

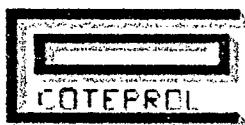
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES S.R.H.E. D.S.E.

VARIANTE À E.R. 1-1ª ÁGUA DE PAU / ÁGUA DE ALTO / VILA FRANCA DO CAMPO

ESTUDO DO IMPACTE AMBIENTAL

RESUMO NÃO TÉCNICO

Junho de 2002



Introdução

A Variante à ER (Estrada Regional) 1-1ª Água de Pau/Água de Alto/Vila Franca do Campo tem como objectivo criar uma alternativa à actual estrada regional no percurso entre Água de Pau e Vila Franca do Campo permitindo o desvio do trânsito de passagem do interior destas localidades e, ainda, de Água de Alto e de Ribeira Seca.

O proponente é a Secretaria Regional de Habitação e Equipamentos, Direcção de Serviços de Estradas (SRHE, DSE).

Tratando-se da construção de uma estrada regional numa extensão superior a 10 km, por definição do nº 2 do Art 1º do Decreto-Lei 69/2000, de 3 de Maio (Anexo II, nº 10),

está sujeito ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA).

O Estudo Prévio, foi adjudicado à empresa projectista COTEPROL – Cooperativa Técnica de Estudos e Projectos, CRL., que veio a adjudicar à ECOSSISTEMA – Consultores em Engenharia do Ambiente, Lda., a elaboração do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), de acordo com as normas técnicas estabelecidas pela Portaria nº 330/2001 de 2 de Abril.

O EIA foi realizado entre Outubro e Junho de 2001. O presente documento constitui o Resumo Não Técnico do EIA.

Antecedentes

Os Estudos Prévios foram desenvolvidos com base em Estudos Preliminares efectuados pela COTEPROL em 1990 (nos casos das Variantes em Água de Pau e Vila Franca do Campo) e em 1996 (no caso da Variante em Água de Alto).

Desde então estudaram-se diversas soluções que tiveram em atenção os aspectos de enquadramento da rede viária existente, a análise geológica da zona, os estudos hidráulicos e de obras de arte, bem como orientações da equipa do Estudo de Impacte Ambiental, tendo-se procurado a compatibilização dos objectivos do empreendimento com os condicionalismos ambientais existentes.

Com base em reconhecimentos locais e em cartografia à escala 1:5 000 foram identificados os condicionalismos existentes.

Foram ainda analisados os Planos Directores Municipais (PDM) dos concelhos de Lagoa e Vila Franca do Campo, de modo a que os traçados propostos sejam compatíveis com as soluções planeadas, atendendo às principais condicionantes, designadamente em termos de áreas de reserva agrícola e perímetros urbanos.

Dos estudos efectuados, decidiu-se pela desenvolvimento da solução de traçado que é apresentada separadamente nos três Estudos Prévios específicos e que é alvo, no seu conjunto, do presente Estudo de Impacte Ambiental.

Descrição do projecto

A Variante à ER 1-1ª em Água de Pau, Água de Alto e Vila Franca do Campo estabelece a ligação entre a actual estrada regional entre o km 14,4, a oeste de Água de Pau e o km 27,2 a nordeste de Vila Franca do Campo, desenvolvendo-se a norte da via actual, ao longo duma extensão total de cerca de 11,8 km.

Na Figura 1 apresenta-se a Planta de localização da via projectada.

O traçado inicia-se no final do troço a beneficiar entre Lagoa e Água de Pau, junto de uma área ocupada actualmente com sequeiros de tabaco. Nesta área está previsto um Nó de acesso à estrada actual para permitir o acesso a Água de Pau.

A partir deste ponto a via inicia o contorno de Água de Pau pelo lado norte, sendo os vales das principais ribeiras atravessados por viadutos.

Após 1,5 km do início, a via inflecte para sueste, para contornar o campo de jogos de Água de Pau, até se aproximar da estrada actual numa zona, a este de Água de Pau, onde se encontram escavações correspondentes a uma antiga pedreira.

Nesta área será implantado um outro Nó de acesso à estrada actual, permitindo ligação a Água de Pau.

De seguida termina o troço correspondente à Variante em Água de Pau, iniciando-se o troço designado por Variante em Água de Alto.

O traçado desta variante tem a particularidade de, logo na sua parte inicial, entre a zona do miradouro da Caloura e o primeiro acesso à Ribeira Chã, se sobrepor à estrada actual, alargando o traçado existente.

Na área onde actualmente se encontra o principal cruzamento de acesso à Ribeira Chã, a sul desta localidade, está previsto o Nó da Ribeira Chã, a partir do qual o percurso da variante se separa novamente da estrada actual.

Este nó permitirá, além de um acesso directo à Ribeira Chã, a possibilidade de continuar pela actual estrada junto ao mar, permitindo o acesso directo às praias e a Água de Alto.

A partir do nó da Ribeira Chã o traçado da via desenvolve-se junto ao limite sul desta localidade, implicando a demolição de 3 habitações e ocupando uma área de cultivo experimental de vinha. O projecto interfere ainda com o segundo acesso da Ribeira Chã à estrada regional, mas contempla a manutenção do seu uso,

Para nascente da Ribeira Chã, a via afasta-se do mar, com o objectivo de contornar à distancia Água de Alto, não se prevendo um acesso directo a esta localidade. Nesta zona os principais vales serão atravessados em viadutos, por vezes de grandes dimensões. O projecto contempla também a reposição dos caminhos atravessados através de passagens desniveladas, permitindo assim a continuação do seu uso, mas não o acesso directo à variante.

Depois de contornada a localidade de Água de Alto, inicia-se o troço correspondente à Variante em Vila Franca do Campo, próximo da área actualmente ocupada pelo Parque Industrial de

Vila Franca do Campo, que será contornado por sul.

Nesta área, um pouco a oeste da actual entrada na área industrial, está prevista uma rotunda no traçado da variante. Esta rotunda irá ligar-se, do lado norte ao novo acesso do Parque Industrial e, do lado sul, a um arruamento novo a construir pela Câmara de Vila Franca do Campo que, no extremo oposto, irá entroncar com a estrada regional junto ao Convento de São Francisco.

A partir desta rotunda, a variante desenvolve-se paralelamente ao mar atravessando campos agrícolas, até atingir a estrada de acesso à Ermida da Senhora da Paz, onde será implantada uma rotunda de modo a permitir o acesso à referida ermida, a norte, e ao centro de Vila Franca do Campo, a sul.

A partir desta rotunda, a variante continua a desenvolver-se paralelamente ao mar até terminar, na proximidade da Ermida de São João, de forma a encaixar em linha recta na actual estrada regional, no sentido Vila Franca do Campo/Furnas. Neste local, uma curva da estrada actual, para a esquerda, no sentido de Vila Franca do Campo, será transformada num entroncamento para permitir ao trânsito proveniente do lado das Furnas optar entre a entrada na variante (seguido em frente) ou o percurso pela actual estrada regional em direcção à Ribeira Seca, virando à esquerda.

A variante será vedada ao longo da sua extensão, com muros de pedra seca com 1,8 m de altura e com rede de malha plastificada.

A largura da via é variável ao longo do percurso. No entanto a situação mais frequente corresponde a uma faixa de rodagem com 7 m de largura com uma via de circulação em cada sentido (cada uma com 3,5 m de largura) e ainda uma terceira via contínua, ligeiramente mais estreita, destinada a veículos mais lentos e via adicional para alternância de zonas de ultrapassagem.

Do lado da via de lentos apresenta berma com 1,5 m de largura, apresentando a berma oposta 2 m de largura.

Na zona onde a variante aproveita o percurso da estrada actual (na zona de curva apertada entre o miradouro da Caloura e o acesso a Ribeira Chã) a estrada será alargada de modo a possibilitar duas vias em cada sentido de trânsito e separador central.

As linhas de água que não são atravessadas em viaduto serão encaminhadas por passagens hidráulicas que permitem o escoamento eficaz das águas em situações de cheias de grande dimensão.

Na construção da variante, apesar de se criarem escavações de grandes dimensões, não se recorre ao uso de explosivos.

Irá ocorrer, no entanto, um grande excesso de terras que não têm utilização na obra e que terão que ser conduzidas a depósito em local adequado.

O processo de construção envolve a utilização de algumas substâncias tóxicas, nomeadamente no processo de pavimentação. O cumprimento das normas de utilização adequada destas substâncias e dos resíduos criados permitirá evitar efeitos negativos no ambiente e saúde e bem estar da população.

Descrição do ambiente afectado

A área de estudo inclui-se na Região Autónoma dos Açores, na costa sul da ilha de São Miguel. O clima é temperado marítimo. O Verão é fresco, com um dia por ano com temperatura máxima superior a 25°C e o Inverno é tépido, sem ocorrência de temperaturas mínimas negativas ao longo do ano. Os valores de precipitação anual são da ordem de 1600 mm. Os ventos dominantes são dos quadrantes nordeste, noroeste e sueste.

A área de estudo localiza-se no sector inferior da vertente sul do Maciço da Lagoa do Fogo / Serra de Água de Pau. Esta vertente, com fortes inclinações nas áreas mais elevadas, é atravessada por várias ribeiras que percorrem ravinas profundas.

Na maior parte da área estão presentes alternâncias de níveis de pedra-pomes, tufos vulcânicos e solos antigos castanhos formados nos intervalos entre erupções vulcânicas. Encontra-se ainda terrenos de bagacinas e basaltos. A área encontra-se incluída na zona sísmica A, de elevado risco sísmico.

Os solos vulcânicos localizados a oeste de Água de Pau e em redor de Vila Franca do Campo apresentam geralmente uma elevada capacidade produtiva. Na zona compreendida entre Água de Pau e Água de Alto dominam solos de reduzida capacidade de uso nas zonas de vale, alternados por solos com capacidade de uso média.

Entre as principais linhas de água atravessadas pela variante inclui-se a Ribeira de Santiago, que atravessa Água de Pau, as ribeiras das Barreiras, das Três Voltas e da Praia, a grotta do Barro, as ribeiras de Água de Alto e Mãe de Água e a Ribeira Seca. A ribeira da Praia é de longe a que apresenta maior caudal, dado receber uma importante contribuição de água subterrânea derivada da lagoa do Fogo.

Na maior parte da zona de inserção da variante os terrenos são pouco permeáveis e bastante inclinados, sendo mais importante o escoamento das águas à superfície do que a infiltração.

Na área de estudo a vegetação natural da ilha deu lugar a áreas agrícolas, pastagens, florestas com espécies exóticas e áreas de habitação sobrando apenas alguns exemplares dispersos das espécies da floresta primitiva.

Em termos conservacionistas, poderão ocorrer na área de estudo onze espécies com algum estatuto de protecção, sendo oito espécies de aves, duas espécies de anfíbios e uma espécie de réptil.

Os principais usos da água identificados na área de estudo são a produção para consumo humano e industrial e agro-pecuária. A origem de água para consumo humano é, na totalidade, subterrânea.

As localidades de Água de Pau, Ribeira Chã, Água de Alto, Vila Franca do Campo e Ribeira Seca são abastecidas através de sistemas independentes que incluem captações, condutas e reservatórios.

Ao nível das fontes poluentes de origem doméstica destacam-se os esgotos provenientes de aglomerados populacionais e de origem industrial.

No concelho de Lagoa o sistema de tratamento de esgotos é constituído em 89% por fossas individuais e 11% por fossas colectivas. Na Baixa da Areia, junto a Água de Pau, está prevista uma estação de tratamento de águas residuais (ETAR).

No concelho de Vila Franca do Campo 40% da população é servida por fossas e poços de infiltração, 32% por fossas sépticas colectivas e em 28% da população as águas de esgoto têm tratamento preliminar. A área industrial de Vila Franca do Campo encontra-se ligada ao sistema de esgotos da vila.

A qualidade do ar é boa, com níveis de fundo de poluentes característicos de zonas rurais, e excelentes condições de arejamento da atmosfera. Nas zonas urbanas de Água de Pau, Ribeira Chã, Água de Alto e Vila Franca do Campo, principalmente junto à estrada regional as concentrações dos poluentes dióxido de azoto, dióxido de enxofre e monóxido de carbono devem ser superiores, mantendo-se, no entanto dentro de valores reduzidos a moderados.

Os níveis de ruído registados são característicos de áreas sossegadas, afastadas de fontes sonoras importantes, correspondendo a zonas classificadas como "sensíveis", excepto na proximidade do Parque Industrial de Vila Franca do Campo.

Os Planos Directores Municipais (PDM) de Lagoa e de Vila Franca do Campo encontram-se ratificados. O PDM de Lagoa aguarda ratificação oficial de uma segunda alteração, enquanto o PDM de Vila Franca do Campo está actualmente em fase de preparação da sua revisão.

Neste documentos encontra-se inscrito um corredor de reserva para a construção da variante que não é totalmente coincidente com o traçado proposto: a Variante em Água de Pau segue sensivelmente o previsto no PDM de Lagoa, mas a Variante em Água de Alto não se encontra prevista em ambos os PDM e a Variante em Vila Franca do Campo, embora esteja prevista pelo PDM deste concelho, está projectada mais a norte que o corredor previsto.

As localidades de Água de Pau, Caloura e Vila Franca do Campo dispõem de Planos de Urbanização aprovados, encontrando-se o último em revisão.

Toda a área está abrangida pelo Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores, que aguarda ratificação.

O projecto atravessa diversas áreas incluídas na Reserva Agrícola Regional (RAR) que surgem, principalmente a oeste de Água de Pau e em torno de Vila Franca do Campo.

Entre o previsto nó nascente de Água de Pau e a curva do Pisão, o projecto atravessa uma área classificada como Espaço Natural, de acordo com o PDM de Lagoa.

A variante aproxima-se de alguns equipamentos colectivos, como seja o campo de jogos de Água de Pau e os cemitérios de Água de Pau e Vila Franca do Campo. Verifica-se ainda interferência com condutas de abastecimento de água,

designadamente às localidades de Água de Pau e Vila Franca do Campo.

Nos concelhos de Lagoa e Vila Franca do Campo, a população residente tem-se mantido estável, com uma ligeira tendência de subida, sobretudo no caso de Lagoa. A densidade populacional é relativamente alta, concentrando-se a população nas principais povoações com pouca dispersão intercalar.

Verifica-se diversidade nas actividades económicas, registando-se um certo equilíbrio entre a população activa nos diferentes sectores de actividade, principalmente no caso do concelho de Vila Franca do Campo.

O próprio sector primário se distribui pela agricultura, pecuária e pescas, sendo esta base tradicional de actividades responsável por boa parte das indústrias que assentam na transformação de matérias primas locais, sobretudo no ramo agro-alimentar.

A diversidade de actividades reflecte-se numa diversidade de usos do solo, compreendendo, além dos espaços urbanos, usos florestais, agrícolas (pastagens, hortas, cultivo intensivo de banana e ananás) e industriais, de forma incipiente e dispersa ou de forma densa e estruturada como no Parque Industrial de Vila Franca do Campo.

O turismo tem ganho importância crescente, sendo procurados os centros históricos das sedes de concelho, o lugar de Caloura, o sítio da Praia e o Miradouro da Senhora da Paz.

Neste âmbito destacam-se os investimentos realizados ou previstos em unidades hoteleiras de grande qualidade: adaptação a hotel rural no convento de São Francisco em Vila Franca do Campo e projecto para adaptação a pousada do convento com o mesmo nome em Lagoa.

Na vizinhança da via projectada encontram-se alguns elementos de valor patrimonial, sendo de referir, junto a Água de Pau alguns conjuntos de sequeiros de tabaco, a zona da Caloura onde se incluem diversas quintas muradas e um antigo convento e, junto a Vila Franca do Campo, o Convento de São Francisco, a Ermida da Senhora da Paz e a Ermida de São João.

Em termos paisagísticos, foram identificadas três unidades: zonas urbanas, zonas de encosta e zona agrícola de Vila Franca do Campo/Ribeira Seca. À primeira unidade atribui-se uma qualidade visual média a baixa, considerando-se elevada para as outras duas unidades.

No que se refere à evolução da situação actual, não estão previstas importantes alterações do uso actual do solo, sendo, no entanto de referir os loteamentos previstos a sul dos cemitérios de Água de Pau e de Vila Franca do Campo e a expansão da área industrial desta vila. Ainda em Vila Franca do Campo é de referir a existência de uma considerável pressão de pretensões urbanísticas na zona agrícola a norte desta localidade.

Impactes do projecto

O objectivo de um Estudo de Impacte Ambiental (EIA) é fornecer informação aos decisores e às entidades, públicas ou privadas, e aos cidadãos interessados ou afectados sobre os efeitos - positivos ou negativos - que um projecto provocará no ambiente natural, sócioeconómico e cultural.

Passa-se seguidamente a apresentar um resumo dos principais impactes do projecto durante a obra (fase de construção) e durante a fase de exploração.

Impactes da fase de construção

Nesta fase são de referir, em primeiro lugar, os impactes negativos associados aos trabalhos de desmatagem e movimentação de terras.

A destruição do coberto vegetal além, de constituir um impacte negativo ao nível da flora, favorece a ocorrência de fenómenos de erosão do solo e de introdução de sedimentos nas linhas de água. Este impactes podem ser minimizados limitando ao indispensável a área de desmatagem e criando estruturas que retenham os sedimentos.

Os trabalhos de movimentação de terras envolvem o destacamento de partículas e poeiras que tendem a espalhar-se por acção do vento causando desconforto. Este efeito pode ser minimizado pela aspersão periódica nas zonas de acesso a frentes de obra e estaleiros.

Ocorrerá igualmente afectação da qualidade do ar devido à operação de centrais de betão e de britagem ainda que a um nível local. A instalação destas unidades deverá ser realizada em locais afastados de habitações.

Serão efectuadas escavações de grandes dimensões onde se verifica destruição do subsolo e a possibilidade de encontrar águas

subterrâneas havendo necessidade de fazer baixar o seu nível.

Juntamente com os aterros, as escavações previstas (que atingem por vezes altura superior a 25 m), representam uma alteração muito significativa no relevo natural, o que se reflecte também de forma negativa em termos paisagísticos.

Os trabalhos de construção serão responsáveis pela criação de níveis de ruído elevados na zona de obra, verificando-se situações de incomodidade junto de habitações situadas nas proximidades. O EIA recomenda a restrição temporal das operações mais ruidosas ao período diurno.

Poderão ocorrer eventuais situações de contaminação resultantes de derrames acidentais nos estaleiros e frentes de obra. O empreiteiro deverá tomar as medidas necessárias para evitar a poluição do solo ou das águas, procedendo ao tratamento dos esgotos do estaleiro e recolhendo os óleos usados.

Na fase de construção os resíduos produzidos em maior quantidade serão as terras sobrantes, que, dependendo do grau de contaminação, poderão ser consideradas um resíduo perigoso. A manutenção dos equipamentos de construção e a movimentação de combustível e de óleos usados originam resíduos classificados como perigosos.

Os resíduos produzidos durante a obra serão recolhidos e encaminhados para os diferentes destinos finais consoante a sua natureza.

O estaleiro, os acessos provisórios e os locais de depósito temporário de materiais serão objecto de recuperação paisagística no final da obra.

O projecto implica a destruição de solos agrícolas de elevada capacidade produtiva integrados na Reserva Agrícola Regional, sobretudo a oeste de Água de Pau, e em torno de Vila Franca do Campo.

Será necessário demolir sequeiros de tabaco a oeste de Água de Pau, um pavilhão de apoio agrícola, ao km 1+500 da Variante em Água de Pau, duas habitações de qualidade junto à Ribeira Chã (km 0+530 e km 0+880) e a instalação industrial Auto Quental, Lda, junto ao Parque Industrial de Vila Franca do Campo.

Serão ainda afectados irreversivelmente terrenos de cultivo de bananais e demolidas estufas de ananás a norte de Vila Franca do Campo e inviabilizada, por ocupação directa uma

exploração experimental de vinha junto à localidade de Ribeira Chã (entre os km 0+900 a 1+000 da Variante em Água de Alto).

Terão que ser contemplados processos de compensação para as propriedades afectadas pela obra, quer por ocupação, demolição ou ajustamentos nos acessos que as venham a desvalorizar, encarecer o uso ou inviabilizar.

Todas as infra-estruturas que sejam atravessadas pela obra, como é o caso das condutas de água que abastecem Água de Pau e Vila Franca do Campo serão repostas em funcionamento, evitando-se cortes sempre que possível.

Os trabalhos de construção implicarão, temporariamente, o corte e desvio de caminhos, além de aumento de riscos de acidente e pisoteio de terrenos. Terá que se limitar a circulação de pessoal, veículos e máquinas da obra, se necessário colocando vedações, de modo a evitar-se o uso de terrenos agrícolas ou serventias locais.

O projecto não implica a destruição directa de qualquer elemento patrimonial classificado.

Impactes da fase de exploração

Na fase de exploração os principais impactes positivos do projecto verificar-se-ão ao nível da melhoria das acessibilidades à escala regional e local.

O funcionamento da variante dará continuidade natural ao novo eixo sul da ilha de São Miguel permitindo separar os fluxos de tráfego rodoviário.

Serão reduzidos os tempos de deslocação sobretudo entre Vila Franca do Campo, Ribeira Chã e Água de Pau enquanto, por outro lado, serão melhoradas as condições de circulação pedonal e rodoviária em Água de Pau, Água de Alto, Vila Franca do Campo e Ribeira Seca, devido à retirada do trânsito de passagem, nestas localidades.

As melhorias referidas serão também notadas em aspectos de segurança de circulação, rodoviária e pedonal, dentro e fora das localidades.

São também de esperar melhorias ambientais em Água de Pau, Água de Alto, Vila Franca do Campo e Ribeira Seca, em termos de qualidade do ar e ruído, em consequência do desvio do trânsito de passagem.

Igualmente positiva é a possibilidade de redefinição das áreas de expansão dos núcleos urbanos através da resolução de expectativas e pedidos pendentes da definição final do projecto. É também possível estabelecer mecanismos de controle de possíveis futuros loteamentos.

A melhoria das acessibilidades e a possibilidade de libertação de terrenos para construção pode ser um factor de atracção de habitantes e de investidores à região, sobretudo nas proximidades dos nós e ligações de acesso à nova via.

Em resultado da circulação do trânsito previsto na via, não é de esperar poluição assinalável nas águas de escorrência do pavimento.

Do mesmo modo, a emissão de gases dos automóveis na variante não provocará poluição atmosférica sensível dado que as concentrações previsíveis de monóxido de carbono e de dióxido de azoto, em função do trânsito previsto não atingem valores elevados.

A circulação rodoviária irá provocar, um aumento progressivo dos níveis de ruído nas proximidades, atingindo-se, cerca do ano de 2024 situações de alguma incomodidade junto de habitações localizadas nas proximidades, entre os km 1+340 a 1+440 da Variante em Água de Pau, km 0+500 a 1+000 da Variante a Água de Alto, durante a noite, entre o km 0+000 a 0+750 da Variante a Vila Franca do Campo, durante a noite e junto ao km 2+500 da mesma Variante. Estas situações são, no entanto, evitadas pela prevista instalação de barreiras sonoras.

A presença da via, sendo vedada, provoca um efeito barreira que é sentido em termos ecológicos, pela interrupção das circulações da fauna terrestre.

O efeito barreira manifesta-se de forma expressiva no acesso a terrenos e habitações cerca do km 2+700 a 3+220 da Variante em Água de Pau, junto ao primeiro quilómetro da Variante em Água de Alto, na proximidade de Ribeira Chã. Ainda junto da Variante em Água de Alto o efeito barreira será importante cerca do km 2+200 ao km 2+500 e cerca do km 3+650. Na Variante em Vila Franca do Campo verificam-se uma situação deste tipo ao km 1+850 e km 2+300.

A presença da variante origina ainda alterações negativas e permanentes na paisagem, principalmente devido à presença das maiores escavações e de alguns viadutos. A alteração da paisagem será também importante na

proximidade da Ermida de São João, em Vila Franca do Campo. A minimização dos impactes na paisagem e também no património existente na proximidade será conseguida pela implementação de um Projecto de Enquadramento e Integração Paisagística de toda a variante e, em particular, da área envolvente à Ermida de São João.

Monitorização

No regime de Avaliação de Impacte Ambiental instituído pelo Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, a monitorização é uma das actividades fundamentais incluída na pós-avaliação. Aquele diploma contém a seguinte definição de monitorização:

“... processo de observação e recolha sistemática de dados sobre o estado do ambiente ou sobre os efeitos ambientais de determinado projecto e descrição periódica desses efeitos por meio de relatórios da responsabilidade do proponente, com o objectivo de permitir a avaliação da eficácia das medidas previstas no procedimento de AIA para evitar, minimizar ou compensar os impactes ambientais significativos decorrentes da execução do respectivo projecto” (alínea l) do art. 2º).

O Estudo de Impacte Ambiental propõe a realização de quatro programas de monitorização ao nível das componentes geologia, qualidade do ar, ruído e património.

O primeiro consiste numa vigilância de sinais percussores de instabilização de taludes após dias com precipitação superior a 50 mm/dia.

No que se refere à qualidade do ar é proposta a realização de acções de monitorização da qualidade do ar no caso de se virem a verificar desvios importantes entre o tráfego médio diário previsto e o que venha a suceder na realidade.

Relativamente ao ruído propõe-se um programa a desenvolver em duas fases correspondentes aos trabalhos de construção e à evolução do trânsito na fase de exploração da Variante. As medições devem ter lugar na proximidade da via, junto a locais identificados com sensibilidade ao ruído.

Quanto ao património, propõe-se a instalação de um dispositivo de monitorização no edifício da Ermida de São João, que possa permita precaver a ocorrência de eventuais danos na sua estrutura, durante os trabalhos de construção da via.