EN 339 - VARIANTE NORTE E SUL À COVILHÃ

ESTUDO PRÉVIO

RESUMO NÃO TÉCNICO

1 - APRESENTAÇÃO E METODOLOGIA ADOPTADA

1.1 - APRESENTAÇÃO

O presente documento, designado por **Resumo Não Técnico** (RNT), reúne de forma clara e simples os principais aspectos considerados no Estudo de Impacte Ambiental (EIA), relativo ao Estudo Prévio da **EN339 - Variante Norte e Sul à Covilhã** (que se passará a designar por **Variante à Covilhã** ou **Variante**, ao longo do estudo); e nele se destacam as informações, conclusões e recomendações de maior importância originadas no Estudo de Impacte Ambiental (EIA).

O EIA foi adjudicado pelo **IEP - Instituto das Estradas de Portugal**, à empresa de consultoria **COBA, SA - Consultores de Engenharia e Ambiente**, de forma a permitir identificar os impactes ambientais associados à construção e exploração da Variante à Covilhã e as recomendações a aplicar para reduzir ou eliminar estes impactes.

O EIA encontra-se desenvolvido de acordo com o quadro legal vigente, nomeadamente seguindo as orientações contidas no recente Decreto-Lei n.º 69/00, de 3 de Maio (regulamentado pela Portaria n.º 330/2001 de 2 de Abril), que transpõe para a legislação portuguesa a Directiva Comunitária 85/337/CEE de 27 de Junho, com as alterações introduzidas pela Directiva n.º 97/11/CE, do Conselho de 3 de Março de 1997.

1.2 - METODOLOGIA ADOPTADA

O EIA realizado teve como **objectivo avaliar os impactes ambientais associados à construção e exploração da EN339 - Variante Norte e Sul à Covilhã e das suas ligações, à rede viária local e regional** e foi desenvolvido de acordo com os seguintes aspectos:

- caracterização do ambiente na área a ser afectada, na situação actual e futura, sem o empreendimento;
- identificação dos impactes ambientais mais significativos associados à implantação do empreendimento, quer na fase de construção, quer na fase de exploração;
- indicação de medidas de controlo dos impactes mais significativos, com vista a evitar, reduzir, ou compensar eventuais impactes negativos, ou valorizar e reforçar os aspectos positivos do empreendimento;
- e ainda a comparação das Soluções de traçado a Norte da EN 339

Uma vez que um estudo desta natureza requer a participação de uma equipa multidisciplinar a **COBA** utilizou uma equipa diversificada composta por vários técnicos de diferentes especialidades (socioeconomia, qualidade do ar, ruído, paisagem, património, entre outras), a qual, através de informações existentes sobre a região, assim como através de levantamentos de campo e de reuniões com as entidades locais, elaborou o EIA, cujo Volume III - Tomo 1 designado por **Relatório Síntese,** apresenta informações mais pormenorizadas sobre as várias matérias que constam deste Resumo.

Algumas destas matérias são ilustradas no Volume III - Tomo 3 - **Peças Desenhadas** ou desenvolvidas no Volume III - Tomo 4 e **Anexos**.

2 - LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA EN339 - VARIANTE NORTE E SUL À COVILHÃ

2.1 - LOCALIZAÇÃO DA VARIANTE

A **Variante à Covilhã**, situa-se na Região Centro, no distrito de Castelo Branco mais precisamente no concelho da Covilhã, o qual faz parte, juntamente com os concelhos de Belmonte e Fundão, da sub-Região da Cova da Beira (NUTIII).

A Variante desenvolve-se em redor da cidade da Covilhã, localizada na vertente oriental da serra da Estrela a cerca de 700 m de altitude. Os traçados em estudo desenvolvem-se na envolvente da cidade, cruzando as ribeiras da Carpinteira e da Goldra, na sua grande maioria dentro do limite do Perímetro Urbano da Grande Covilhã, atravessando as **freguesias de Covilhã - São Pedro, Covilhã - São Martinho, Covilhã - Santa Maria, Covilhã - Conceição, Canhoso e Cantar - Galo** (**Figura 1**).

INSERIR

Figura 1 - Localização da EN339 - Variante Norte e Sul à Covilhã

(Divisão Administrativa - Feguesias)

A3

2.2 - CARACTERIZAÇÃO DA VARIANTE

A Variante constitui uma circular à cidade da Covilhã que se desenvolve maioritariamente dentro do perímetro urbano conforme definido no Plano Director Municipal(PDM) quer no Plano de Urbanização da Grande Covilhã (PUGC), devendo, segundo o Plano Rodoviário Nacional (PRN), articular o seu o traçado com estes e outros os instrumentos de planeamento e de ordenamento do território, de âmbito regional e municipal.

3 - ANTECEDENTES DOS ESTUDOS

3.1 - ANTECEDENTES DO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

O corredor e respectivas Soluções agora em análise, resultam de estudos aprofundados de outras Soluções de traçado que, entretanto foram sendo abandonadas uma vez que, devido a diversos condicionamentos que se foram encontrando no decorrer dos estudos e, dos quais se destacam:

- o relevo acidentado, com fortes inclinações;
- o património industrial, em vias de classificação, que se localiza ao longo das ribeiras da Goldra e da Carpinteira e a Quinta do Prado, que é um valor concelhio;
- a presença de edificações (indústrias, habitações equipamentos colectivos e infra-estruturas);
- áreas de uso condicionado, nomeadamente a Reserva Ecológica Nacional (REN) e a Reserva Agrícola Nacional (RAN);
- Ligações viárias a outras estradas, destacando-se a ligação à EN18 e desta ao IP2 através do nó da Derrubada.

4 - DESCRIÇÃO DO PROJECTO DA EN339 - VARIANTE NORTE E SUL À COVILHÃ E DAS ALTERNATIVAS CONSIDERADAS

4.1 - OBJECTIVOS DO PROJECTO

O presente empreendimento enquadra-se nos objectivos propostos pelo Plano Rodoviário Nacional que considera como objectivos fundamentais**, dotar o país de uma rede rodoviária eficaz, promover o desenvolvimento económico e garantir uma melhoria significativa da rede rodoviária**.

A cidade da Covilhã encontra-se actualmente numa fase dinâmica de crescimento da sua população e território. Esta realidade é, por si só, representativa da importância que a Covilhã tem no conjunto das médias cidades do interior centro de Portugal. No entanto, esta dinâmica leva à necessidade de se proceder a uma reestruturação urbana, como factor de ordenamento do espaço urbano e periurbano.

Assim, a **Variante à Covilhã**, permitirá dotar a Cidade de uma infraestrutura determinante para o ordenamento e gestão do espaço pelo que, a sua concretização representará mais uma contribuição para o equilíbrio do sistema urbano.

Com a construção da **Variante à Covilhã** pretende-se substituir o actual troço da EN339 que atravessa o centro da Cidade da Covilhã. Consideram-se como **principais objectivos** da **Variante à Covilhã** os que seguidamente se identificam:

- assegurar funções de uma via de carácter regional, actuando no sentido de proporcionar o descongestionamento de tráfego que atravessa actualmente a Cidade em direcção à serra da Estrela;
- estabelecer de forma descentralizada o acesso à Cidade, sobretudo a Norte da EN339 uma vez que, actualmente, este acesso depende inteiramente das EN 230 e da EM 504 (**Figura 2**), eliminando pontos de conflito do tráfego urbano;
- constituir uma via do tipo circular exterior à Covilhã que permita:
  - por um lado uma boa ligação entre o IP 2 e a serra da Estrela, servindo a Zona Industrial do Canhoso (ZIC);
  - e, por outro lado, assegure um rápido acesso ao maciço Central do tráfego que vem de Sul (EN339 e EN 18), evitando a sua passagem pelo cento da Cidade.

4.2 - DESCRIÇÃO DO PROJECTO

No projecto da **EN 339 - Variante à Covilhã**, em virtude do terreno acidentado, a velocidade base considerada é de 60 km/h, no entanto haverá situações em que esta velocidade será inferior, uma vez que, se registam, nas várias soluções, troços com inclinações acentuadas.

Devido aos condicionamentos referidos, associados às características do relevo da zona envolvente à cidade da Covilhã, conduziram a que as alternativas propostas se restringissem no essencial às Soluções apresentadas, relativamente às quais se definiram traçados alternativos em trechos localizados.

INSERIR

Figura 2 - Pontos Críticos da Circulação Rodoviária no Interior da Cidade da Covilhã

A3

Assim, o projecto considera relativamente à EN339 actual várias Soluções de traçado. A **Variante à Covilhã** apresenta-se como uma circular exterior à Cidade, com uma orientação Este - Oeste, na Solução a Sul da EN339, e Sul - Norte / Oeste - Este nas Soluções a Norte da EN339.

É de salientar que a **Variante à Covilhã** se desenvolve na sua maioria dentro do limite do Perímetro Urbano da Grande Covilhã, conforme definido no Plano Director Municipal (PDM) da Covilhã e do Plano de Urbanização da Grande Covilhã (PUGC).

Deste modo é considerada a Norte da EN 339, a **Solução A** (Solução Base) com trechos alternativos que constituem as Soluções **A1**, **A2** e **A3** e, a Sul da EN 339 a **Solução B**. No desenvolvimento do estudo das soluções alternativas a Sul, constatou-se a extrema dificuldade de inserção da via nesta zona extremamente acidentada e de forte ocupação urbana nomeadamente edifícios industriais em vias de classificação. Deste modo não foi possível encontrar uma alternativa viável que apresentasse alguma vantagem adicional clara relativamente à **Solução B**.

O traçado total (**Solução B-A**) tem assim cerca de 8,2 km de extensão, e é constituído, naturalmente, pela solução a Sul da EN339, com 2,3 km sensivelmente, associada à alternativa escolhida a Norte daquela estrada, e que se desenvolve por de cerca de 6,0 km, contornando a Cidade.

As soluções de traçado que são propostas estão representadas na Planta Geral (**Figura 3**), na escala 1:10 000.

Perante as dificuldades de execução de uma obra desta natureza (relevo muito sinuoso de difícil transposição, formado por materiais alterados, e proximidade de núcleos urbanos), pretende-se implementar desde já um perfil transversal tipo de **dupla faixa de rodagem** (2 x 2 vias) que, embora não tenha justificação plena em relação ao tráfego e seja, numa primeira, fase superior às necessidades, vem garantir um maior nível de segurança e, ao mesmo tempo, evitar futuros alargamentos da plataforma da Variante que se revelariam, extremamente complicados.

Com o objectivo de assegurar a articulação da Variante à EN 339 e com as diferentes vias existentes e permitir, dessa forma, o acesso a partir desta estrada às diferentes zonas da Cidade, foram previstos cinco nós de ligação, concretizados mediante rotundas de nível

Figura 3 - Planta Geral

Efectivamente, estes **nós e**stabelecem o acesso em particular às seguintes vias principais considerando de poente para nascente e a Norte da EN 339, a ligação à EN 339 (Nó 1A), em seguida a ligação à EM 504 (Nó 2A e Nó 1 A3), a que se segue a ligação à EN 230 (Nó 3A). Está prevista ainda a ligação ao eixo TCT (Nó 4A) e, por último, a ligação à EN 18. A Sul é definida uma ligação à Estª. de Stº. António (Nó 1B).

Efectivamente, estes **nós** estabelecem o acesso em particular às seguintes vias principais considerando de poente para nascente e a Norte da EN 339, a ligação à EN 339, em seguida a ligação à EM 504, a que se segue a ligação à EN 230. Está prevista ainda a ligação ao eixo TCT e, por último ,a ligação à EN18. A Sul é definida uma ligação à Estª. de Stº. António.

Ao longo dos traçados são intersectadas algumas vias de acesso, que houve, naturalmente, que restabelecer. O **restabelecimento** dessas vias, para além das ligações já referidas, far-se-á na maioria das vezes com o recurso a obras de arte que permitam o seu desnivelamento.

As obras de arte a considerar terão, em princípio, uma largura de tabuleiro, no caso de se tratar de uma passagem superior, ou vão, no caso de passagem inferior, pelo menos igual à largura da via a restabelecer, seguindo na generalidade os perfis transversais tipo especificados.

A zona de implantação da futura Variante à Covilhã é caracterizada por um relevo muito acidentado, pelo que os **viadutos** destinam-se a vencer ribeiras, estradas e vales evitando aterros de grandes proporções.

Nestas obras de arte especiais agruparam-se todas as obras, **pontes e viadutos**, com comprimento total superior a cerca de 100 m, e que, por essa razão, justificam tratamento específico detalhado.

Na **Solução A** existem dois viadutos, nas Solução A1, A2 e A3 existe um em cada uma da soluções. A **Solução B**, tem também um viaduto.

Além dos viadutos e pontes foram igualmente consideradas passagens superiores, inferiores e hidráulicas à Variante no sentido de permitir o seu atravessamentos pelas vias e, e ferrovia, bem como pelas linhas de água.

Encontram-se também previstos no início do traçado dois trechos diferentes em **túnel**. Deste modo, considerando a Solução A é previsto a poente um túnel sob o bairro da Biquinha, com cerca de 300 m de comprimento e sensivelmente, 25 m de recobrimento, máximo.

Em alternativa é considerado na mesma zona, na Solução A2 um túnel de menor dimensão, com cerca de 160 metros de comprimento e com um recobrimento máximo da ordem dos 5 metros, pelo que se prevê a sua construção a céu aberto.

5 - CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE IMPLANTAÇÃO DA FUTURA EN339 - VARIANTE NORTE E SUL À COVILHÃ

5.1 - CARACTERIZAÇÃO GERAL

A região em estudo enquadra-se, na região da serra da Estrela, uma formação montanhosa constituída essencialmente por granitos e xistos, apresentando planaltos alongados, em que as altitudes vão diminuindo gradualmente até à região da Guarda, dominando nas regiões periféricas das terras baixas, os vales do rio Mondego e do Zêzere.

A presença da serra da Estrela, é determinante no **clima** e **relevo,** bem como na **paisagem** da área a ser interferida pela **Variante à Covilhã**. Assim, o **clima é temperado** com uma temperatura média anual na ordem dos 12º C, sendo o mês mais quente e seco Agosto e o mais frio Janeiro. A chuva ocorre principalmente no mês de Dezembro, mês em que ocorre, igualmente, o maior número de dias com nevoeiro. A queda de neve verifica-se essencialmente nos meses de Dezembro a Março, sobretudo acima dos 700 m de altitude. O **relevo é muito acidentado** com fortes inclinações que, constituíram um condicionamento importante ao traçado da Variante à Covilhã.

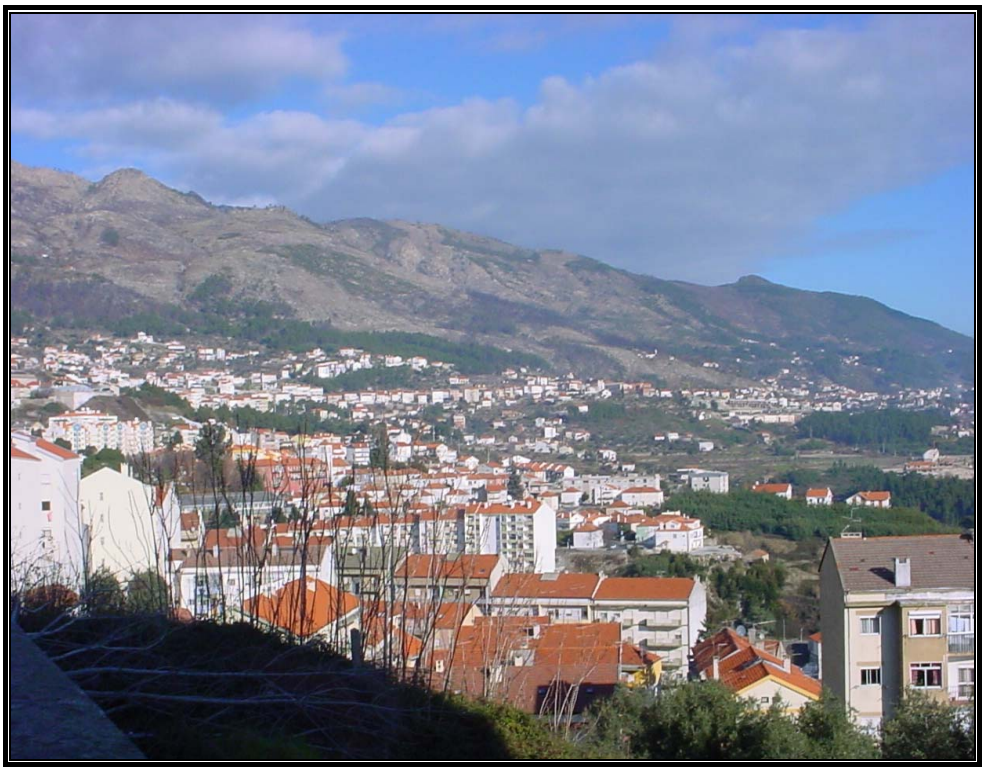
A **paisagem** é marcada por uma única unidade de paisagem os “Granitos da Covilhã” (**Fotografia 1**), a qual foi subdividida, de acordo essencialmente com o relevo e a ocupação do solo, em 3 sub-unidades: **Zona de Encosta Alta**, **Núcleo Social Urbano** e **Zona Depressionária de Baixa,** (**Fotografias 2, 3** e **4** respectivamente)**.**

Relativamente à **ocupação do solo**, foram identificadas três classes distintas: **áreas urbanas** (uso residencial, comercial, de serviços e industrial), **áreas agrícolas** (campos agrícolas, pastagens e terraços agricultados), e **áreas florestais** (onde se distinguem áreas de matos e áreas de matos com pinhal).

A dispersão das **áreas urbanas** na Covilhã acompanha, de uma forma geral, a rede viária existente e começa a invadir a zona mais baixa ente a EN 18 e a linha férrea da Beira Baixa.

Fotografia 1 - Unidade Paisagística Principal - “Granitos da Covilhã”

Fotografia 2 - "Zona de Encosta Alta"



Fotografia 3 - “Núcleo Social Urbano” (com a "Zona de Encosta Alta" como pano de fundo)

Fotografia 4 - “Zona Depressionária de Baixa”

As **manchas florestais**, onde se integram igualmente áreas de matos concentram-se nas zonas de declive mais acentuado, aparecendo aí como ocupação dominante. As formações florestais de pinheiro bravo são as mais comuns.

As **áreas agrícolas** estão geralmente associadas a áreas de vale, existindo também áreas em zonas de meia encosta, nas proximidades das áreas urbanas, designados como terraços agricultados.

Sob o ponto de vista da **vegetação** e da **fauna** a área de estudo encontra-se bastante alterada. Na zona mais alta predominam os pinhais, intercalados por áreas de matos onde dominam os sanganhos, e giestas. Nesta área é ainda possível encontrar alguns carvalhos. Na **zona mais baixa** (entre a EN 18 e a linha de caminho de ferro da Beira Baixa) predominam as pastagens em regime extensivo, pastoreadas por ovinos e, a vegetação constituída por salgueiros, amieiros e sabugueiro que ladeiam as linhas de água existentes.

A **área mais alta**, ao longo de toda a encosta é dominada pelo pinhal e pelos matos, sendo a sua presença importante para as comunidades que aí existem, nomeadamente as **aves** como os chapins, os pica-paus, a poupa ou a coruja-do-mato e de **mamíferos** como o coelho, a raposa, o javali ou a fuinha.

As **linhas de água**, tradicionalmente áreas de grande valor no que respeita à fauna, não são na área de estudo excepção, principalmente o troço final da ribeira da Carpinteira. Apesar desta Ribeira estar bastante poluída, o facto de possuir uma vegetação densa e variada contribuí para que, também aí, o número de aves seja significativo, prevendo-se a nidificação de vários passeriformes que só aí ocorrem, como sejam os Rouxinóis.

No que respeita à **qualidade da água**, verifica-se que de um modo geral que as águas apresentam boa qualidade, podendo inclusive destinar-se ao consumo humano, após tratamento adequado. A **qualidade do ar** pode considerar-se nesta zona como não apresentando problemas em termos de poluição atmosférica.

Relativamente à **qualidade do ambiente sonoro** verifica-se, na generalidade, que a principal fonte de ruído responsável pelos dos níveis sonoros verificados na área de estudo é o tráfego rodoviário que circula nas artérias rodoviárias existentes, nomeadamente nas EN 230; EM 504 e no Eixo TCT. Contudo, os valores medidos encontram-se dentro dos valores limite estabelecidos, à excepção do local da EN 230 a Sul da EN 339, onde se mediram valores superiores aos legislados.

Como na generalidade do interior de Portugal, a região da Cova da Beira registou um **decréscimo populacional** até 1991, em virtude da ausência de condições de desenvolvimento, as quais vão desde a fraca acessibilidade até ao decréscimo da agricultura e da indústria e à falta de alternativas de trabalho.

A **população residente**, em 2001, no concelho da Covilhã atingiu os 54 506 habitantes, estando cerca de 65% da população concentrada na cidade da Covilhã e na sua zona periurbana, esta situação comprova a existência de movimentos de crescente concentração populacional, com migrações no termo concelhio para a respectiva sede de concelho e zonas de maior acessibilidade viária.

No que respeita às **actividades económicas**, o concelho da Covilhã vive essencialmente do comércio e das actividades financeiras, sendo que o número de empresas existentes no sector primário apresenta um peso quase residual.

Contudo, o concelho da Covilhã, é tradicionalmente um concelho onde o **sector secundário**, mais concretamente as indústrias têxtil e de lanifícios associadas à confecção e vestuário, sempre tiveram e têm ainda um peso significativo. Este sector continua a desempenhar ainda um papel muito importante, não só pelo volume de população que emprega, como também, pela dinâmica económica que imputa ao concelho. Actualmente o concelho da Covilhã encontra-se servido por duas Zonas Industriais, localizadas nas freguesias de Canhoso e de Tortosendo

É ainda importante destacar a instalação do Parque de Ciência e Tecnologia da Covilhã, que se situará na área confinante com a Zona Industrial do Tortosendo. Com este Parque pretende-se criar condições para atrair e fixar empresas vocacionadas para o desenvolvimento de inovação tecnológica, contribuindo para o desenvolvimento qualitativo e diversificado da malha empresarial do concelho da Covilhã.

Em relação ao **património arqueológico**, toda a zona da Cova da Beira é muito rica, mas na cidade da Covilhã e seus arredores mais próximos, os vestígios são escassos. Essa escassez pode estar relacionada com a falta de trabalhos de investigação nessa zona, ou com a sua destruição devido ao forte desenvolvimento urbanístico que a cidade tem conhecido, ao longo dos dois séculos passados.

No que se relaciona com os aspectos do **património edificado**, grande parte do património histórico da Covilhã está directamente relacionado com a sua riqueza do ponto de vista da Arqueologia Industrial, localizado ao longo das ribeiras da Goldra e da Carpinteira, que durante

um largo período constituíram um dos mais importantes centros industriais do país. Aliás, o próprio Programa Pólis da Covilhã tem como base a requalificação ambiental e urbana da cidade apoiando-se nos eixos definidos por estas duas ribeiras, para as quais foram desenvolvidos dois planos de pormenor.

6 - IMPACTES AMBIENTAIS ASSOCIADOS À CONSTRUÇÃO E EXPLORAÇÃO DA EN339 - VARIANTE NORTE E SUL À COVILHÃ

São considerados impactes ambientais todas as modificações relevantes em relação à situação de referência actual e perspectivas de evolução futuras, directa ou indirectamente associadas à implantação de um empreendimento.

A identificação e avaliação de impactes ambientais associados à implantação da EN339 - Variante Norte e Sul à Covilhã, constitui uma das etapas fundamentais do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), na qual foram identificados vários impactes, positivos e negativos e cartografados na Carta Síntese de Impactes (**Figura 4**). No presente Resumo Não Técnico foram reunidos os impactes considerados mais importantes, no entanto, esta abordagem não substitui uma leitura do EIA.

6.1 - PRINCIPAIS IMPACTES POSITIVOS

Os principais **impactes socioeconómicos positivos** associados à implantação da Variante à Covilhã, correspondem a uma redistribuição mais adequada do tráfego rodoviário urbano e local, associados aos benefícios resultantes da atracção de investimentos, valorização do potencial turístico da região e descongestionamento das estradas de acesso à serra da Estrela. Prevê-se, assim que com esta a melhoria na acessibilidade o incremento na actividade turística regional, possa vir a ser também efectivado.

Deve referir-se que, com a implantação da via em estudo pretende-se constituir, uma circular urbana à cidade da Covilhã, prevendo-se que ocorram impactes positivos no ordenamento do território a vários níveis:

- **a nível dos corredores em análise** - melhoraria da mobilidade / acessibilidade entre as diferentes áreas limítrofes da cidade, que passam a estar ligadas entre si sem a necessidade de entrar no centro da Covilhã;
- **a nível da cidade da Covilhã**, retira grande parte do tráfego do interior da cidade, que apresenta uma rede centrada no núcleo central da cidade, na confluência das actuais EN 339, EN 230 e EM 504 e que apresenta sinais de saturação, servindo assim melhor quer a população que vive na cidade quer a população que para ela se dirige;

- **a nível concelhio**, a concretização da Variante em análise possibilitará um fortalecimento das ligações entre diversas localidades do concelho, nomeadamente Canhoso e Cantar-Galo, e a Serra, podendo contribuir para uma diminuição da situação de dependência que todos eles demonstram em relação à cidade da Covilhã, já que as principais ligações rodoviárias entre os referidos núcleos urbanos confluem sempre na conexão entre a actual EN 339 e a EN 230.
- a **nível regional**, permitirá criar uma estrutura viária regional mais coesa, com um ordenamento do tráfego e congestionamento da área central: a Covilhã.

Assim, pode afirmar-se que, do ponto de vista do ordenamento, a maior proximidade às áreas urbanas permite que a infraestrutura rodoviária em análise, constitua um incentivo a uma maior contenção urbana, nomeadamente através do seu efeito de barreira. A contenção da expansão do edificado, principalmente nas vertentes a Oeste e Noroeste, que apresentam uma grande riqueza paisagística, constitui um impacte positivo, de magnitude elevada e muito significativo.

Este facto é particularmente importante pois a cidade da Covilhã encontra-se num processo de crescimento da população residente, sendo desta feita preferível a ocupação dos espaços intersticiais do referido aglomerado urbano.

Outro impacte positivo estará relacionado com a melhoria da qualidade do ambiente no centro da Cidade e nas áreas envolventes às principais vias de acesso à mesma, (EN 339, EN 230 e EM 504), sobretudo no que respeita à qualidade do ar e aos níveis de ruído, em função do descongestionamento/redistribuição do tráfego que actualmente circula e atravessa a Covilhã, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população .

6.2 - PRINCIPAIS IMPACTES NEGATIVOS

A inserção da Variante à Covilhã, em estudo, provocará algumas alterações, associadas à preparação do terreno para a plataforma da estrada, e à consequente necessidade de se proceder a escavações e a aterros, que, face ao relevo acidentado da zona, para além de provocarem **significativas modificações no terreno**, poderão ainda desencadear processos de **instabilidade dos taludes** que, no projecto em questão, assumem significância devido à altura elevada dos aterros e escavações que serão necessários.

Neste sentido, os impactes **geológicos** que se esperam no caso presente, dizem respeito à implantação da plataforma pela execução de **terraplenagens**, e à **estabilidade dos materiais que constituem os taludes de escavação e de aterro**, que deverão originar impactes geomorfológicos consideráveis.

Também ao **atravessamento de algumas linhas de água**, tais como a ribeira da Goldra e a ribeira da Carpinteira, poderão associar-se impactes negativos, relacionados com a degradação da qualidade das suas águas, as quais ao longo dos anos têm sido contaminadas com os efluentes industriais e domésticos, apresentando actualmente uma má qualidade e, para as quais está previsto, ao abrigo do Programa Polis, a sua requalificação e limpeza..

Assim, no que respeita ao **regime hídrico** não deverão persistir problemas, dado que as principais linhas de água são atravessadas em viaduto e caso sejam correctamente adoptadas todas as soluções estudadas no Projecto de Drenagem, designadamente a implementação de Passagens Hidráulicas correctamente dimensionadas (considerando mesmo situações extremas) e de um sistema de drenagem da própria via.

No que respeita aos **aspectos ecológicos**, os impactes de maior magnitude estarão relacionados com a **fase de construção**, e associados sobretudo à desmatação e movimento de terras necessários à obra, pelo que, se registará destruição/ocupação irreversível de habitat com a consequente morte de espécimes animais e destruição de alguns exemplares de espécies vegetais com particular interesse de conservação da natureza.

Assim, tendo em consideração o local da construção da Variante à Covilhã e a caracterização da situação ambiental de referência dos aspectos florísticos e faunístico pode afirmar-se que, o valor da área de estudo não é, no que se refere à presente componente ambiental, elevado.

Contudo, são expectáveis **impactes negativos pouco significativos** aliados:

- à existência de efeito barreira;
- à destruição do coberto vegetal;
- à perturbação da fauna.

Relativamente à **paisagem** toda a área a ser interferida pela futura Variante à Covilhã fica inserida na Unidade de Paisagem **"Granitos da Covilhã",** unidade que apresenta uma sensibilidade paisagística Média a Elevada, podendo ser caracterizada como potencialmente sensível à introdução de acções susceptíveis de causar impactes visuais.

Dentro desta Unidade de Paisagem, a Sub-Unidade **"Zona Depressionária de Baixa"** foi considerada a de grau de sensibilidade mais elevado, pelo que, é nesta unidade que são expectáveis os impactes negativos mais significativos. Contudo, a mesma tem vindo a ser ocupada por construções de diverso tipo e, é para aqui que a zona dita industrial se tem vindo a desenvolver.

Consideraram-se como principais impactes negativos na **paisagem** os que ocorrerão na fase de construção, e que podem ser associados a:

- desorganização espacial e funcional nas áreas afectas à implantação dos traçados e nos espaços relacionados com a obra, nomeadamente as áreas de estaleiros, de depósito e empréstimo de materiais,
- introdução de elementos estranhos à paisagem, como é o caso de plataformas, nós e viadutos que interferem com a "leitura" da paisagem por parte da população;
- redução da visibilidade nos locais em construção, como resultado do aumento da concentração de poeiras no ar devido às terraplenagens, com consequente deposição no espaço envolvente, nomeadamente na vegetação marginal;
- alteração irreversível da morfologia do terreno, decorrente das movimentações de terra destinadas à implantação dos aterros e escavações alguns de dimensões significativas bem como da destruição do coberto vegetal.

Relativamente aos aspectos de **qualidade da água**, poderão surgir algumas situações mais críticas associadas ao arrastamento dos poluentes emitidos pelos veículos que irão circular nesta via e que serão descarregados no meio receptor, designadamente nas linhas de água locais que, sobretudo nos períodos do ano em que os seus caudais são mais reduzidos, poderão ser afectadas em termos da qualidade das suas águas. Também as águas subterrâneas locais poderão, pelo mesmo motivo, manifestar uma eventual degradação qualitativa.

Os impactes gerados ao nível da **ocupação actual do solo** resultarão, essencialmente, do desaparecimento das diferentes tipologias de ocupação territorial que presentemente existem, e da sua substituição pela nova via. Com efeito, à implantação física da via estará associada a afectação de áreas urbanas, agrícolas e florestais.

Considerando os resultados dos estudos elaborados no âmbito da avaliação de impactes na **qualidade do ar**, não se espera a ocorrência de fenómenos crónicos ou episódicos de poluição atmosférica na generalidade dos poluentes analisados, como resultado da construção e exploração da futura Variante à Covilhã.

Quanto ao **ruído**, as simulações realizadas recorrendo a modelos específicos permitiram concluir que, dadas as características actuais da área de estudo, a qual possui níveis de ruído característicos de zonas mistas, são previsíveis impactes moderados na maioria dos pontos receptores (habitações que ficarão mais próximas da via). Dado que os valores previstos **não ultrapassam os valores legais,** nas fases de construção e exploração do empreendimento,

não foram definidas medidas de minimização dos impactes. No entanto, foi recomendada a adopção de **um programa de monitorização do ruído a elaborar de 5 em 5 anos.**

Em termos **socioeconómicos,** para além dos aspectos positivos que justificam o empreendimento e que adiante se descrevem, os principais impactes negativos associados à implantação da Variante à Covilhã decorrem da sua proximidade a algumas habitações, equipamentos e elementos patrimoniais, da incomodidade gerada pelo aumento do ruído provocado pelo tráfego que circulará na nova via, do efeito barreira e da alteração na paisagem.

Contudo, é de realçar que o atravessamento dos Bairros da Biquinha e da Borralheira se fará em túnel e em viaduto, respectivamente, pelo que o impacte assume uma significância menor.

De referir igualmente que a implantação da Variante à Covilhã implicará o **corte de algumas estradas e caminhos**, estando para tal previstos restabelecimentos, sob a forma de passagens superiores e inferiores.

Outro aspecto considerado sensível prende-se com a ocorrência de elementos patrimoniais relativamente ao **património industrial,** em vias de classificação, localizado ao longo das ribeiras da Goldra e da Carpinteira, alvo do Programa Polis da Covilhã, e com a afectação marginal da zona de protecção da **Quinta do Prado** (imóvel concelhio).

Quanto aos aspectos relacionados com o **ordenamento do território** e **áreas de uso condicionado** existentes para a área em estudo, verifica-se que existe uma significativa afectação de áreas integradas na **Reserva Ecológica Nacional (REN).**

7 - MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E DE VALORIZAÇÃO DOS IMPACTES AMBIENTAIS

Grande parte das actividades relacionadas com a fase de construção da EN339 - Variante à Covilhã podem provocar impactes de magnitude mais ou menos expressiva, os quais são geralmente bem localizados no tempo e no espaço, tendo normalmente implícitos benefícios a prazo, ou seja, após a sua conclusão, pelo que, no contexto geral do empreendimento em estudo, a Variante à Covilhã, estes impactes podem ser classificados, na generalidade, como pouco significativos a significativos.

Contudo, face ao nível de perturbação que lhes está associada em função dos usos sensíveis, humanos ou ecológicos, existentes nas imediações das zonas de obra, será necessário adoptar medidas que conduzam à minimização da perturbação de degradação das condições de habitabilidade nos aglomerados urbanos próximos das zonas de obra, bem como medidas para minimizar impactes na geomorfologia e paisagem, na qualidade do ambiente e no património construído eventualmente afectados, e ainda a adopção de medidas que levem à adequada recuperação e integração das zonas intervencionadas pelas obras logo após a sua conclusão.

Assim, para a **fase de construção**, recomenda-se o **Acompanhamento Ambiental da Obra**, o qual visa acompanhar as diversas acções afectas à construção da Variante à Covilhã, desde a sua concepção, por forma a assegurar da melhor forma a compatibilização das medidas ambientais propostas.

Além do Acompanhamento Ambiental da Obra são ainda propostas, no âmbito do presente estudo, outras medidas minimizadoras, nomeadamente no que respeita às medidas relacionadas com a localização de áreas de apoio à obra, com os aspectos naturais, de natureza social e económica, sistemas de segurança e com o Património Cultural Construído, a saber:

- definir previamente as vias de acesso às obras - a movimentação de pessoas e máquinas deve-se realizar de preferência em troços pré-definidos. Aconselha-se a utilização de poucos acessos utilizando, sempre que possível, os caminhos já existentes e a própria via a construir;
- aconselha-se a elaboração prévia de um plano dos acessos a utilizar no local de intervenção de modo a optimizar o trajecto dos veículos, evitando a improvisação de acessos e criação indiscriminada de superfícies para manobras de veículos. Após a construção da via, os acessos temporários previamente criados deverão ser fechados e a vegetação natural, sempre que tal se justifique deve ser reposta;
- instalação criteriosa de estaleiros - Se possível utilizar estaleiros já existentes nas proximidades. A sua localização deverá estar optimizada com o plano de acessos pré-definido, de modo a evitar o desnecessário movimento de veículos em áreas afastadas da obra. Em caso algum se deve instalar um estaleiro nas proximidades das linhas de água e respectivas galerias ripícolas, nomeadamente na proximidade da galeria ripícola da ribeira da Carpinteira, considerada como a uma área de elevado valor de conservação;

Figura 4 - Síntese de Impactes

- limitar as acções de desmatação e terraplenagem a determinados períodos do ano. Aconselha-se que estas acções sejam realizadas no Verão, pois deste modo é possível minimizar os impactes inerentes a estas acções. Esta opção permitirá defender, sobretudo, a fauna durante o período de reprodução, época durante a qual esta se encontra mais susceptível a perturbações externas.
- especial cuidado se deve ter nas manobras de veículos junto às linhas de água, procedendo-se aí apenas às terraplenagens estritamente necessárias à construção das obras de arte, tanto em área como em volume, evitando a deposição de sedimentos directamente nas linhas de água e evitando ainda, sempre que possível, o derrube de toda e qualquer vegetação ribeirinha envolvente;
- deverão ser tomadas as precauções necessárias no sentido de evitar a contaminação do solo e água com hidrocarbonetos originados em derrames acidentais, nomeadamente através do seu armazenamento no estaleiro e posterior remoção por uma empresa acreditada para local apropriado;
- deverá ser considerada a integração paisagística da estrada, devendo-se para tal recorrer à plantação de espécies espontâneas existentes na região. A plantação deverá ser efectuada essencialmente ao longo dos novos taludes e nós de acesso construídos e nas áreas adjacentes que foram pisoteadas durante a fase de construção. Não será também de menosprezar a plantação de salgueiros (*Salix* sp.), sanguinho-de-água (*Frangula alnus* Mill.), choupos (*Populus* sp.) e amieiros *(Alnus glutinosa* (L.) Gaertner) nas áreas circundantes aos viadutos que atravessam a ribeira da Goldra e da Carpinteira principais linhas de água, e margens das linhas de água que tenham sido afectadas durante a fase de construção;
- os acessos alternativos e o restabelecimento dos caminhos deverá resultar de uma construção célere e atempada.
- deverá ser implantado um revestimento vegetal apropriado nos taludes e nas faixas laterais da estrada, bem como um sistema de drenagem eficiente, por forma a evitar a poluição de culturas marginais e proporcionar um correcto enquadramento paisagístico do lanço em estudo.
- sensibilizar as entidades competentes para o necessário enquadramento da pressão urbanística decorrente da entrada em funcionamento da Variante à EN339, resultado da melhoria das acessibilidades na cidade mas principalmente nas imediações do Nó com o eixo TCT;
- garantir uma boa gestão e articulação da via com os planos de ordenamento quer municipais quer supra-municipais.

- sempre que possível, na contratação de mão de obra deverá dar-se preferência a residentes no local, de modo a contribuir para a valorização e integração das populações activas.
- deverá promover-se um correcto processo de expropriações e indemnizações que deverão ser justas e atempadas, dado que existem edificações e propriedades que previsivelmente serão afectadas pela construção da Variante em estudo.
- visando minorar a incomodidade das populações decorrente das obras de construção das vias deverão ser preferencialmente utilizados métodos construtivos compatíveis com a proximidade à área urbana.
- será importante definir uma correcta gestão do tráfego de veículos pesados ligados às obras no sentido da sua restrição nos períodos críticos recorrendo por contraponto a outros percursos alternativos.
- durante o decorrer da obra dever-se-á assegurar a manutenção, conservação e limpeza regular dos acessos à obra. Após a mesma será importante proceder à recuperação dos locais por ela afectados, nomeadamente a área do estaleiro e das zonas de depósito de materiais e respectivos acessos, particularmente quando estes não estavam preparados para a circulação de veículos pesados.
- deverá ser adoptado, pelas entidades competentes, um conjunto de medidas de gestão urbanística de nível municipal que permitam regulamentar a localização e densidade de utilização do solo, que evitem a implantação de novas construções dentro das áreas sujeitas a impactes negativos directos do projecto.

Assim, devem prever-se medidas que permitam dar resposta cabal ao previsível aumento de população, actividades turísticas e dinamização dos sectores produtivos, devidamente acompanhadas da instalação / criação de novos equipamentos sociais, culturais, de lazer e de saúde indispensáveis à melhoria das condições de vida das populações.

Finalmente e no que respeita ao Património Cultural Construído preconizam-se diversas medidas, entre as quais se salientam relativamente ao **património arqueológico** as seguintes:

- a prospecção arqueológica integral do corredor que venha a ser seleccionado para construção;
- o acompanhamento arqueológico integral das obras de construção do empreendimento, nas fases que impliquem revolvimentos de terras, tais como desmatações, escavações, terraplanagens, depósitos e empréstimos de terras, construção de estaleiros e de caminhos de acesso às frentes de obra.

No que respeita ao **património industrial**, verifica-se que, para além das unidades industriais identificadas existem, disseminadas pelos vales das ribeiras da Goldra e da Carpinteira

estruturas de apoio à indústria de lanifícios, constituídas por tanques, canais condutores de água e ramolas, os quais não foram inventariados nesta fase em virtude de os corredores em estudo poderem ainda ser objecto de correcções numa faixa de 200 m de reserva para cada lado da via.

Assim sendo recomenda-se que, na fase de projecto de execução, sejam inventariadas estas estruturas, devendo então preconizar-se as devidas medidas de minimização, caso seja necessário.

8 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Da avaliação de impactes ambientais efectuada conclui-se que não foram identificados impactes que possam inviabilizar a implantação da EN339 - Variante Norte e Sul à Covilhã.

Prevê-se a ocorrência de **impactes ambientais negativos** associados à implantação do empreendimento, alguns dos quais poder-se-ão constituir eventualmente como significativos, caso não sejam adoptadas as medidas de controlo preconizadas no EIA.

Contudo, prevêem-se igualmente impactes positivos, associados, essencialmente, à transferência de tráfego da rede viária local (EN 339, EN 230 e EM 504), para a Variante, situação que poderá contribuir significativamente para melhoria da qualidade do ambiente urbano, em termos da poluição atmosférica e diminuição dos níveis de ruído e, consequentemente para a melhoria da qualidade de vida da sua população.

EN 339 - VARIANTE NORTE E SUL À COVILHÃ

ESTUDO PRÉVIO

RESUMO NÃO TÉCNICO

ÍNDICE DE TEXTO

Pág.

1 - APRESENTAÇÃO E METODOLOGIA ADOPTADA 1

1.1 - APRESENTAÇÃO 1

1.2 - METODOLOGIA ADOPTADA 1

2 - LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA EN339 - VARIANTE NORTE E SUL À COVILHÃ 2

2.1 - LOCALIZAÇÃO DA VARIANTE 2

2.2 - CARACTERIZAÇÃO DA VARIANTE 4

3 - ANTECEDENTES DOS ESTUDOS 4

3.1 - ANTECEDENTES DO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL 4

4 - DESCRIÇÃO DO PROJECTO DA EN339 - VARIANTE NORTE E SUL À COVILHÃ E DAS ALTERNATIVAS CONSIDERADAS 4

4.1 - OBJECTIVOS DO PROJECTO 4

4.2 - DESCRIÇÃO DO PROJECTO 5

5 - CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE IMPLANTAÇÃO DA FUTURA EN339 - VARIANTE NORTE E SUL À COVILHÃ 9

5.1 - CARACTERIZAÇÃO GERAL 10

6 - IMPACTES AMBIENTAIS ASSOCIADOS À CONSTRUÇÃO E EXPLORAÇÃO DA EN339 - VARIANTE NORTE E SUL À COVILHÃ 15

6.1 - PRINCIPAIS IMPACTES POSITIVOS 15

6.2 - PRINCIPAIS IMPACTES NEGATIVOS 16

7 - MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E DE VALORIZAÇÃO DOS IMPACTES AMBIENTAIS 19

8 - CONSIDERAÇÕES FINAIS 24

ÍNDICE DE FIGURAS

Pág.

Figura 1 - Localização da EN339 - Variante Norte e Sul à Covilhã (Divisão Administrativa - Feguesias)..... 3
Figura 2 - Pontos Críticos da Circulação Rodoviária no Interior da Cidade da Covilhã. 6
Figura 3 - Planta Geral 8
Figura 4 - Síntese de Impactes 21

ÍNDICE DE FOTOGRAFIAS

Pág.

Fotografia 1 - Unidade Paisagística Principal - “Granitos da Covilhã”..... 11
Fotografia 2 - "Zona de Encosta Alta"..... 11
Fotografia 3 - “Núcleo Social Urbano” (com a "Zona de Encosta Alta" como pano de fundo) 12
Fotografia 4 - “Zona Depressionária de Baixa”..... 12