamentos colectivos e das respectivas infra-estruturas de forma a evitar o êxodo para as áreas urbanas do arco ribeirinho;
- Compatibilizar a localização de novas infra-estruturas com as áreas naturais de maior valor ecológico;

- Promover a despoluição das linhas de água e assegurar uma correcta manutenção e gestão dos recursos hídricos, visando a implementação da EEM;
- Assegurar o cumprimento dos objectivos nacionais, no que diz respeito às metas a atingir no saneamento e abastecimento público de água;
- Continuar e reforçar a colaboração inter-municipal na gestão de água, energia e resíduos;
- Promover a requalificação das eventuais áreas de passivo ambiental;
- Fomentar as actividades de recreio e lazer ligadas ao rio Minho, demonstrando a importância deste e de outros valores naturais para VN Cerveira e para a região;
- Desenvolvimento de acções visando a protecção de espécies e habitats classificadas na área municipal que integra a *Rede Natura 2000*;
- Fazer depender o licenciamento urbanístico da adopção de um sistema eficiente de drenagem e tratamento de resíduos urbanos;
- Promover medidas de minimização da impermeabilização do solo, fomentando a adopção de técnicas e materiais que o evitem;
- Assegurar que as iniciativas turísticas a implementar no concelho apresentem viabilidade económica, evitando consequências irreversíveis para o meio;
- Assegurar a integridade paisagística e biofísicas dos empreendimentos turísticos a implementar no concelho, promovendo estratégias de turismo sustentáveis;
- Promover acções de sensibilização da população local para as questões ambientais e de sustentabilidade;
- Promover a eco-eficiência municipal, nomeadamente ao nível da eficiência energética dos equipamentos públicos e do sistema de iluminação público;
- Desenvolver acções para o aproveitamento das fontes de energia limpas fomentando a implementação da micro-geração;
- Adoptar medidas de redução/minimização de ruído nas áreas de conflito identificadas a partir da elaboração do *Mapa de Ruído*, executando, deste modo, o *Plano Municipal de Redução do Ruído*;
- Promover as acções e medidas de requalificação urbana e paisagística;
- Desenvolver formas de estancar o abandono escolar, incentivando a persecução do ensino como forma de melhorar os índices de escolaridade da população cerveirense;

- Promover a adequação da procura e da oferta, no que diz respeito à formação profissional;
- Promover protocolos com instituições de ensino superior, promovendo a I&D no concelho;
- Impulsionar a diversidade económica no concelho, atraindo empresas com base na inovação;
- Concretizar os projectos/acções de valorização do Parque Empresarial;
- Acompanhar os processos de AIA das actividades industriais, turísticas e outras a instalar no concelho;
- Promover a implementação de Sistemas de Gestão Ambiental para as industriais aí localizadas;
- Assegurar a realização das acções previstas na Agenda 21 Local;
- Promover a boa *Governança* em todo o processo de implementação do Plano, disponibilizando à população todos os elementos técnicos daí decorrentes;
- Desenvolver e concretizar as estratégias veiculadas pelo PDM, no que diz respeito ao solo de urbanização programada, nomeadamente as que respeitam à colmatação das carências habitacionais existentes em algumas freguesias;
- Concretizar os projectos de equipamentos colectivos e de infra-estruturas considerados estruturantes para o reforço do sistema urbano definido no modelo de desenvolvimento territorial de VN Cerveira;
- Execução dos projectos de reconversão de espaços públicos previstos no Plano de Actividades da autarquia e no Programa de Execução do PDM;
- Articular as acções previstas para o território cerveirense com os concelhos vizinhos.

7.2 - *Governança* para Acção

Seguidamente é apresentado um quadro de *governança* institucional e de participação, com entidades e acções que permitirão, de forma articulada, atingir os objectivos de sustentabilidade identificados para cada um dos FCD, facilitando a implementação das orientações estratégicas e um melhor desempenho do novo Plano.

Tabela 30 – *Governança* para Acção

Entidades	Acções
AFN	Coordenar a gestão do património florestal do Estado, formular e promover a aplicação das políticas para a gestão das áreas comunitárias, regular a gestão dos espaços florestais privados, promover a constituição e o acompanhamento das ZIF, apoiar o associativismo e os modelos de gestão sustentável em áreas privadas e gerir o património edificado; Fornecer dados sobre autorizações de utilizações em área florestais.
Águas do Minho e Lima, SA	Prosseguir com a concepção, construção e gestão do Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Água e de Saneamento do Minho-Lima; Perseguir os objectivos estabelecidos a nível nacional no que diz respeito ao nível de atendimento do saneamento básico local.
APA	Produzir e actualizar indicadores, metas e objectivos dos diferentes factores ambientais.
ARH	Prosseguir com a definição dos objectivos e metas da protecção dos recursos hídricos locais.
Câmara Municipal de Vila Nova de Cerveira	Prosseguir e fomentar o diálogo com as entidades locais (Juntas de Freguesia etc.), regionais (autarquias vizinhas etc.) e nacionais (Ministérios etc.), bem como com a população através de diferentes formas de participação e divulgação pública; Promover o trabalho articulado dos diferentes departamentos internos da Câmara Municipal; Assegurar a concretização dos objectivos e metas do Plano, tanto ao nível de execução como dos objectivos a médio e longo prazo Fazer adequar a rede viária às necessidades locais de mobilidade, diminuindo as assimetrias locais no acesso às diversas funções urbanas; Seguir as metas nacionais e comunitárias em termos de medidas de protecção ambiental e redução de impactes, como por exemplo o nível de atendimento do saneamento básico, entre outros; Proteger a identidade local dos Cerveirenses, fomentando as práticas culturais locais; Potenciar actividades de lazer e recreio em espaço natural e rural, preservando esses espaços, promovendo acções de educação ambiental dos seus jovens; Promover a diversidades de actividades económicas, reduzindo a dependência resultante da monoespecialização; Manter a colaboração com o sistema de protecção civil municipal, mantendo actualizados os dados referentes aos riscos naturais e tecnológicos; Potenciar a produção e o consumo de energia ao nível local, proveniente de fontes renováveis.

Entidades	Acções
CCDRN	Prosseguir o apoio técnico à autarquia; Garantir o acompanhamento e monitorização do PDM; Acompanhar e a avaliar os resultados de monitorização ambiental nos domínios do ar, ruído e resíduos e garantir a operacionalidade das redes e equipamentos de monitorização; Informar atempadamente da superação dos limiares de alerta em matéria de qualidade do ar, assegurar o cumprimento do regime de prevenção e controlo das emissões poluentes para a atmosfera e promover a elaboração e implementação de planos de acção de melhoria da qualidade do ar; Promover e analisar estudos e pareceres de natureza ambiental ao nível da região.
DGGE	Potenciar a produção de energia proveniente de fontes renováveis, e sensibilizar os cidadãos para a importância das políticas relativas à energia.
DGOTDU	Manter actualizadas as normas técnicas de ordenamento do território e urbanismo, promover a sua adopção, apoiar e avaliar a sua aplicação.
Estradas de Portugal, S.A.	Promover a extensão da rede viária nacional prevista no PRN2000, de acordo com a calendarização definida.
ICNB	Manter actualizada a informação sobre as áreas classificadas (Rede Natura 2000) que integram o território municipal de V.N. Cerveira; Assegurar a gestão das áreas e *habitats* definidos no Plano Sectorial da Rede Natura 2000.
IEFP	Manter actualizada a informação disponibilizada sobre o emprego e formação profissional.
INAG	Manter actualizada a informação disponibilizada sobre os indicadores provenientes da monitorização dos recursos hídricos locais (INSAAR e SNIRH).
MADRP	Fornecer dados sobre pareceres de áreas inutilizadas da RAN; Incentivar acções e projectos de intervenção no espaço rural e de programas ou planos integrados de desenvolvimento rural.
MC	Manter actualizada a informação disponibilizada sobre o património arqueológico e arquitectónico.
População em geral	Participar activamente nos processos de consulta pública; Adoptar e potenciar a produção (Microgeração) e o consumo de energia ao nível local, proveniente de fontes renováveis.
RAVE	Manter actualizada a informação relativamente à localização e ponto de situação da futura Rede de Alta Velocidade.
REFER	Manter actualizada a informação relativamente à utilização da rede ferroviária da Linha do Minho e manter a integridade do património.

7.3 - Monitorização

Relativamente à fase de implementação do plano, na qual se verifica uma efectiva execução das acções propostas na Revisão do PDM de V.N. Cerveira, pretende-se efectuar a monitorização da situação tendencial em cada momento. Para tal foi elaborado um *Plano de Seguimento de Revisão do Plano Director Municipal de Vila Nova de Cerveira,* de acordo com o estipulado no art.º 11.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, onde refere que *"As entidades responsáveis pela elaboração de planos e programas avaliam e controlam os efeitos significativos no ambiente decorrentes da respectiva aplicação e execução (...), a fim de identificar atempadamente e corrigir os efeitos negativos imprevistos"*.

<u>Objectivos do plano de seguimento</u>

Este plano de seguimento consiste em identificar os factores objecto de monitorização, desenvolver um método de seguimento sistemático e eficiente com directrizes que permitam a monitorização e avaliação de desempenho ambiental da execução do novo PDM. Os resultados do controlo são divulgados publicamente por meio electrónico pela entidade responsável pela elaboração do Plano, e remetidos à APA, devendo ser actualizados com uma periodicidade mínima de um ano.

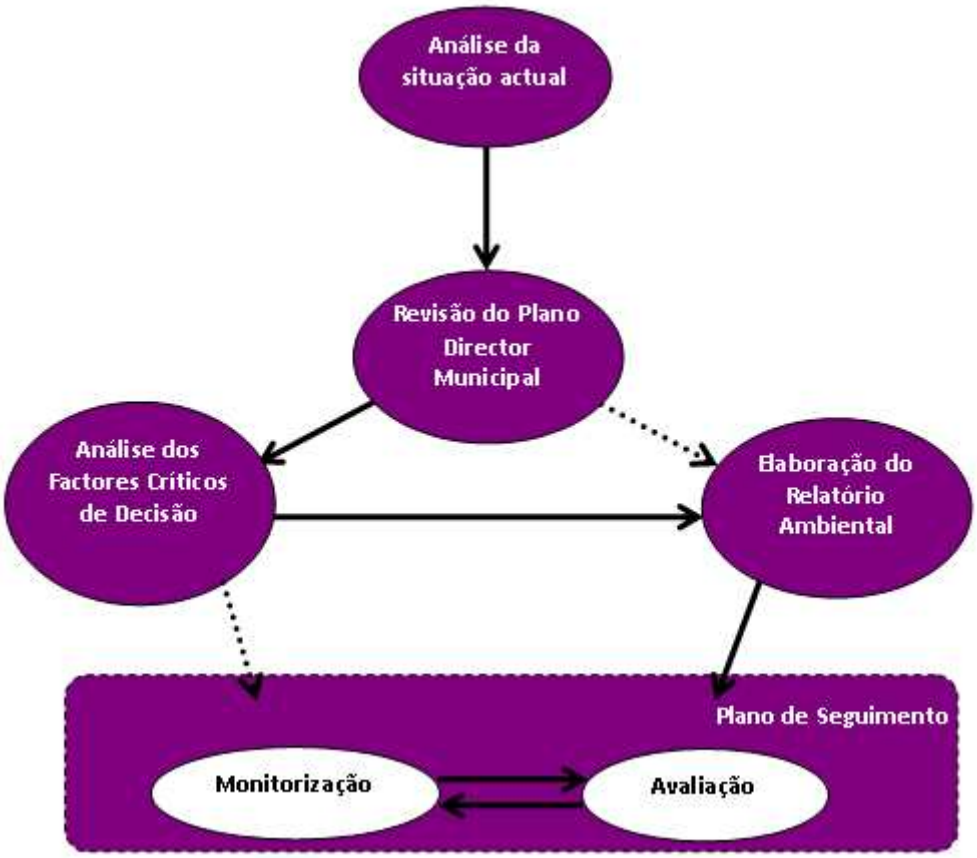


Figura 15 – Plano de seguimento

De uma forma geral, pretende-se que o *Plano de Seguimento de Revisão do Plano Director de Vila Nova de Cerveira* acompanhe e verifique se os seguintes objectivos de sustentabilidade, definidos anteriormente, estão a ser cumpridos:

- Distribuição adequada das funções, com a preservação e protecção do recurso solo;
- Protecção de áreas de maior valor ecológico e de maior fragilidade;
- Controlo da monocultura de espécies florestais, favorecendo as espécies autóctones, em detrimento das espécies de crescimento rápido;
- Protecção dos recursos hídricos;
- Protecção e valorização do Património;
- Melhoria da conectividade do sistema urbano local, regional e nacional;

- Evitar os efeitos barreira entre os núcleos populacionais e entre as categorias de solo rural;
- Redução do nível de poluição sonora;
- Preservação dos valores paisagísticos;
- Contenção da dispersão urbana;
- Adequação do consumo de solo destinada à função habitacional, considerando a estrutura urbana existente;
- Minimização dos impactes relacionados com as actividades humanas;
- Qualidade de vida e rede de equipamentos e serviços de proximidade às populações;
- Captação de produtos turísticos sustentáveis;
- Requalificação ambiental e paisagística dos parques empresariais e áreas industriais;
- Assumir modelos sócio-económicos compatíveis com a estrutura urbana e localização da população no município;
- Aumentar a qualificação da população activa.

Pretende-se que este plano seja simples e com informações claras para permitir um fácil entendimento por parte daqueles que ficarão responsáveis pela monitorização da execução do novo PDM.

Organização do Plano de Seguimento

A elaboração do *Plano de Seguimento da Revisão do Plano Director Municipal de Vila Nova de Cerveira* consistiu na definição de indicadores de seguimento e na sua caracterização, tendo sido determinado para cada um deles uma série de informação relevante para apoiar à sua monitorização, tendo como objectivo final fornecer informação para uma tomada de decisão numa acção futura de Planeamento.

Foram realizadas *Fichas de Indicadores de Seguimento* individuais onde se encontra informação detalhada sobre os indicadores identificados, tais como os seus objectivos, fórmula de cálculo, fontes, entre outras.

De seguida é apresentada uma *Ficha Tipo* de indicadores de seguimento, onde é explicado, detalhadamente, a informação contida em cada um dos campos da tabela.

Ficha Modelo

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
Temas que suportam a avaliação ambiental	**Expressa o indicador a monitorizar**
3. OBJECTIVO	
• **Objectivo a alcançar com a monitorização do indicador**	
4. FÓRMULA DE CÁLCULO	**5. FONTES**
Fórmula de cálculo do indicador	**Fontes de informação para recolha de dados necessários para o cálculo do indicador**
6. NECESSIDADES TÉCNICAS	
Descreve a necessidade de solicitar pessoal técnico especializado ou de providenciar formação aos técnicos que farão a monitorização	
7. VALORES DE REFERÊNCIA	**8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL**
Valores de base para avaliação do indicador	**Evolução desejável do indicador**
9. SINAIS DE ALERTA	**10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO**
Medida do indicador que indica a necessidade de aplicação de uma medida de intervenção	**Medida do indicador que indica o total incumprimento do plano, sendo necessário aplicar medidas correctivas**

Indicadores de Seguimento

Para monitorização do novo Plano Director Municipal de Vila Nova de Cerveira foi seleccionado pelo menos um indicador para cada objectivo de sustentabilidade proposto. A selecção destes indicadores teve como principal critério a sua polivalência e capacidade de resposta à avaliação dos objectivos propostos.

Tabela 31 - Indicadores de Seguimento

Factor Crítico de Decisão	Critérios de Avaliação	Indicadores de Seguimento
Recursos Naturais e Culturais	**Solo**	I - Desafectação de áreas de RAN; II - Nº de licenciamentos em *Solo Rural.*
	Ecossistemas e Áreas Classificadas	III - Desafectação de áreas de REN; IV - Variação da Estrutura Ecológica Municipal (ha).
	Recursos Florestais	V - Evolução da área de floresta de protecção; VI - Incêndios Florestais.
	Recursos Hídricos	VII - População servida por rede pública de saneamento; VIII – vulnerabilidade à ocorrência de cheias.
	Valores Arquitectónicos e Arqueológicos	IX - Imóveis com valor patrimonial identificados alvos de recuperação.
Acessibilidades	**Dinâmica Territorial e Urbana**	X - Distância relativa (tempo) entre localidades; XI - Variação populacional por freguesia.
		XII - Área/população sujeita a níveis de ruído superiores ao permitido pela lei.
	Paisagem	XIII - Alteração morfológica do relevo com impacte paisagístico.
		XIV - EEM fragmentada pelas novas infra-estruturas.
População e Parque Habitacional	**Uso do Solo**	XV - Índice de compactação dos perímetros urbanos.
		XVI - N.º de reconstruções e reabilitações/100 construções novas.
		XVII - Rácio de área intervencionada por PMOT pelos perímetros urbanos.
		XVIII - N.º de fogos licenciados por habitante.
	Efeitos Antrópicos	XIX - Emissão de GEE dos sectores doméstico e de serviços por habitante.
		XX - Espaço de deposição de "monstros" (interface).
	Equidade Social	XXI - Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).
		XXII - Acessibilidade a equipamentos e serviços de proximidade.
Actividades Económicas	**Desenvolvimento Local**	XXIII - Capacidade de alojamento em estabelecimentos com Certificação Ambiental/capacidade total de alojamento.
		XXIV - Área industrial requalificada.
		XXV - *Área Verde de Enquadramento e Protecção* envolvente aos Parques Empresariais.
	Emprego	XXVI - Intensidade Energética e de Consumo de Recursos Naturais da Economia.
		XXVII - Qualificações da população empregada.
		XXVIII - População com ensino secundário.

Alguns destes indicadores foram definidos no *Relatório de Factores Críticos de Decisão* e permitiram orientar os estudos efectuados no âmbito do *Relatório Ambiental*. No entanto, e como forma de realizar uma monitorização mais eficiente foram alterados uns e adicionados novos indicadores, como são exemplo a evolução do investimento público no ordenamento das margens dos cursos de água, o índice de compactação dos perímetros urbanos seguindo em anexo (Anexo IV) as fichas individuais de cada um.

8 – Conclusões

Em jeito de conclusão, apresenta-se uma tabela que, de alguma forma, sintetiza o que foi explanado anteriormente, mostrando a situação actual ao nível dos objectivos de sustentabilidade, mas também a situação previsional com a manutenção do actual PDM, bem como a situação que se prevê com a adopção do PDM revisto, sendo uma forma visual simplificada de comparar os dois cenários para o território cerveirense.

Tabela 32 – Análise comparativa dos objectivos de sustentabilidade

FCD	Critérios de Avaliação	Objectivos de Sustentabilidade Situação Actual	Evolução tendencial com PDM em vigor	Evolução tendencial com PDM proposto
Recursos Naturais e Culturais	Solo	Distribuição adequada das funções, com a preservação e protecção do recurso solo.	←	→
	Ecossistemas e Áreas Classificadas	Protecção de áreas de maior valor ecológico e de maior fragilidade.	→	→
	Recursos Florestais	Controlo da monocultura de espécies florestais, favorecendo as espécies autóctones, em detrimento das espécies de crescimento rápido.	←	→
	Recursos Hídricos	Protecção dos recursos hídricos	=	=
	Recursos Arquitectónicos e Arqueológicos	Protecção e valorização do Património	←	→
Acessibilidades	Dinâmica Territorial e Urbana	Melhoria da conectividade do sistema urbano local, regional e nacional.	=	=
		Evitar os efeitos barreira entre os núcleos populacionais e entre as categorias de solo rural	←	=
		Redução do nível de poluição sonora.	=	=
	Paisagem	Preservação de valores paisagísticos	←	→
População e Parque Habitacional	Uso do Solo	Contenção da dispersão urbana	←	→
		Adequação do consumo de solo destinada à função habitacional, considerando a estrutura urbana existente.	←	→
	Efeitos Antrópicos	Minimização dos impactes relacionados com as actividades humanas.	←	→
	Equidade Social	Rede de equipamentos colectivos de proximidade às populações.	→	→
Actividades Económicas	Desenvolv. Local	Captação de produtos turísticos sustentáveis	←	=
		Requalificação ambiental e paisagística dos parques empresariais e áreas industriais	=	→
	Emprego	Assumir modelos sócio-económicos compatíveis com a estrutura urbana e localização da população no município	→	→
		Qualificação da população activa	=	=

LEGENDA				
Tendência de Evolução	← Negativa Afastamento dos objectivos e metas	= Sem alteração significativa	→ Positiva Aproximação aos objectivos e metas	
Distância aos objectivos de sustentabilidade	Muito Distante	Distante	Próximo	Muito Próximo

A Revisão do PDM de Vila Nova de Cerveira, procura suprir as debilidades verificadas ao nível do ordenamento municipal e planeamento territorial Cerveirense.

A AA da Revisão do PDM de VN Cerveira, foi efectuada numa fase já bastante adiantada do processo de elaboração deste, mas foi possível verificar a integração, pela equipa técnica responsável, das questões ambientais na elaboração do mesmo, reflectindo este também o contributo da Comissão de Acompanhamento nas questões de sustentabilidade do território concelhio.

Assim, as propostas apresentadas na Revisão do PDM de Vila Nova de Cerveira, que aqui se avalia, não apresentam consequências negativas intransponíveis para o ambiente e são globalmente positivas em comparação com o PDM actual, seguindo os objectivos e metas emanadas de outros planos de escala superior.

Ainda assim importa monitorizar a implementação do Plano, sobretudo as acções que derivam dos objectivos estratégicos como são por exemplo a aposta na vertente turística do concelho, que poderá trazer impactes não desejáveis ao nível ambiental.

Os principais impactes identificados são positivos, sobretudo ao nível da salvaguarda do património natural e cultural, sendo identificados pelo novo Plano como um dos objectivos a sua protecção e valorização.

Mas também a adequação dos usos do solo de acordo com a evolução da ocupação verificada nos últimos anos, propondo medidas de controlo da expansão urbana difusa.

Muitos dos impactes ao nível do ambiente só poderão ser "medidos" ao nível dos projectos a desenvolver no futuro.

A implementação do *Plano de Seguimento* surge como uma necessidade de conhecer a evolução dos FCD identificados e respectivos indicadores, de forma a poder optimizar as oportunidades resultantes da aplicação do PDM revisto e minimizar as ameaças identificadas.

Bibliografia

- APA (Agência Portuguesa do Ambiente), (2007). *Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável – SIDS PORTUGAL.* Amadora.

- Câmara Municipal de Vila Nova de Cerveira, (2006). *Estudos de Caracterização do Território*. Câmara Municipal de Vila Nova de Cerveira, VNC.

- Câmara Municipal de Vila Nova de Cerveira, (2006). *Relatório da Proposta de Ordenamento*. Câmara Municipal de Vila Nova de Cerveira, VNC.

- CIBIO (Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos), (2007). *O Plano Sectorial da Rede Natura 2000 e os Planos Directores Municipais no Vale do Minho*. Universidade do Porto, Porto.

- Comunidade Intermunicipal do Vale do Minho/Câmara Municipal de Vila Nova de Cerveira, (2008). *Diagnostico e Plano de Acção – Versão para Comissão de Acompanhamento.* Vila Nova de Cerveira.

- dBLab, (2008). *Mapa de Ruído do Concelho de Vila Nova de Cerveira – Relatório Final*. Maia

- Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Univ. Nova de Lisboa, (2007). *Avaliação Ambiental Estratégica das Intervenções Estruturais Co-Financiadas pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional e/ou pelo Fundo de Coesão. Quadro de Referência Estratégico Nacional (2007-2013) Relatório Ambiental*, Lisboa.

- *DGA (Direcção Geral do Ambiente), (2000). Proposta para um Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável.* DGA - Direcção de Serviços de Informação e Acreditação. Amadora.

- ICNB (Instituto de Conservação da Natureza e Biodiversidade), (2006). *Plano Sectorial da Rede Natura. Volume I - Relatório*. Lisboa.

- Partidário, M.R., (2006). *Metodologia de base estratégica para AAE - uma proposta.* Actas da 2ª Conferência Nacional de Avaliação de Impactes, APAI, Castelo Branco.

- Partidário, M.R., (2006). *Termos de Referência e Metodologia para Avaliação Ambiental Estratégica das propostas de Programas Operacionais, no âmbito do Quadro de Referência Estratégico Nacional, QCA IV (2007-2013) e Directiva Europeia 2001/42/CE.* Observatório do QCAIII. Lisboa.

- Partidário, M.R., (2007). *Guia de Boas Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica - Orientações metodológicas.* Agência Portuguesa do Ambiente. Amadora.

Legislação:

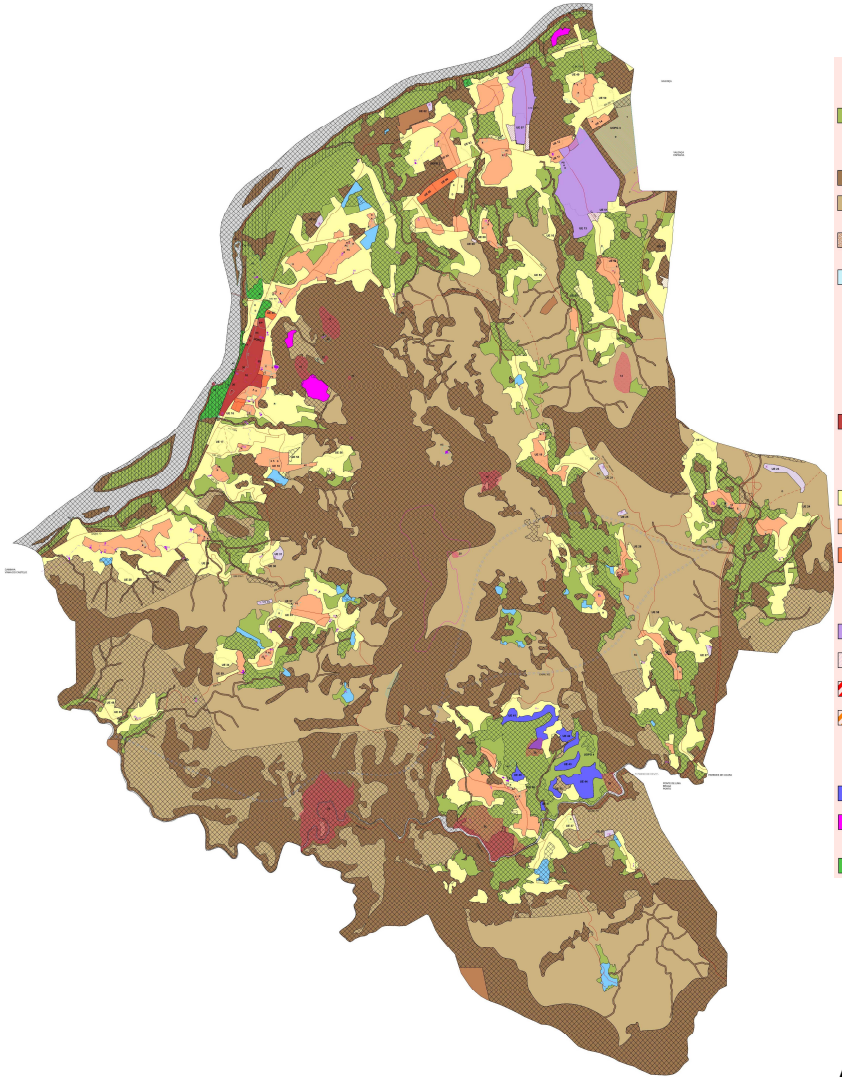
- Decreto-lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, que consagra no ordenamento jurídico nacional os requisitos legais europeus estabelecidos pela Directiva n.º 2001/42/CE.

- Decreto-lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro, que republica o regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial.

- Directiva n.º 2001/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de Junho, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente.

- Resolução do Conselho de Ministros Nº 109/2007, de 20 de Agosto, que aprova a Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável. Parte I. Lisboa.

Anexos



SOLO RURAL

- Espaço Agrícola
- Espaço Florestal
  - Espaço Florestal de Proteção
  - Espaço Florestal de Produção
- Espaço para Exploração de Recursos Geológicos
- Áreas de Edificação Dispersa

SOLO URBANO

Solo Urbanizado

- Espaços Centrais
- Espaços Urbanos de Baixa Densidade
  - Nível I
  - Nível II
  - Nível III
- Espaços de Atividades Económicas
  - Espaço de Atividades Tipo A
  - Espaço de Atividades Tipo B
  - Espaço de Atividades Tipo C
  - Espaço de Atividades Tipo D
- Espaços de Uso Especial
  - Espaço Turístico Tipo A
  - Espaço Turístico Tipo B
- Espaços Verdes

Solo Urbanizável

- Espaços Centrais
- Espaços Urbanizáveis de Baixa Densidade
  - Nível I
  - Nível II
  - Nível III
- Espaços de Atividades Económicas
  - Espaço de Atividades Tipo A
  - Espaço de Atividades Tipo B
  - Espaço de Atividades Tipo C
  - Espaço de Atividades Tipo D
- Espaços de Uso Especial
  - Espaço Turístico Tipo A
  - Espaço Turístico Tipo B
- Espaços Verdes

Programação e Execução

- UE # - Unidades de Execução
- UOPG # - Unidades Operativas de Planeamento e Gestão

Sistema Viário

- Itinerário Principal
- Estradas Nacionais e Rede Municipal
- Ferrovia

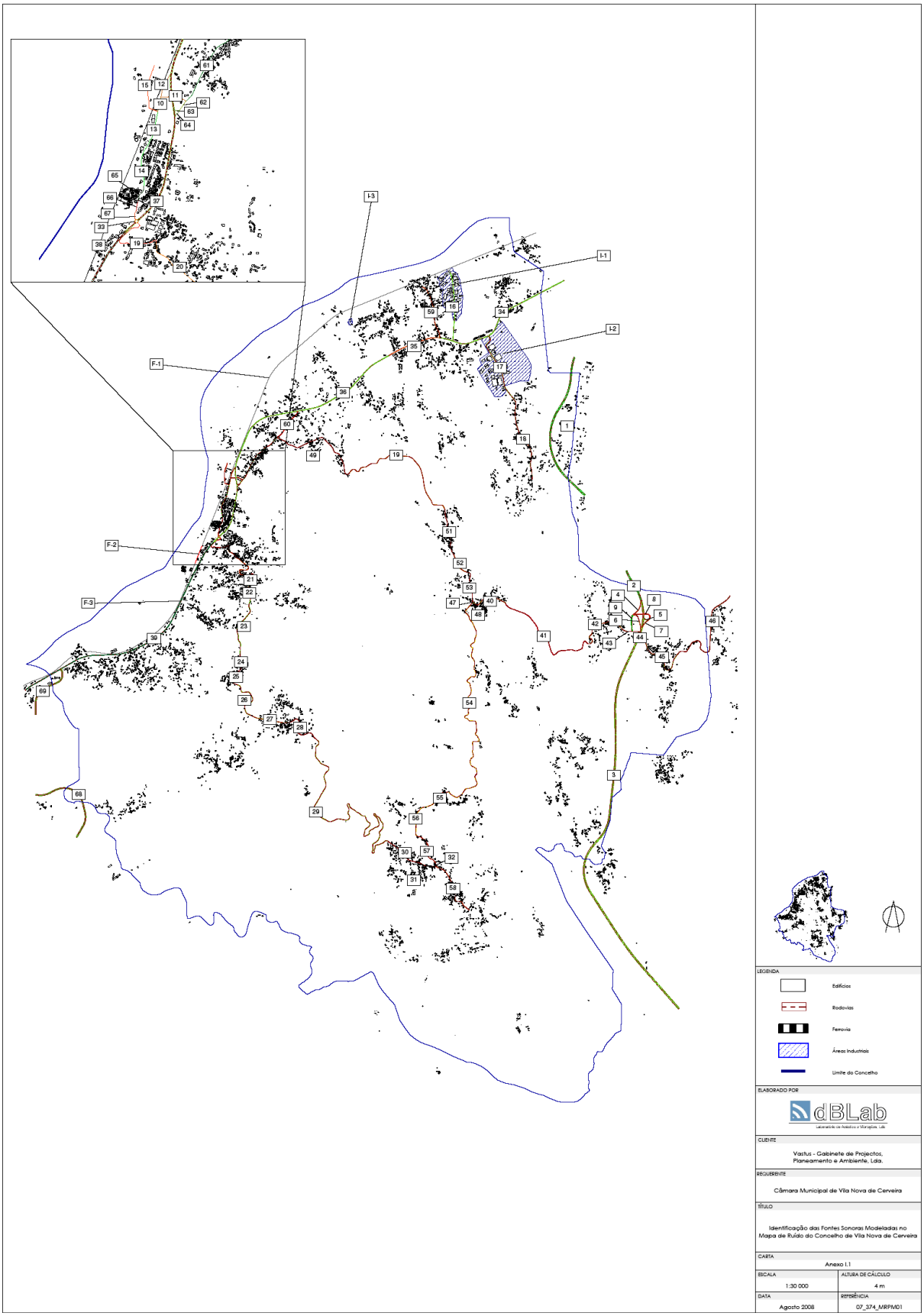
PROTEÇÃO AMBIENTAL, URBANISTICA E CULTURAL

- Estrutura Ecológica Municipal
- Zonas Inundáveis
- Valores Culturais
  - Caminho Português de Santiago - Caminho da Costa
  - Edificação de Interesse Cultural
  - Centro Histórico de Vila Nova de Cerveira
  - Áreas de Potencial Arqueológico
- Infra-Estruturas e Equipamentos de Utilização Coletiva
  - Infra-estruturas
- Resíduos Urbanos Previstos
  - 1 - Parque de "Monstros Domésticos"
  - 2 - Aterro Sanitário e Parque de Sucatas
- Produção elétrica
  - 4 - Parque Eólico
- Rede Viária Prevista
  - Itinerário Complementar
  - Estrada Nacional
  - Rede Municipal
  - Ecovia
- Equipamentos de Utilização Coletiva
  - Existentes
  - Previstos
  - A - Administrativos
  - E - Ensino
  - S - Saúde
  - AC - Atividades de Lazer e Cultura
  - D - Desportivos
  - PS - Proteção Social
  - P - Proteção Civil e Segurança Pública
  - T - Correios, Telecomunicações e Transportes
  - M - Feiras e Mercados
  - R - Religioso

Anexo I – Ordenamento

Anexo II - Localização das fontes sonoras (Extraído de "Mapa de Ruído do Concelho de Vila Nova de Cerveira", 2008. dBLab – Laboratório de Acústica e Vibrações, Lda.

ID	Toponímia	Período Diurno		Período Entardecer		Período Nocturno		V. Máx. Lig. (Km/h)	V. Máx. Pes. (Km/h)	Tipo de Piso
		TMH (VH)	% Pesados	TMH (VH)	% Pesados	TMH (VH)	% Pesados			
1	A3 - Troço 01A	430	5.9	319	6	96	7.5	120	90	Asfalto
2	A3 - Troço 01B	430	5.9	319	6	96	7.5	120	90	Asfalto
3	A3 - Troço 02	447	5.8	331	6	98	7.4	120	90	Asfalto
4	A3_Ramo A	10	3.6	7	4	2	5	60	60	Asfalto
5	A3_Ramo B	10	3.6	7	4	2	5	40	40	Asfalto
6	A3_Ramo C	20	3.6	15	4	4	5	60	60	Asfalto
7	A3_Ramo D	20	3.6	15	4	4	5	60	60	Asfalto
8	A3_Ramo E	30	3.6	22	4	7	5	60	60	Asfalto
9	Acesso A3	60	3.6	44	4	13	5	40	40	Asfalto
10	Acesso EN 13 - Ramo A	220	1	154	1	22	1	50	50	Asfalto
11	Acesso EN 13 - Ramo B	110	1	77	1	11	1	50	50	Asfalto
12	Acesso EN 13 - Ramo C	110	1	77	1	11	1	50	50	Asfalto
13	Avenida das Comunidades Europeias	440	1.4	308	1	44	1.4	50	50	Asfalto
14	Avenida Heróis do Ultramar	282	1	197	1	28	1	50	50	Asfalto
15	CM 1027	192	1	134	1	19	1	50	50	Asfalto
16	CM 1031	140	1.2	98	1	14	1.2	50	50	Asfalto
17	CM 1034 - Troço 01	198	3.1	139	3	20	3.1	40	40	Asfalto
18	CM 1034 - Troço 02	48	3.1	34	3	5	3.1	50	50	Asfalto
19	EM 516 - Troço 01	216	1	151	1	22	1	40	40	Asfalto
20	EM 516 - Troço 02	216	1	151	1	22	1	50	50	Asfalto
21	EM 516 - Troço 03	151	1	106	1	15	1	50	50	Asfalto
22	EM 516 - Troço 04	151	1	106	1	15	1	40	40	Asfalto
23	EM 516 - Troço 05	84	1.5	59	2	10	1.5	90	80	Asfalto
24	EM 516 - Troço 06	84	1.5	59	2	10	1.5	50	50	Asfalto
25	EM 516 - Troço 07	40	3	28	3	5	3	50	50	Asfalto
26	EM 516 - Troço 08	40	3	28	3	5	3	90	80	Asfalto
27	EM 516 - Troço 09	40	3	28	3	5	3	40	40	Asfalto
28	EM 516 - Troço 10	40	3	28	3	5	3	50	50	Asfalto
29	EM 516 - Troço 11	40	3	28	3	5	3	90	80	Asfalto
30	EM 516 - Troço 12	40	3	28	3	5	3	50	50	Asfalto
31	EM 516 - Troço 13	40	3	28	3	5	3	50	50	Paralelo
32	EM 516 - Troço 14	40	3	28	3	5	3	50	50	Asfalto
33	EN 13 - Rotunda	610	3.4	466	3	178	3.7	40	40	Asfalto
34	EN 13 - Troço 01	717	5.9	562	6	251	6.4	90	80	Asfalto
35	EN 13 - Troço 02	717	5.9	562	6	251	6.4	50	50	Asfalto
36	EN 13 - Troço 03	717	5.9	562	6	251	6.4	90	80	Asfalto
37	EN 13 - Troço 04	869	5.9	681	6	304	6.4	50	50	Asfalto
38	EN 13 - Troço 05	1006	5.9	788	6	352	6.4	50	50	Asfalto
39	EN 13 - Troço 06	1006	5.9	788	6	352	6.4	90	80	Asfalto
40	EN 303 - Troço 1	77	5.7	60	5	27	3.7	50	50	Asfalto
41	EN 303 - Troço 2	77	5.7	60	5	27	3.7	90	80	Asfalto
42	EN 303 - Troço 3	77	5.7	60	5	27	3.7	50	50	Asfalto
43	EN 303 - Troço 4	77	5.7	60	5	27	3.7	70	60	Asfalto
44	EN 303 - Troço 5	52	3.8	41	4	18	3	70	60	Asfalto
45	EN 303 - Troço 6	52	3.8	41	4	18	3	50	50	Asfalto
46	EN 303 - Troço 7	52	3.8	41	4	18	3	90	80	Asfalto
47	EN 303 - Ramo A	38	5.7	29	5	12	3.7	40	40	Asfalto
48	EN 303 - Ramo B	38	5.7	29	5	12	3.7	40	40	Asfalto
49	EN302 - Troço 01	98	6.6	77	6	34	5.3	50	50	Asfalto
50	EN302 - Troço 02	98	6.6	77	6	34	5.3	90	80	Asfalto
51	EN302 - Troço 03	98	6.6	77	6	34	5.3	50	50	Asfalto
52	EN302 - Troço 04	98	6.6	77	6	34	5.3	90	80	Asfalto
53	EN302 - Troço 05	98	6.6	77	6	34	5.3	50	50	Asfalto
54	EN302 - Troço 06	44	3	31	3	5	3	90	80	Asfalto
55	EN302 - Troço 07	44	3	31	3	5	3	50	50	Asfalto
56	EN302 - Troço 08	44	3	31	3	5	3	90	80	Asfalto
57	EN302 - Troço 09	44	3	31	3	5	3	50	50	Asfalto
58	EN302 - Troço 10	81	3	57	3	10	3	50	50	Asfalto
59	Rua da Carvalha	72	0.1	50	0	6	0.1	50	50	Asfalto
60	Rua da Estrada Velha - Troço 1	41	3	32	3	14	1	50	50	Asfalto
61	Rua da Estrada Velha - Troço 2	69	5.7	54	5	24	4	50	50	Asfalto
62	Rua da Estrada Velha - Troço 3	179	3.4	131	3	35	2.5	50	50	Asfalto
63	Rua da Estrada Velha - Ramo A	90	3.4	66	3	18	2.5	40	40	Asfalto
64	Rua da Estrada Velha - Ramo B	90	3.4	66	4	18	4	40	40	Asfalto
65	Rua Dr. José Duro - Troço 1	351	1	246	1	35	1	30	30	Paralelo
66	Rua Dr. José Duro - Troço 2	351	1	246	1	35	1	40	40	Paralelo
67	Rua Dr. José Duro - Troço 3	351	1	246	1	35	1	50	50	Asfalto
68	A28 - Troço 01	1197	10	884	10	257	10	120	90	Asfalto
69	A28 - Troço 02	1197	10	884	10	257	10	120	90	Asfalto



Anexo III – Carta de localização das fontes sonoras

Anexo IV - Fichas de Indicadores de Seguimento

Ficha 1 – Reserva Agrícola Nacional

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
Recursos Naturais e Culturais	I - Desafectação de áreas de RAN (ha)

3. OBJECTIVO

- Pressão urbana sobre as áreas agrícolas de maior valor e de maior fragilidade

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
(área de RAN desafectada / RAN total) *100	Câmara Municipal; Ministério da Agricultura

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

- Registos de licenciamento municipal

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
Área total de RAN no Ano 1 = 1.242,4 ha	⇩

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
Valor constante do nº de inutilizações de solo permitidas	Aumento do nº de inutilizações de solo permitidas

Ficha 2 – Solo Rural

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
Recursos Naturais e Culturais	**II - Nº de licenciamentos em *Solo Rural***

3. OBJECTIVO

- **Pressão urbana sobre o *Solo Rural***

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
Nº de licenciamentos por classes de uso e categorias do *Solo Rural* / Nº de licenciamentos totais em (%)	**Câmara Municipal**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

a. Registos de licenciamento municipal

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
Ano 0	⇩

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
2 anos após ratificação PDM, acréscimo de 20% em relação ano 0	**3 anos após ratificação PDM, acréscimo de 20% em relação ano 0**

Ficha 3 – Reserva Ecológica Nacional

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
Recursos Naturais e Culturais	**III - Desafectação de áreas de REN (ha)**

3. OBJECTIVO

- **Pressão urbana sobre a estrutura biofísica.**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
(área de REN desafectada / REN total) *100	**Câmara Municipal**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

a. **Registos de licenciamento municipal**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
Área total REN no Ano 1 = 3.359 ha	⇩

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
Valor constante do nº de inutilizações de solo permitidas	**Aumento do nº de inutilizações de solo permitidas**

Ficha 4 – Estrutura Ecológica Municipal

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
Recursos Naturais e Culturais	**IV - Variação da Estrutura Ecológica Municipal (ha);**

3. OBJECTIVO

- **Pressão urbana sobre os sistemas fundamentais para a protecção e valorização ambiental dos espaços rurais e urbanos.**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
[(EEM no ano N - EEM no ano N1)/ EEM no ano N1]*100	**Câmara Municipal; CCDRN; Mim. Agricultura; Autoridade Florestal Nacional**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

- **Registos de licenciamento municipal**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
Área total da EEM no Ano N1 = 6.060 ha	⇔

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
2 anos após ratificação PDM, acréscimo de 20% em relação ano N1	**3 anos após ratificação PDM, acréscimo de 20% em relação ano N1**

Ficha 5 – Floresta de Protecção

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
Recursos Naturais e Culturais	**V - Evolução da área de floresta de protecção**

3. OBJECTIVO

- **Controlo da evolução das espécies florestais, favorecendo as espécies autóctones, em detrimento das espécies de crescimento rápido.**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
(Área de Floresta de protecção/Área de Floresta de Produção) por ano	**Câmara Municipal; Autoridade Florestal Nacional**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

a. **Registos de licenciamento municipal**

b. **Registos de licenciamento supra-municipal**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
Ano 0[10] = 0.39 **Ano 1[11] = 1,04**	⇧

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
Manutenção do *Rácio* do Ano 1 durante 2 anos após ratificação do Plano	**Diminuição do *Rácio* do Ano 1 durante 2 anos após ratificação do Plano**

[10] PDM em vigor
[11] PDM Proposto - 2011

Ficha 6 – Incêndios Florestais

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
Recursos Naturais e Culturais	**VI - Incêndios Florestais (%)**

3. OBJECTIVO

- **Conhecer a evolução da extensão da área florestal ardida no território municipal**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
Área florestal (povoamentos) ardida no ano N / superfície florestal (povoamentos) do ano N	**Câmara Municipal; Autoridade Florestal Nacional**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

a. **Recolha de dados na Autoridade Florestal Nacional**

b. **Gabinete Técnico Florestal**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
Ano 2002: ((164,7x100)/4189) = 3,9 % **Ano 2005: ((1618,3x100)/2912,44) = 55,6 %**	⇩

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
Manutenção do(s) valor(es) de referência	**Área ardida anual superior à meta nacional de 0,8% da superfície florestal constituída por povoamentos**[12]

[12] O "Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios" apresenta como uma das metas atingir em 2018 uma área ardida anual inferior a 0,8% da superfície florestal constituída por povoamentos.

Ficha 7 – Rede Pública de Saneamento

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
Recursos Naturais e Culturais	**VII - População servida por rede pública de saneamento (%)**

3. OBJECTIVO

- **Protecção dos recursos hídricos**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
População residente ligada à rede pública de saneamento / população total residente (%)	**Câmara Municipal; INAG; Águas do Minho e Lima, SA**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

a. **Registos das entidades gestoras**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
70% de Taxa de cobertura em 40% do concelho (arco ribeirinho)	⇧

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
Valor de referência sem alteração	**Valor inferior a 90% de Taxa de cobertura em todo o território municipal em 2013.**

Ficha 8 – Vulnerabilidade à ocorrência de cheias

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
Recursos Naturais e Culturais	**VIII – Vulnerabilidade à ocorrência de cheias**

3. OBJECTIVO

- **Protecção dos recursos hídricos (Pessoas e bens)**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
(População residente / Área afectada)/Ano **(Nº de estruturas existentes / Área afectada) / Ano**	**Protecção Civil Municipal;** **INE (BGRI);**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

a. **População residente por subsecção estatística: (BGRI - Base Geográfica de Referenciação de Informação, do INE) afectados**

b. **Registo das estruturas existentes nas área afectadas**

c. **Registo do nº e área das ocorrências de cheias**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
Ano 0	⇩

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
Manutenção ao longo dos anos de ocorrência dos valores apurados	**Aumentos ao longo dos anos de ocorrência dos valores apurados**

Ficha 9 – Imóveis com Valor Patrimonial

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
Recursos Naturais e Culturais	**IX - Imóveis com valor patrimonial identificados alvo de recuperação (%)**

3. OBJECTIVO

- **Protecção e valorização do Património**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
(Imóveis recuperados com valor patrimonial / Imóveis Identificados com valor patrimonial) x100	**Câmara Municipal**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

a. **Técnico da Autarquia**

b. **Registos de licenciamento municipal**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
Ano 0	⇧

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
Valor constante	**Inexistência de intervenções em imóveis identificados com valor patrimonial**

Ficha 10 – Distância entre Localidades

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
Acessibilidades	**X - Distância relativa (tempo) entre localidades**

3. OBJECTIVO

- **Melhoria da conectividade do sistema urbano local, regional e nacional.**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
Cálculo de percursos	***www.viamichelin.es***

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

- **Técnico da Autarquia**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
<u>Destino - Tempo</u> **Braga - 56 min** **Caminha - 16 min** **Goián (Espanha) - 7 min** **Paredes de Coura - 40 min** **Porto - 1h13 min** **Tui (Espanha) - 24 min** **Valença - 21 min** **Viana do Castelo - 28 min** **Vigo (Espanha) - 45 min**	⇩

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
Valor constante durante 3 anos	**Valor constante durante 6 anos**

Ficha 11 – Variação populacional

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
Acessibilidades	**XI - Variação populacional por freguesia (%)**

3. OBJECTIVO

- **Melhoria da conectividade do sistema urbano local, regional e nacional, promovendo a fixação das populações nas freguesias de origem**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
[(População residente por freguesia no ano N - População residente por freguesia no ano N-1)/ População residente por freguesia no ano N-1]*100	**Câmara Municipal; INE**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

- **Técnico da Autarquia**
- **Dados estatísticos INE**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
Ver tabela da pagina 53 do documento "Estudos de caracterização do território" - Revisão do PDM de V.N. Cerveira e figura 8 do RA	⟺

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
Diminuição da população residente nas freguesias do "interior"	**Diminuição da população residente nas freguesias do "interior" e crescimento no arco ribeirinho**

Ficha 12 – Níveis de Ruído - Conflitos

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
Acessibilidades	**XII - Área/população sujeita a níveis de ruído superiores ao permitido pela lei.**

3. OBJECTIVO

- **Redução do nível de poluição sonora.**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
Ver documento: "Mapa de Ruído do Concelho de V.N. de Cerveira"	**Câmara Municipal**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

- **Actualização dos Mapas de Ruído**
- **Relatórios de estado do ambiente acústico de 2 em 2 anos (excepto quando esta matéria integre o relatório sobre o estado do ambiente municipal)**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
Ver documento: "Mapa de Ruído do Concelho de V.N. de Cerveira"	⇩

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
Existência de zonas sensíveis ou mistas expostas a ruído ambiente exterior que exceda os valores limite fixados na lei do ruído	**Existência de zonas sensíveis ou mistas expostas a ruído ambiente exterior que exceda os valores limite fixados na lei do ruído**

Ficha 13 – Alteração Morfológica do relevo

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
Acessibilidades	**XIII - Alteração morfológica do relevo com impacte paisagístico (m3)**

3. OBJECTIVO

- **Preservação de valores paisagísticos**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
Volume de aterros e escavações das novas infra-estruturas	**Câmara Municipal; EP S.A, RAVE**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

- **Projectos de execução das redes ferroviária e rodoviária**
- **Software SIG**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
Ano 0	⇔

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
Declaração Ambiental do EIA dos projectos	**Declaração Ambiental do EIA dos projectos**

Ficha 14 – Fragmentação da Estrutura Ecológica Municipal

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
Acessibilidades	**XIV - EEM fragmentada pelas novas infra-estruturas (ha)**

3. OBJECTIVO

- **Preservação de valores paisagísticos**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
Percentagem de EEM inutilizada (pelas novas infra-estruturas)	**Câmara Municipal EP S.A., RAVE**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

- **Projectos de execução das redes ferroviária e rodoviária**
- **SIG**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
Ano 0	⇔

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
Declaração Ambiental do EIA dos projectos	**Declaração Ambiental do EIA dos projectos**

Ficha 15 – Compactação dos Perímetros Urbanos

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
População e Parque Habitacional	**XV - Índice de Compactação dos perímetros urbanos**

3. OBJECTIVO

- **Contenção da dispersão urbana criando tecidos relativamente compactos, contínuos e com diversidade de actividades e usos.**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
Volume do Edificado[1] / Área [1] Área do edificado x altura do edificado	**INE** **Autarquia**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

- **Técnico Especialista em SIG**
- **Dados cartográficos actualizados**

7. VALORES DE REFERÊNCIA*	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
-	⇧

9. SINAIS DE ALERTA*	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO*
-	-

*Tendo em conta que, tal como consta da análise do FCD População e Parque Habitacional, ainda não é possível efectuar a 1.ª determinação do Índice de Compactação do território de Vila Nova de Cerveira, estes itens não se aplicam.

Ficha 16 – Reconstruções e Reabilitações

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
População e Parque Habitacional	**XVI - Nº de reconstruções e reabilitações/100 construções novas**

3. OBJECTIVO

- **Contenção da dispersão urbana criando tecidos relativamente compactos, contínuos e com diversidade de actividades e usos avaliada através da implantação da massa construída no território**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
(Nº reconstruções e reabilitações x 100) / Nº construções novas	**INE** **Autarquia**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

- **Pessoal técnico da autarquia**
- **Registos de licenciamento**
- **Dados estatísticos INE**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
2005: 10 reconstruções por 100 construções novas **2007: 35 reconstruções por 100 construções novas**	⇧

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
Valor actual do indicador mantém-se constante	**Valor do indicador diminui 50%**

Ficha 17 – Área intervencionada por PMOT

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
População e Parque Habitacional	**XVII - Rácio de área intervencionada por PMOT pelos perímetros urbanos**

3. OBJECTIVO

- **Adequação do consumo de solo associado à função habitacional considerando a programação adequada de usos e funções**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
Área de PMOT / Área abrangida pelos perímetros urbanos	**INE** **Autarquia**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

- **Técnico de SIG**
- **Dados cartográficos actualizados**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
Vila Nova de Cerveira: 0	⇧

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
3 anos após ratificação do PDM, área abrangida por PMOT = 0	**4 anos após ratificação do PDM, área abrangida por PMOT = 0**

Ficha 18 – Fogos licenciados

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
População e Parque Habitacional	**XVIII - Rácio de fogos licenciados por habitante**

3. OBJECTIVO

- **Adequação do consumo de solo associado à função habitacional considerando a estrutura urbana existente.**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
Nº de fogos licenciados / População residente	**INE** **Autarquia**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

- **Técnico da Autarquia**
- **Dados estatísticos INE**
- **Registos municipais de licenciamento**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
VNC: 0,12 fogos/habitante (1995/2007)	⟺

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
Valor superior a 20% relativo ao valor de referência	**Valor superior a 35% relativo ao valor de referência**

Ficha 19 – Emissão de GEE

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
População e Parque Habitacional	**XIX - Emissão de GEE dos sectores doméstico e de serviços por habitante (ton CO_2 eq./hab.)**

3. OBJECTIVO

- **Minimização da emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE) nos sectores doméstico e de serviços.**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
Elaboração da matriz energética por sectores e cálculo da quantidade de emissão de gases de efeito de estufa, aplicando os factores de emissão respectivos	**INE DGEG Autarquia**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

- **Técnico especializado em alterações climáticas**
- **Dados estatísticos da DGEG**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
Vila Nova de Cerveira: 5,1 ton CO_2 eq./hab. Portugal: 5,9 ton CO_2 eq./hab.	⇩

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
Emissão de GEE de Vila Nova de Cerveira é igual à emissão de GEE Portugal	**Emissão de GEE de Vila Nova de Cerveira é superior à emissão de GEE de Portugal**

Ficha 20 – Deposição de Monstros

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
População e Parque Habitacional	**XX - Espaço de deposição de "Monstros" (interface) (m^2)**

3. OBJECTIVO

- **Minimização dos impactes relacionados com as actividades humanas.**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
Medição da área destinada à deposição de monstros (m^2)	**Autarquia**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

- **Técnicos da Autarquia**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
Vila Nova de Cerveira: 0	⇧

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
Valor mantém-se (=0) 3 anos após a ratificação do PDM	**Valor mantém-se igual ao actual (=0) passados 4 anos após ratificação**

Ficha 21 – Índice de Desenvolvimento Humano

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
População e Parque Habitacional	**XXI - Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)**

3. OBJECTIVO

- **Quantificação da qualidade de vida da população.**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
1/3 (Índice de Esperança Média de Vida) + 1/3 (Índice de Educação) + 1/3 (Índice do PIB)	**INE** **Autarquia** **ARSNorte**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

- **Técnico da Autarquia**
- **Dados Estatísticos INE**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
Vila Nova de Cerveira (2001): 0.852 **Portugal: 0.896**	⇧

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
Valor constante 2001	**Valor inferior a 2001**

Ficha 22 – Acessibilidade a Equipamentos e Serviços

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
População e Parque Habitacional	**XXII - Acessibilidade a equipamentos e serviços de proximidade (%)**

3. OBJECTIVO

- **Acesso à rede de equipamentos colectivos e serviços de proximidade às populações.**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
% da população concelhia que na freguesia de residência tem acesso a 44 equipamentos colectivos e serviços [13]	**INE** **Autarquia** **ARSNorte**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

- **Técnico da Autarquia**
- **CESAP actualizado - Carta de Equipamentos e Serviços de Apoio à População**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
Vila Nova de Cerveira: 14%	⇧

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
Redução em 10%	**Redução em 20%**

[13] Ver Tabela 21 – Freguesias equipadas

Ficha 23 – Certificação Ambiental

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
Actividades Económicas	**XXIII – Rácio de Capacidade de alojamento em estabelecimentos com certificação ambiental**

3. OBJECTIVO

- **Promoção de produtos turísticos sustentáveis**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
N.º de camas de alojamento turístico em estabelecimentos com certificação ambiental / N.º camas totais de alojamento turístico	**INE** **Autarquia** **Turismo de Portugal**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

- **Técnico da Autarquia**
- **Dados estatísticos INE, Autarquia e Turismo de Portugal**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
Vila Nova de Cerveira: 0	⇧

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
Indicador continuar com o mesmo valor 2 anos depois	**Indicador mantém-se igual a zero 4 anos depois**

Ficha 24 – Parques Empresariais

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
Actividades Económicas	**XXIV - Área industrial requalificada (ha)**

3. OBJECTIVO

- **Requalificação ambiental e paisagística dos parques empresariais e áreas industriais**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
Área industrial requalificada / Área infra-estruturada (área total do loteamento industrial)	**Autarquia**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

- **Técnico especialista em SIG**
- **Dados cartográficos actualizados**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
Vila Nova de Cerveira: 0 ha	⇧ **Atingir os 100% de área industrial requalificada**

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
50 % da área industrial infra-estruturada é requalificada	**20% da área industrial infra-estruturada requalificada**

Ficha 25 – Área Verde de Enquadramento e Protecção

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
Actividades Económicas	**XXV - *Área Verde de Enquadramento e Protecção* envolvente a áreas industriais (ha)**

3. OBJECTIVO

- **Requalificação ambiental e paisagística dos parques empresariais e áreas industriais**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
N.º de hectares de área verde de enquadramento e protecção	**Autarquia**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

- **Técnico de Autarquia**
- **Dados Estatísticos**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
Vila Nova de Cerveira: 26 ha	⇧

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
2 anos depois manter os 26 ha	**4 anos depois manter-se o mesmo valor**

Ficha 26 – Intensidade Energética e de Consumo

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
Actividades Económicas	**XXVI - Intensidade Energética e de Consumo de Recursos Naturais da Economia (tep/M€)**

3. OBJECTIVO

- **Minimizar o consumo de recursos naturais da Economia**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
Quantidade consumida do recurso * / PIB (M€) *** Quantidade de energia e água consumidos e resíduos produzidos**	**Autarquia** **INAG** **DGEG** **INE**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

- **Recolha de dados junto da DGEG, IRAR e VALORMINHO**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
Vila Nova de Cerveira Energia: 175,50 tep/M€ Água: 6992,63 m^3/M€ Resíduos: 57,12 ton/M€	⇩

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
Aumento do valor de um dos descritores	**Aumento do valor de dois dos descritores**

Ficha 27 – Qualificações da população empregada

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
Actividades Económicas	**XXVII - Qualificações da população empregada (%)**

3. OBJECTIVO

- **Aumentar a qualificação da população activa**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
% da população empregada por níveis de qualificação académica secundária e superior	**INE**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

- **Técnico de Autarquia**
- **Dados estatísticos do ensino**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
Vila Nova de Cerveira: **16% Ensino secundário** **8% Ensino Superior**	⇧

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
Mantém-se o mesmo nível de qualificação da população	**Diminui o nível de qualificação da população**

Ficha 28 – População com Ensino Secundário

1. FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO	2. INDICADOR
Actividades Económicas	**XXVIII - População com ensino secundário (%)**

3. OBJECTIVO

- **Aumentar a qualificação da população**

4. FÓRMULA DE CÁLCULO	5. FONTES
População com ensino secundário / População total	**INE**

6. NECESSIDADES TÉCNICAS

- **Técnico da Autarquia**
- **Dados estatísticos do ensino**

7. VALORES DE REFERÊNCIA	8. TENDÊNCIA DESEJÁVEL
Vila Nova de Cerveira: 8%	⇧

9. SINAIS DE ALERTA	10. SINAIS PARA INTERVENÇÃO
Valor constante	**Valor diminui**

Anexo V - Consulta Pública do Relatório de Factores Críticos

CCDRN
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

Entrada Ext. 7591/2008
Class. D

Ex.mo Senhor
Presidente da Câmara Municipal de
Vila Nova de Cerveira
Praça do Município
4920-284 Vila Nova de Cerveira

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência
GSE 3504/2008	21.05.2008	DSOT/DSIRT 20.06.08 ID - 477831

Assunto/Subject: Revisão do Plano Director Municipal de Vila Nova de Cerveira - Avaliação Ambiental Estratégica - Relatório de Factores Críticos

A CM de Vila Nova de Cerveira solicita parecer acerca do âmbito da Avaliação Ambiental (AA) e do alcance da informação a incluir no Relatório Ambiental da revisão do Plano Director Municipal (PDM), ao abrigo do ponto 3 do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, remetendo o Relatório de Factores Críticos.

A proposta apresentada segue a metodologia recomendada no Guia Metodológico publicado pela APA, resultando num documento claro e bem estruturado que será uma boa base para a fase subsequente dos trabalhos. Neste seguimento, concorda-se genericamente com a proposta apresentada para definição do âmbito da Avaliação Ambiental (AA) a levar acabo, tendo em consideração o avançado estado de desenvolvimento da proposta de plano, tal como reflectido no documento em análise, que, no nosso entender, apresenta uma caracterização bastante completa do objecto de avaliação.

Não obstante, e tendo em consideração que esta é uma fase fundamental da AA em questão, permitimo-nos as seguintes sugestões:

- Actualizar, na pág. 12, as referências ao Sítio PTCON0019 Rio Minho, tendo em consideração a Portaria 829/2007, de 1 de Agosto.

- Na constituição do Quadro de Referência Estratégico (QRE) deveriam igualmente ter sido considerados e efectuada a respectiva análise, em termos de interacção com os objectivos do plano, os seguintes documentos estratégicos:

CCDRn
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

- Plano Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC)

- Plano Nacional de Acção para a Eficiência Energética – Portugal Eficiência 2015 (PNAEE)

- Plano Estratégico para as Águas de Abastecimento e Saneamento de Águas Residuais (PEAASAR)

- Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos (PERSU)

- Plano de Acção para o Desenvolvimento Turístico do Norte de Portugal, acessível em www.ccdr-norte.pt/turismo/planoturismo,

bem como a inclusão de critério de avaliação, objectivos de sustentabilidade e indicadores de seguimento associados às respectivas temáticas.

- Equilibrar o desenvolvimento dos temas uma vez que os Factores Ambientais e os Factores Críticos de Decisão estão claramente menos detalhados que o QRE e as Questões Estratégicas (QE) do Plano.

- No capítulo 5. Factores Ambientais, não é explícito de que forma foi efectuada a selecção das questões ambientais relevantes, que deveria resultar da análise da correspondência entre as QE do Plano e os domínios ambientais previstos na legislação, não resultando clara a fundamentação da opção de exclusão das questões ambientais "Saúde Humana", "Atmosfera" e "Água" (pág. 25).

Nesse seguimento, não se compreende, nem merece acordo a não consideração da Água nas questões ambientais relevantes no âmbito da aplicação do Plano. De facto, os recursos hídricos --dos quais se destacam os Rios Minho e Coura--, contribuem para a identidade e especificidade do concelho de Vila Nova de Cerveira, representam o expoente máximo da biodiversidade e da conservação da natureza -- reconhecido pelo estatuto Rede Natura-- e são base de actividades económicas tradicionais e emergentes.

- Deveria ser referido como foi efectuada a transição dos objectivos estratégicos do PDM para os *factores relevantes para a revisão do PDM* referidos no quadro da pág. 26, onde são também enunciados Factores Críticos para a Decisão (FCD) cuja designação não é coerente com a apresentada no capítulo correspondente.

- Relativamente à análise integrada de cada Factor Crítico para a Decisão (FCD), entende-se que os quadros deveriam revistos, tendo em consideração as seguintes considerações:

  - deveria ser efectuada a distinção entre "critérios de avaliação" e "objectivos de sustentabilidade" – sugerindo a objectivação dos primeiros e inclusão dos segundos;

Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional

Rua Rainha D. Estefânia, 251 4150-304 Porto www.ccdr-n.pt
Tel.: 226 086 300 Fax: 226 086 301 E-mail: geral@ccdr-n.pt

CCDRN
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

- de um modo geral, entende-se que os indicadores de avaliação deveriam ser revistos, de modo a abranger as considerações supra e, na revisão e inclusão de outros não considerados no relatório de FCD, deverá sempre ser tido em consideração que os mesmos deverão ser representativos e facilmente mensuráveis; a disponibilidade e acesso à informação também deverá ser tida em consideração;

-- concretamente, no que respeita ao critério de avaliação "protecção e valorização do património edificado" (FCD "recursos naturais e culturais"), considera-se que deveria ser incluído um indicador associado à requalificação do edificado;

-- ainda neste FCD, julga-se fundamental, pelos motivos acima referidos, considerar o critério Recursos Hídricos e identificar os indicadores relevantes;

-- no indicador "inutilização de áreas de REN e RAN" (FCD "acessibilidades", critério "preservação de valores paisagísticos"), para além do n.º de solicitações, entende-se que deveria também ser considerado o n.º de pareceres favoráveis; no critério "nível de poluição sonora" (FCD "acessibilidades"), considera-se que os indicadores avançar deveriam ser mais representativos;

-- relativamente ao indicador "capacidade de alojamento em estabelecimentos detentores de certificados baseados no desempenho ambiental" (critério "captação de produtos turísticos sustentáveis", FCD "Actividades Económicas"), entende-se que seria vantajoso esta capacidade ser igualmente analisada em termos relativos, face à capacidade total de alojamento;

-- os critérios por FCD não devem ser adjectivados e os indicadores correspondentes devem ser objectivos e relacionados com a implementação do plano, o que nem sempre se verifica (p.ex.: *Normas de …*; *Fragmentação de …*; *Respostas Sociais a …*; *Habitantes com mais de 24 anos com o ensino secundário*);

No capitulo 7. do Envolvimento Público e Institucional seria conveniente referir a participação no âmbito da Comissão de Acompanhamento do Plano, tal como prevista no Dec.-Lei 380/99, de 22 de Setembro, na redacção dada pelo Dec.-Lei 316/2007, de 19 de Setembro e na Portaria 1474/2007, de 16 de Novembro, explicitando a consulta pública do Relatório Ambiental como elemento que acompanha a proposta de revisão do PDM.

Ministério do Ambiente do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional
RUA RAINHA D. ESTEFÂNIA, 251 - 4150-304 PORTO - WWW.CCDR-N.PT
TEL.: 226 086 200 - FAX: 226 086 301 - E-MAIL: GERAL@CCDR-N.PT

CCDRn
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

De referir, ainda, a ausência de proposta de índice/estrutura do Relatório Ambiental e de referência às fases subsequentes à consulta pública: emissão de Declaração Ambiental, demonstrado o resultado do procedimento de AA, após análise dos resultados da consulta pública e informando o compromisso assumido pela autarquia, monitorização e seguimento.

Mais se informa que o presente parecer já contempla a posição da futura Administração de Região Hidrográfica, ainda integrada na estrutura da CCDR/N.

Com os melhores cumprimentos.

A Directora de Serviços de Ordenamento do Território

Dr.ª Célia Ramos

MGF/MAC

Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional

Rua Rainha D. Estefânia, 251 - 4150-304 Porto - www.ccdr-n.pt
Tel.: 226 086 200 - Fax: 226 086 201 - E-mail: geral@ccdr-n.pt

ICNB
Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade

DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE ÁREAS CLASSIFICADAS DO NORTE

Av. António Macedo
4704-538 Braga

Telef. +351 253 203 480
Fax. +351 253 613 169
dgacn@icnb.pt
http://www.icnb.pt

Ministério do Ambiente,
do Ordenamento do Território e
do Desenvolvimento Regional

Entrada Ext. 9743/2008
Class. D
22-08-2008 MARROSA
EXP

DATA S. COMUNICAÇÃO DATA
2008/08/19

S. REFERÊNCIA

N. REFERÊNCIA
2424
REFERÊNCIA INTERNA

Exmo(a). Sr.(a)

Câmara Municipal de Vila Nova de Cerveira
Praça do Município

4920-284 VILA NOVA DE CERVEIRA

ASSUNTO PARECER RELATIVO AO RELATÓRIO DE FACTORES CRÍTICOS NO ÂMBITO DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL DO PDM DE VILA NOVA DE CERVEIRA

Relativamente ao assunto em epígrafe, e em resposta à V/ ofício ref° GSE 3566/2008, datado de 23 de Maio e recebido a 11 de Junho, ambas as datas do corrente ano, informa-se o seguinte:

1. lamentamos o atraso na resposta e aproveitamos a oportunidade para esclarecer que em situações futuras em que esse Município realize consulta ao ICNB, não é necessário enviar o processo para a Sede deste Instituto, podendo remetê-lo directamente para o Departamento de Gestão de Áreas Classificadas – Norte (sito na Avenida António Macedo, 4704-538 BRAGA);

2. considera-se o relatório bem estruturado, merecendo apenas referência que no Factor Crítico para a Decisão "Recursos Naturais e Culturais", julgamos necessário haver um maior número de indicadores, nomeadamente, relativos **à ocorrência e área ocupada pelos habitats naturais** constantes dos anexos do Decreto-Lei n° 140/99, em particular, o habitat "Florestas aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)" e respectivos subtipos, **ao grau de conservação destes habitats**, nomeadamente, no que toca ao estado de fragmentação (continuidades e descontinuidades existentes entre áreas onde ocorrem habitats, diminuição ou aumento do número de áreas onde ocorrem os habitats, aumento ou diminuição da dimensão média das áreas onde ocorrem habitats), e **à presença regular de espécies com estatuto legal de protecção**, também constantes na legislação referida;

Rua 1° de Dezembro, 65
4740-226 Esposende
Telef. 253963830/1
Fax. 253965330
pdm@icnb.pt

Av. António Macedo
4704-538 Braga
Telef. 253203480
Fax. 253613169
pnpg@icnb.pt

Largo dos Freitas
5000-538 Vila Real
Telef. 259302830
Fax. 259302831
pnal@icnb.pt

Bairro Rubacor-Rua
Conego Albano Falcão,
Lote 5, Apartado 90
5301-901 Bragança
Telef. 273100400
Fax. 273381170
pnm@icnb.pt

Rua de Sta Marinha, n°4
5200-241 Mogadouro
Telef. 279340030
Fax. 279341596
pndi@icnb.pt

3. julga-se ainda pertinente, para efeitos do processo de Avaliação Ambiental Estratégica em curso, chamar atenção para a publicação do Plano Sectorial da Rede Natura e do Novo Regime da Conservação da Natureza.

Com os melhores cumprimentos,

O Director do Departamento de Gestão de Áreas Classificadas do Norte

Doutor Henrique Miguel Pereira

Pareceres à proposta de PDM de V.N.Cerveira

ANPC

nacional, segurança e protecção civil", de acordo com o artigo 10.º do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT);

5. É referido no Relatório de Caracterização a existência de relevos acentuados. No entanto não foi encontrada informação relativa à susceptibilidade a movimentos de vertentes. Caso se verifique a existência desta susceptibilidade deverá ser apresentada a sua cartografia e regulamentada a utilização do solo nestas áreas;
6. A referenciação dos anexos no Regulamento do Plano não é coincidente com aquela que se encontra nas pastas do CD.

Relativamente ao Relatório Ambiental (RA) tecem-se os seguintes comentários e propõem-se as subsequentes alterações:

7. É referido ao longo do RA que o novo PDM promove o correcto ordenamento das margens dos rios produzindo como benefício o condicionamento da impermeabilização. Em verdade, o correcto ordenamento das margens deve permitir também garantir a segurança de pessoas e bens através do condicionamento da sua ocupação;
8. Na Matriz A1 "Oportunidades e Ameaças dos Objectivos Estratégicos do PDM proposto" no Objectivo Estratégico "Protecção dos recursos ambientais, paisagísticos e culturais estruturando uma rede de valorização ambiental", no que se refere ao Critério de Avaliação "Recursos Florestais", deverá ser acrescentada uma Oportunidade que reflicta a implementação das Faixas de Gestão de Combustível previstas no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SDFCI);
9. Alerta-se para a necessidade de compatibilização entre a "área verde de protecção e enquadramento envolvente à área industrial", referida no RA com a implementação das faixas de gestão de combustível previstas pelo SDFCI para os parques e polígonos industriais;
10. No que concerne aos Indicadores de Seguimento verifica-se que não são suficientes para fornecer informação sobre o desempenho do Plano no que concerne à segurança de pessoas e bens, do ponto de vista da Protecção Civil. Sugere-se que sejam também adoptados os constantes na tabela em Anexo.

Av. do Forte em Carnaxide | 2794-112 Carnaxide - Portugal
Tel. 21 424 73 00 | Fax: 21 424 73 90
NIF 600 031 490
www.anpc.pt
email@anpc.pt

ANPC

ANEXO

Tabela I - Proposta de Indicadores de Seguimento

FCD	Critérios de Avaliação	Indicadores
Recursos Naturais e Culturais	• Recursos Florestais	• Área ardida por povoamento • Número de ocorrências de incêndios • N.º de acções previstas no PMDFCI implementadas
	• Recursos Hídricos	• Ocorrência de cheias • Área inundável • Área bruta de construção em áreas inundáveis • Área impermeabilizada • Número de pessoas vulneráveis aos efeitos de inundações • Número de estruturas vulneráveis aos efeitos de inundação • Área sujeita a condicionamentos do uso do solo