



DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projeto:	Aproveitamento Hidroelétrico do Sistelo		
Tipologia de Projeto:	Anexo II, n.º 3, alínea h)	Fase em que se encontra o Projeto:	Estudo Prévio
Localização:	Concelhos de Arcos de Valdevez (freguesia de Sistelo) e de Monção (freguesias de Tangil e de Merufe)		
Proponente:	Hidrocentrais Reunidas, S.A.		
Entidade licenciadora:	Agência Portuguesa do Ambiente		
Autoridade de AIA:	Agência Portuguesa do Ambiente	Data: 03/09/2015	

Decisão	Desfavorável
---------	--------------

Assinatura	O Secretário de Estado do Ambiente  Paulo Lemos
------------	---



ANEXO

<p><b>Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas</b></p>	<p>O presente procedimento de avaliação de impacte ambiental (AIA) teve início a 19 de novembro de 2012, após receção de todos os elementos necessários à boa instrução do mesmo.</p> <p>Dado que o procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) se iniciou em novembro de 2012, o mesmo encontra-se abrangido pelo diploma então em vigor, o Decreto-Lei 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro.</p> <p>A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA), na sua qualidade de Autoridade de AIA, nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA), constituída por representantes da APA (entidade que preside), do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), da Direção-Geral do Património Cultural (DGPC), da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N), e do Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG).</p> <p>A metodologia adotada para concretização deste procedimento de AIA contemplou as seguintes fases:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Apreciação da conformidade do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), e documentação adicional, e consulta do estudo prévio:<ul style="list-style-type: none"><li>○ No decurso da análise da conformidade do EIA, em janeiro de 2013, a CA considerou necessário a solicitação de elementos adicionais, ao abrigo do n.º 5, do Artigo 13º, Decreto-Lei 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro.</li><li>○ O proponente solicitou por diversas vezes a prorrogação do prazo de entrega dos elementos adicionais, justificando com o facto de não conseguirem obter o parecer da Câmara Municipal de Arcos de Valdevez.</li><li>○ O proponente entregou os elementos adicionais em abril de 2015, tendo sido considerado que, de uma maneira geral, a informação contida no Aditamento dava resposta às questões levantadas pela CA, pelo que foi declarada a conformidade do EIA.</li><li>○ No entanto, e sem prejuízo de ter sido dada a conformidade ao EIA, a CA considerou que persistiam ainda questões/elementos por apresentar e esclarecer, pelo que foi solicitada a apresentação de elementos complementares.</li></ul></li><li>• Abertura de um período de consulta pública de 20 dias úteis, que decorreu entre 11 de maio a 5 de junho de 2015, e sobre o qual foi preparado o respetivo relatório de consulta pública.</li><li>• Visita de reconhecimento ao local de implantação do projeto, onde estiveram presentes alguns representantes da CA (APA, ICNF, CCDR-Norte, LNEG), do proponente, e da equipa que elaborou o EIA.</li><li>• Análise dos resultados da Consulta Pública.<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Apreciação ambiental do projeto, com base na informação disponibilizada no EIA e respetivo Aditamento, tendo em conta as valências das entidades representadas na CA, integrada com as informações recolhidas durante a visita ao local.</li><li>▪ Elaboração do Parecer Final da CA, que visa apoiar a tomada de decisão relativamente à viabilidade ambiental do projeto.</li></ul></li></ul>
--	---



**Resumo do resultado da  
consulta pública**

A consulta pública decorreu durante **20 dias úteis**, de **11 de maio a 5 de junho de 2015**. Durante este período foram recebidos 131 pareceres com a seguinte proveniência:

**Entidades da Administração Central**

**ANACOM** - Autoridade Nacional de Comunicações

**DGADR** – Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural

**DGEG** – Direção-Geral de Energia e Geologia

**dg Território** – Direção-Geral do Território

**DRAP N** - Direção Regional de Agricultura e Pescas do Norte

EMFA – Estado-Maior da Força Aérea

**Turismo de Portugal, IP**

**Entidades da Administração Local**

Câmara Municipal de Arcos de Valdevez

Câmara Municipal de Monção

Junta de Freguesia de Aboim das Choças

Junta de Freguesia Álvora e Loureda

Junta de Freguesia de Cabreiro

Junta de Freguesia de Cendufe

Junta de Freguesia do Couto

Junta de Freguesia de Eiras/Mel

Junta de Freguesia de Grade e Carralcova

Junta de Freguesia de Jolda S. Paio

Junta de Freguesia de Monte Redondo

Junta de Freguesia de Paçô

Junta de Freguesia de Padroso

Junta de Freguesia de Prozelos

Junta de Freguesia de Rio de Moinhos

Junta de Freguesia de Sabadim

Junta de Freguesia de Senharei

Junta de Freguesia de Sistelo

Junta da União das Freguesias de Arcos de Valdevez (São Salvador), Vila Fonche e Parada

Junta da União das Freguesias de Jolda (Madalena) e Rio Cabrão

Junta da União das Freguesias de Távora Santa Maria e São Vicente

Junta da União das Freguesias de Vilela, São Cosme e São Damião e Sá

Junta de Freguesia de Vale

Assembleia de Freguesia de Vilela, São Cosme São Damião e Sá

**Organizações Não-governamentais de Ambiente**

**COREMA** – Associação de Defesa do Património



**GEOTA** – Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente

**QUERCUS** – Associação Nacional de Proteção da Natureza

**Associações e outros movimentos da sociedade civil**

Assembleia de Compartes dos Baldios de Vilela

Conselho Diretivo dos Baldios de Cabana Maior, freguesia de Cabana Maior

Associação dos Amigos de Sá, da freguesia de Vilela, São Cosme São Damião e Sá

Associação de Caça, Pesca e Desporto “Savicosme”

Associação de Caça e Pesca Tangilense, coadjuvada por 31 assinaturas

Junta de Agricultores Regadio do Cavaleiro (cavalinho,) subscrita por 83 assinaturas

Centro Recreativo e Cultural de Távora

**MARE** – Centro do Ciências do Mar e do Ambiente

Concelhia do PCP de Arcos de Valdevez

Grupo Municipal do CDS-PP de Arcos de Valdevez

Grupo do CDS-PP na Assembleia de Freguesia de Sistelo segundado por abaixo-assinado com 376 assinaturas

**Cidadãos**

**82 Cidadãos** a título individual

**Petição com 222 assinaturas**

**Petição com 4822 cidadãos signatários**

**Entidades**

**ANA**, Aeroportos de Portugal, SA

Infraestruturas de Portugal, SA

Uma forte contestação à implantação do Aproveitamento Hidroelétrico (AHE) do Sistelo é o que emerge da análise dos pareceres recebidos, e cujos aspetos mais relevantes se sintetizam em seguida.

Esta posição, unanimemente, defendida por cidadãos, autarquias, organizações não-governamentais de ambiente, associações e outros representantes da sociedade civil é corroborada pelo facto de não terem sido identificadas, na sua perspetiva, mais-valias significativas que justificassem os impactes negativos relevantes, significativos e irreversíveis decorrentes da implantação do projeto.

O Aproveitamento Hidroelétrico do Sistelo situa-se na Reserva da Biosfera Transfronteiriça do Gerês-Xurês, na Zona de Proteção Especial (ZPE) da Serra do Gerês e no Sítio de Importância Comunitária (SIC) do Peneda Gerês, onde estão presentes espécies protegidas prioritárias.

Efetivamente, ressalta dos contributos analisados que os impactes negativos expectáveis na morfologia dos terrenos, no solo, nos recursos hídricos, na qualidade do ar, no ambiente sonoro, na flora, vegetação e habitats naturais, na fauna (em particular na ictiofauna e na avifauna, devido à presença da linha de alta tensão de ligação ao Sistema Elétrico Nacional (SEN)), na paisagem, no uso e ocupação do solo, nos recursos hídricos, com a alteração do regime hidrológico, que vai alterar a rede de regadios de que as explorações agrícolas dependem, bem como o funcionamento de moinhos de água, suplantam, e muito, eventuais impactes positivos que, de alguma forma, possam ressarcir, dos enormes prejuízos causados, toda uma população que, histórica e secularmente, está ligada ao rio Vez.

Como é sublinhado, amiúde, o Sistelo é dos poucos locais onde ainda é possível

observar a sociedade em diálogo com a natureza, a serra e o rio. O Vez irriga campos, aciona moinhos e azenhas, dá vida a várias praias fluviais. É com este valor que as gentes de Valdevez se habituaram a viver ao longo dos séculos, e que nas últimas décadas, tem sido um atrativo turístico de enorme valor e que tem mobilizado a economia local em torno de valores como as praias fluviais, ecovias e trilhos pelo que este local com características rurais únicas, socalcos rasgados pela força humana e rede de regadio que se alimenta a jusante do pretendido açude, merece bem o respeito e a sua preservação.

Em suma, o rio Vez é um curso de água bastante preservado, ainda sem intervenções antrópicas, o que lhe confere um estatuto ecológico de enorme importância. Concomitantemente a este aspeto possui uma grande atratividade turística fazendo dele e da sua envolvente um sítio único. Este atributo assenta também na biodiversidade que lhe está associada, e que ficará ameaçada com a construção do projeto.

Divergem desta posição a Câmara Municipal de Monção que considera que a implantação do Aproveitamento Hidroelétrico do Sistelo não produzirá impactes ambientais negativos muito significativos, e as demais entidades por o projeto não colidir com outros da sua competência, embora o Turismo de Portugal revele alguma preocupação quanto à sua implantação.

Assim,

A Câmara Municipal de Arcos de Valdevez, embora empenhada em fomentar e apoiar a implementação de políticas de eficiência energética e sustentável manifesta uma posição desfavorável ao projeto. Da sua análise, realça-se os seguintes aspetos:

- a implantação do Aproveitamento Hidroelétrico do Sistelo provocará inúmeros e significativos impactes negativos em áreas classificadas como RAN, REN e Rede Natura 2000 (Sítio de Interesse Comunitário Peneda-Gerês e Zona de Proteção Especial da Serra do Gerês);
- a área onde se localiza o projeto faz parte integrante da reserva da biosfera transfronteiriça do Gerês-Xurés, declarada pela UNESCO em 2009;
- induzirá alterações no regime hidrológico do rio Vez a jusante do açude, em consequência da derivação do seu caudal e, também, nas tradições seculares de rega das explorações agrícolas, que se dividem em época de rega e lima;
- o elevado valor cénico e paisagístico que resultou da conjugação das atividades agro-silvo-pastoris;
- os projetos que a CM está a desenvolver, nomeadamente a ECOVIA do rio Vez e o museu Vez ao ar livre. O rio Vez foi é fundamental na estratégia de desenvolvimento do território;
- a pesca de recreio e desportiva: estamos em presença de uma zona de pesca reservada do rio Vez e está em curso um projeto da CM relativo à concessão de pesca do rio Vez;
- a requalificação do Castelo do Sistelo que as autarquias (JF e CM) estão a desenvolver;
- a proposta de classificação dos Socalcos do Sistelo como paisagem natural, processo que está em avaliação na DRC Norte;
- a Incompatibilidade com os instrumentos de gestão territorial em vigor: afetação da área de REN e PDM de Arcos de Valdevez;
- a linha elétrica de ligação do aproveitamento hidroelétrico à rede do Sistema Elétrico Nacional, que não foi alvo da respetiva avaliação de impactes.

As **Juntas de Freguesia** do concelho de Arcos de Valdevez, a par da **Assembleia de Freguesia de Vilela, São Cosme, São Damião e Sá**, da **Assembleia de Compartes dos Baldios de Vilela**, do **Conselho Diretivo dos Baldios de Cabana Maior**, freguesia de Cabana Maior, da **Associação dos Amigos de Sá**, da freguesia de Vilela, São Cosme São Damião e Sá, da **Associação de Caça, Pesca e Desporto "Savicosme"** e do **Centro Recreativo e Cultural de Távora** manifestam, unanimemente, uma posição contra a implantação do Aproveitamento Hidroelétrico do Sistelo subscrevendo, na íntegra a pronúncia da CM de Arcos de Valdevez.

A **Junta de Freguesia do Sistelo** acresce que o aproveitamento hidroelétrico será um



atentado à paisagem e ao riquíssimo património existente e a União **de freguesias de Arcos de Valdevez** (São Salvador), **Vila Fonche e Parada** e a **União das freguesias de Vilela, São Cosme e São Damião e Sá** reforçam, ainda, os impactes expectáveis durante a construção e a exploração.

A **Associação de Caça e Pesca Tangilense** num parecer coadjuvado por 31 assinaturas refere que o rio Vez é dos raros rios não intervencionados e com o qual existe como que uma simbiose entre o mesmo e as populações e defende que é com o ecoturismo que se desenvolvem regiões como esta.

A **Junta de Agricultores Regadio do Cavaleiro (cavalinho)**, num parecer subscrito por 83 assinaturas, solicita que o regadio tradicional denominado rio do Cavaleiro (cavalinho) não seja minimamente prejudicado quanto a usos e costumes com a eventual concessão.

A **COREMA** manifesta, igualmente, uma posição desfavorável ao projeto realçando a necessidade de preservar quer a beleza paisagística do rio Vez quer a sua diversidade faunística.

O **GEOTA**, dado os fracos benefícios associados à construção desta obra, advoga que o Aproveitamento Hidroelétrico do Sistelo seja alvo de uma Declaração de Impacte Ambiental (DIA) Desfavorável. Realça que o Aproveitamento Hidroelétrico do Sistelo se situa na Reserva da Biosfera Transfronteiriça do Gerês-Xurês, a Zona de Proteção Especial (ZPE) da Serra do Gerês e o Sítio de Importância Comunitária (SIC) do Peneda Gerês, onde estão presentes espécies protegidas prioritárias e considera que este impacte não compensa as vantagens deste aproveitamento, colocando em causa o desenvolvimento das populações diretamente afetadas. Por último refere a ausência de análise de impactes ou proposta de trajeto para a linha elétrica que ligará a central ao Sistema Elétrico Nacional.

A **QUERCUS** manifesta, também, a sua oposição, dado que na sua ótica o projeto:

- implicará a destruição de um habitat prioritário [91EO\* Florestas aluviais de *Alnus glutinosa* e *Faxinus excelsior*];
- criará uma barreira moderada à continuidade fluvial, a qual impedirá o fluxo genético de jusante para montante, com particular significado na ictiofauna e na população da Toupeira de água;
- afetará as condições hidrológicas e ecológicas do rio Vez;
- não dá garantias quanto ao cumprimento dos caudais ecológicos nem quanto à utilização da água para os diferentes usos existentes na sub bacia;

além de que,

- não houve qualquer estudo do traçado da linha elétrica de ligação à rede pelo que não é possível analisar as perturbações sobre a avifauna;
- impede um futuro ajuste dos limites do SIC Peneda Gerês, com vista à integração da totalidade dos valores naturais do vale do Vez em estado de conservação favorável como espaço classificado;
- contraria os instrumentos de gestão territorial em vigor, nomeadamente os PDM de Arcos de Valdevez e Monção.

O **MARE – Centro do Ciências do Mar e do Ambiente** emite, também, um parecer negativo à construção deste aproveitamento hidroelétrico num dos poucos cursos de água da região Norte que ainda mantém a sua integridade hidrológica. Para esta decisão contribuíram os seguintes fundamentos:

- o projeto será construído num troço limítrofe ao Sítio de Interesse Comunitário (SIC) Peneda/Gerês à Zona de Proteção Especial (ZPE) Serra do Gerês. Estes locais possuem um conjunto de biótopos naturais, caracterizados por uma evidência mínima de pressões de origem antropogénica, que suportam uma fauna diversificada e, em muitos casos, com elevado grau de ameaça;
- o regime de caudais ecológicos representa, em termos de volumes mensais, um decréscimo muito acentuado relativamente àquilo que é atualmente a situação natural;
- a solução proposta para o açude em termos de transposição piscícola não garante, por si só, a eficiência da transposição dos espécimes piscícolas;





- ausência de monitorização adequada dos impactes e das medidas de minimização.

**A Concelhia do PCP de Arcos de Valdevez** emite, também parecer negativo ao projeto por entender não terem sido tidas em conta as consequências dos impactes ambientais e sociais do projeto e elenca um conjunto de preocupações que são intrínsecas a todos os arcuenses e que justificam esta posição: o curso do rio, a diminuição do caudal, a movimentação das areias, o impacte das obras, o uso de explosivos, a flora, a fauna, a saúde ambiental e as populações, entre outras.

**O Grupo Municipal do CDS-PP de Arcos de Valdevez** manifesta, igualmente, uma posição contra a execução do projeto, pelos motivos a seguir explanados:

- o turismo e a agricultura são os dois pilares do desenvolvimento sustentável do concelho, sendo que o rio Vez constitui a ancora deste desenvolvimento;
- o rio Vez constitui uma fonte de riqueza para as populações ribeirinhas, que de uma forma integrada o têm sabido utilizar, nos moinhos e nos regadios;
- o rio Vez é um símbolo dos arcuenses. A população arcuense fundou-se nas suas margens, é parte indissolúvel da história e cultura de Arcos de Valdevez. É o mais valioso recurso natural do concelho;
- a diminuição do caudal do rio coloca em causa não só a sobrevivência das populações locais que vivem da agricultura como todo o potencial de crescimento turístico associado a Sistelo, assim como o equilíbrio biológico de um sistema ribeirinho que depende de uma variação de fluxo de água ao longo do ano;
- o PDM de Arcos de Valdevez não prevê, para esta área, a construção deste tipo de empreendimentos;
- a área está inserida Sitio de Importância Comunitária da Peneda/Gerês, na Rede Natura 2000 e faz parte a Reserva da Biosfera Gerês-Xurês.
- não foi avaliada a linha de alta tensão que fará a ligação ao Sistema Elétrico Nacional.

**O Grupo do CDS na Assembleia de Freguesia de Sistelo** segundado por um abaixo-assinado por 376 assinaturas manifesta o seu protesto e o mais profundo repúdio à construção da mini hídrica no rio Vez no lugar designado por Arieiro:

- pelas perdas irreparáveis em todo o ecossistema que chegou até hoje num perfeito equilíbrio, entre o homem e a natureza devido à utilização racional dos recursos existentes;
- por todo o cenário de paisagem de elevado valor ambiental, só possível devido ao rio Vez que permite o desenvolvimento de uma fauna e flora únicas;
- por todo este troço do rio ser classificado na Rede Natura 2000 e, também, fazer também parte da reserva mundial da biosfera;
- pela destruição dos habitats naturais de espécies piscícolas (truta do Vez (autóctone), enguia), toupeira de água e da flora com sérios prejuízos na alimentação dos aquíferos existentes.

**82 Cidadãos** que a título individual enviaram o seu contributo, expressaram-se, veementemente, contra a construção do Aproveitamento Hidroelétrico do Sistelo e/ou outra qualquer infraestrutura hídrica que afete, altere ou destrua a paisagem natural de Sistelo.

É transversal a estes contributos que Sistelo é um território com valor cultural e ecológico inestimável. A sua paisagem foi moldada pelos seus habitantes ao longo de séculos, resultando num sistema exemplar da harmonia entre o homem e a natureza, e que é necessário a todo o custo preservar para o bem das gerações futuras. É um território com potencial bastante para criar riqueza, quer através do turismo, agricultura biológica, caça e pesca, quer através de outros serviços de ecossistema (reserva de biodiversidade, captação de CO<sub>2</sub>, valor paisagístico, etc.), cujos sistemas de pagamento estão a ser estudados e certamente entrarão em vigor num futuro próximo, sendo, juntamente com o Parque Nacional da Peneda-Gerês (PNPG), dado este seu potencial turístico, um pilar fundamental para o desenvolvimento do concelho.



Ao longo do rio existem inúmeras pesqueiras e captações de água, sobretudo levadas. No entanto, nenhuma destas retira uma quantidade significativa de água do leito principal do rio, sendo que, as águas de regadio acabam por voltar ao rio devido à infiltração no solo. Esta dinâmica do rio com as populações permitiu, aliás, a manutenção de importantes áreas agrícolas, que são hoje importante património cultural arcuense e mundial, como sejam, por exemplo, os socalcos de Sistelo, em vias de classificação pela UNESCO.

O projeto colocará em causa todo o curso do rio, que é a espinha dorsal do território do município de Arcos de Valdevez, o seu “*ex-libris*” e ao longo do qual existem dezenas de moinhos, azenhas, praias fluviais e uma ecovia. Também a prática desportiva que atrai adeptos da pesca, da canoagem, do rafting, do “*bird watching*” estará posta em causa. A manutenção de habitat é também outro foco de preocupação das pessoas: o desvio do rio Vez num troço de quase 6 km, vai afetar o habitat de 3 espécies de grande importância ecológica e económica, a truta-de-rio, a enguia-europeia e a toupeira-de-água doce.

Tratando-se de um investimento que se projeta numa zona com um estatuto de proteção especial, junto ao Parque Nacional da Peneda-Gerês, pelas implicações ambientais que vai criar, provocando a rotura dum espaço único, pelos habitats e pela biodiversidade existentes, pelos impactes negativos que o mesmo vai trazer para as populações de Sistelo e para o concelho de Arcos de Valdevez, consideram não ser viável a concretização do empreendimento.

Numa **petição com 222 assinaturas** é solicitado às autoridades competentes o veto do projeto na medida em que o mesmo apenas trará desvantagens para a paisagem, ecossistema e populações locais.

Noutra petição, **4822 cidadãos** manifestam a sua opinião desfavorável em relação ao Aproveitamento Hidroelétrico do Sistelo, pelos motivos a seguir elencados:

- a forte quebra de caudal do rio Vez colocará em causa todo o curso do rio, que é a espinha dorsal do Município de Arcos de Valdevez, ao longo do qual existem dezenas de moinhos, azenhas, praias fluviais e uma ecovia;
- o rio Vez é conhecido pela qualidade das suas águas, sendo um atrativo para atividades relacionadas com a pesca;
- todo o território está inserido em área da Rede Natura 2000, numa área classificada pela UNESCO como Reserva Mundial da Biosfera e, ainda, na proximidade do Parque Nacional Peneda-Gerês;
- os valores culturais e paisagísticos de Sistelo, conhecido pelos seus socalcos que atraem centenas de turistas.

O **TURISMO DE PORTUGAL**, embora não manifeste uma posição desfavorável destaca, no seu contributo, a necessidade de uma adequada ponderação dos impactes na paisagem, na medida em que a autenticidade e a singularidade das paisagens do Sistelo contribuem para a diferenciação dos destinos turísticos e para a sua afirmação no mercado: (...) com características identificativas únicas, a aldeia de Sistelo, em pleno Parque Natural da Peneda do Gerês, famosa pelas suas paisagens em socalcos, onde se cultiva o milho e pasta o gado, exemplo da forma como as populações, durante séculos, ultrapassaram as difíceis condições orográficas para tornarem estas terras produtivas, irrigando-as através de levadas (...). Realça, por último que o Sistelo tem sido um caso de estudo em diversas universidades nacionais e internacionais, devido ao seu ecossistema e, sobretudo, devido à relação que o homem estabeleceu ao longo dos séculos com o território de montanha e rio o que levou, aliás a proposta de classificação de Sistelo como “Paisagem Cultural Evolutiva Viva”, em 2009.

As restantes entidades não se opõem ao projeto por o mesmo não colidir com outros da sua competência. Algumas, no entanto, apresentam medidas de minimização e /ou compensação com vista a atenuar os impactes inerentes à implantação do projeto, que





a seguir se resumizam.

A **CM Monção** considera que a implementação do Aproveitamento Hidroelétrico do Sistelo não produzirá impactes ambientais negativos muito significativos, pelo que, para que seja preservada a qualidade ambiental da região, apenas deverá ficar salvaguardada a correta aplicação das medidas de minimização propostas no EIA, a implementação do acompanhamento ambiental em obra e a concretização dos planos de monitorização adequados e das quais destaca:

- Implementação do Plano de Comunicação e Informação dirigido às populações afetadas, por forma a sinalizar o início dos trabalhos, tipo e duração dos trabalhos a realizar e medidas minimizadoras que vão ser implementadas para reduzir a incomodidade.
- O local para deposição do material sobranço da escavação, terra e rochas não contaminadas, deverá ser o mais próximo possível do local da obra por forma a evitar os impactes negativos produzidos durante o seu transporte. Considerando que nas proximidades existem antigas saibreiras abandonadas sem qualquer recuperação, a escolha do local deverá privilegiar a ocupação desses locais com a respetiva autorização;
- A linha de água utilizada para regadio pela população de Santa Marinha – Tangil, pode sofrer impactes negativos tanto na fase de construção, nomeadamente, aquando da construção das valas para instalação da conduta e construção do açude, como na fase de exploração pelo que deverão ser aplicadas as medidas de minimização necessárias a garantir a disponibilidade e qualidade da água para o fim a que se destina;
- Durante a fase de exploração os principais impactes negativos ocorrem na paisagem e na ictiofauna devido à alteração dos caudais do rio Vez. Contudo, como se trata de um aproveitamento com exploração a fio-de-água com os caudais sobranços do rio Vez, não se prevê que esses impactes sejam significativos.

A **ANACOM** verificou a inexistência de condicionantes de natureza radioelétrica, aplicáveis à área do projeto pelo que não coloca qualquer objeção à implantação do mesmo.

A **DGADR** informa que na área de intervenção do projeto não se desenvolvem estudos, projetos ou ações da competência pelo que também nada tem a opor ao projeto.

A **DGEG** informa não constar nos seus registos o licenciamento de nenhuma pedra na área de estudo do projeto e que nas imediações (freguesia de Merufe, concelho de Monção) existe um núcleo de pedreiras, das quais a mais próxima se localiza a uma distância superior a 1000 m da área de estudo.

A **DGT** informa, no que à rede geodésica diz respeito, que o projeto não constitui impedimento para as atividades por si desenvolvidas. No entanto, alerta, para questões de carácter técnico-legal que, a não serem colmatadas, deverão condicionar a prossecução do projeto.

A **DRAP N** informa, relativamente à área de implantação do projeto, o seguinte:

- a implantação do Aproveitamento Hidroelétrico do Sistelo ocorre sobretudo em cambissolos húmicos, associados às rochas graníticas, de um modo geral, baixas, o que leva a que estes sejam suscetíveis de utilização predominantemente florestal;
- nas áreas com menores declives, com é o caso das margens do rio Vez na proximidade da povoação de Sistelo, nos locais em que os terrenos foram montados em socalcos e nas várzeas das linhas de água afluentes do rio Vez, os solos são férteis e de forte uso agrícola;
- a Este do Sistelo e na margem direita do rio Vez, onde vai ser implantada a central do aproveitamento hidroelétrico destaca-se, na margem contrária, a existência de solos classificados como possuidores de elevada capacidade de produção agrícola, integrados na Reserva Agrícola Nacional (RAN);



	<p>– Refere, por último, esta entidade que atendendo a que existem regadios tradicionais a jusante do açude, deve ser assegurado o caudal necessário para a continuação de práticas agrícolas, ao longo de todo o ano, em regime de regadio. Quanto aos restantes aspetos e do ponto de vista estritamente agrícola, nada tem a opor.</p> <p>O <b>EMFA</b> informa que a instalação pretendida não se encontra abrangida por qualquer servidão de unidades afetadas à Força Aérea.</p> <p>A <b>ANA</b> informa que a área prevista para a implantação do projeto não está abrangida por qualquer servidão aeronáutica civil pelo que não está sujeita às condicionantes a ela devida. Relativamente à linha de interligação do aproveitamento hidroelétrico ao Sistema Elétrico Nacional, deverão ser contempladas as situações de balizagem que se enquadrem na caracterização de obstáculos à navegação aérea da circular de informação aeronáutica n.º 10/03, de 6 de Maio do INAC, onde se releva particularmente as situações dos elementos que previsivelmente cruzem e/ou venham a situar-se em área “non edificandi” das autoestradas, IP’s e IC’s e, ainda, que deverá ser consultada a Força Aérea Portuguesa.</p> <p>A <b>INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL</b> refere que a área abrangida pelo projeto não colide com nenhuma infraestrutura da sua jurisdição nem com nenhum projeto que aquela empresa tenha em curso, pelo que nada tem a opor à pretensão.</p>
<p><b>Razões de facto e de direito que justificam a decisão</b></p>	<p>A emissão da presente DIA é fundamentada no teor do parecer da CA e na respetiva proposta de decisão da Autoridade de AIA, destacando-se, de seguida, os principais aspetos decorrentes da análise desenvolvida.</p> <p>O Aproveitamento Hidroelétrico do Sistelo localiza-se na serra da Peneda, abrangendo os concelhos de Arcos de Valdevez (freguesia de Sistelo) e de Monção (freguesias de Tangil e de Merufe), no distrito de Viana do Castelo. O açude será implantado num troço do rio Vez, afluente da margem direita do rio Lima.</p> <p>O projeto insere-se no Sítio de Interesse Comunitário (SIC) Peneda-Gerês (PTCON0001), Zona de Proteção Especial (ZPE) das Serras do Gerês (PTZPE 0002), Áreas Importantes para as Aves e Biodiversidade (IBA - <i>Important Bird and Biodiversity Areas</i>), e nas proximidades do Parque Nacional da Peneda-Gerês.</p> <p>O Aproveitamento Hidroelétrico do Sistelo destina-se exclusivamente à produção de energia elétrica a partir da utilização a fio-de-água dos caudais sobranceiros do rio Vez, a qual será injetada no Serviço Elétrico Nacional (SEN) através da ligação da central do aproveitamento ao Posto de Corte de Alagoa de Cima.</p> <p>A produção média anual prevista é de cerca de 25 GWh, que, segundo o EIA, é ligeiramente superior ao consumo de energia elétrica, em alta, média e baixa tensão, de cada um dos concelhos onde o empreendimento se localiza.</p> <p>O aproveitamento hidroelétrico compreende as seguintes obras principais:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Tomada de água no rio Vez dimensionada para derivar o caudal de 2,5 m<sup>3</sup>/s, constituída por um açude de gravidade com cerca de 2 m de altura acima do leito natural e cerca de 30 m de comprimento ao nível do coroamento, originando uma albufeira com cerca de 52 m de extensão e uma área inundada de 900 m<sup>2</sup>;</li><li>▪ Condução de derivação enterrada, em tubagem de aço, com <math>\phi</math>1200 mm, e cerca de 290 m de extensão;</li><li>▪ Câmara de sedimentação de secção retangular com 2,5 m de largura interior e cerca de 50 m de comprimento, semienterrada na encosta;</li><li>▪ Condução forçada de aço com diâmetros de 900, 1000, 1100 e 1200 mm, implantada em vala, com cerca de 5 455 m de extensão;</li><li>▪ Central hidroelétrica equipada com um grupo turbina-gerador com potência</li></ul>

global de 10 MVA, dimensionado para um caudal máximo de 2,5 m<sup>3</sup>/s. O edifício localiza-se na margem direita do rio Vez;

- Subestação, com uma área de cerca de 130 m<sup>2</sup>, ficará situada numa plataforma a cota superior à do edifício da central.

O esquema hidráulico do aproveitamento é do tipo fechado com funcionamento em pressão. A produção de energia elétrica é conseguida com um desnível de 468 m existente entre o nível de água no açude (NPA) e a cota do eixo dos injetores da turbina.

O açude será implantado num troço retilíneo do vale do rio Vez, bastante encaixado nessa zona, imediatamente a montante de uma curva pronunciada para a direita. É constituído por um perfil de enrocamento com um muro de betão armado inserido no eixo da crista, que assegurará a estanquidade. A descarga dos caudais de cheia far-se-á diretamente sobre o corpo do açude.

O projeto prevê um dispositivo de transposição de ictiofauna, tendo-se optado por uma estrutura do tipo passagem para peixes com bacias sucessivas ligadas por descarregador superficial. A escada de peixes ficará instalada na margem direita. A conceção do dispositivo foi efetuada tendo em conta as espécies alvo previstas, neste caso pertencentes à família dos salmonídeos.

O aproveitamento será explorado a fio-de-água com regularização diária das aflúências, garantindo-se o escoamento no rio dos caudais reservados (caudal ecológico e caudal para rega a jusante do açude). Quando o caudal afluyente exceder a capacidade de derivação do circuito hidráulico (2,5 m<sup>3</sup>/s), o caudal afluyente em excesso será descarregado sobre o açude. Nesta situação, o aproveitamento funcionará em contínuo, à potência máxima instalada. Quando o caudal afluyente for inferior a 2,5 m<sup>3</sup>/s o aproveitamento hidroelétrico funcionará intermitentemente, turbinando preferencialmente durante os períodos de ponta e de cheia do diagrama de cargas.

Prevê-se que, em média, o aproveitamento esteja inativo durante cerca de 3 meses por ano, coincidindo com a época estival.

Relativamente à determinação do regime de caudais ecológicos, o EIA definiu o caudal ecológico como sendo 10 % do caudal modular mensal, com um mínimo de 5% do caudal modular anual (Q<sub>mod</sub> = 1,465 m<sup>3</sup>/s). O EIA também prevê um caudal reservado para rega.

O ponto de interligação ao Serviço Elétrico Nacional (SEN) está previsto no Posto de Corte de Alagoa de Cima, através de uma linha elétrica aérea, a 60 kV, que terá uma extensão de aproximadamente 6 km. A linha elétrica atravessa as freguesias de Sistelo (concelho de Arcos de Valdevez), Tangil e Merufe (concelho de Monção).

No âmbito da avaliação efetuada e dadas as características do projeto e do seu local de implantação considera-se como fatores ambientais determinantes para a tomada de decisão a Ecologia e os Recursos Hídricos Superficiais, e como fatores ambientais relevantes a Socioeconomia e a Paisagem, tendo em consideração o a seguir exposto.

- Sistemas ecológicos: tendo em consideração a afetação direta e indireta de áreas sensíveis, nomeadamente o Sítio de Interesse Comunitário (SIC) Peneda-Gerês (PTCON0001), Zona de Proteção Especial (ZPE) das Serras do Gerês (PTZPE 0002), Áreas Importantes para as Aves e Biodiversidade (IBA - *Important Bird and Biodiversity Areas*), e Parque Nacional da Peneda-Gerês; a presença de habitats prioritários, e de espécies com estatuto de proteção, das quais se destacam a toupeira de água e o lobo.
- Recursos hídricos superficiais: tendo em consideração a afetação direta do rio Vez com a implantação do açude e consequentemente a alteração do regime de caudais do mesmo.



- Paisagem: tendo em consideração a afetação de uma área com qualidade visual média a elevada, e com uma proposta em curso para que seja classificada como “Paisagem Cultural”.
- Socioeconomia: tendo em consideração os objetivos do projeto, produção de energia elétrica a partir de uma fonte de energia renovável e não poluente contribuindo para a diversificação das fontes energéticas do país e para o cumprimento do Protocolo de Quioto.

De seguida são apresentados os principais impactes ambientais significativos decorrentes do projeto (na fase de construção e exploração) nos fatores ambientais considerados determinantes e relevantes.

Na **Ecologia**, prevê-se que na fase de construção, o projeto induzirá impactes negativos significativos com a construção da central hidroelétrica, da subestação e do novo troço do caminho de acesso a estas infraestruturas. Tratando-se de uma área que apresenta encostas com grande declividade e com riscos de erosão associados, prevêem-se impactes negativos significativos e não minimizáveis em espécies da flora RELAPE, e habitats protegidos. Na construção prevê-se ainda impactes negativos significativos em espécies sensíveis à perturbação antrópica, nomeadamente o lobo ibérico.

Na fase de exploração, os impactes negativos na fauna aquática estão relacionados com o efeito barreira que a construção do açude no rio Vez vai provocar à livre circulação de espécies com estatuto de proteção dependentes do meio aquático, como é o caso da Enguia (*Anguilla anguilla*), e da Toupeira de água (*Galemys pyrenaicus*), sendo que todo o curso do rio Vez até à sua confluência com o rio Lima, é considerado como um Sítio de Importância para a Conservação da Toupeira de água - SIC-*Galemys*.

No que se refere à espécie prioritária *Canis lupus* (lobo ibérico), de que se destaca a presença da Alcateia do Vez na área de intervenção direta do projeto, prevêem-se impactes negativos e significativos a muito significativos sobre a espécie, uma vez que a presença do projeto e infraestruturas associadas, cumulativamente com outros projetos já executados, poderá implicar o afastamento do lobo dessa área. Relativamente à presença da linha elétrica aérea, prevêem-se impactes sobre a comunidade avifaunística da área de estudo resultantes de eletrocussão e mortalidade/ferimentos devido a colisões com os cabos, nomeadamente para o grupo das aves de rapina e planadoras, sendo que as Famílias potencialmente mais afetadas poderão ser os *Accipitridae*, *Columbidae*, *Corvidae*, *Falconidae* e *Strigiformes*. De referir que a área em estudo interfere com uma “Área classificada como Crítica para Rapinas”.

Assim face às características da área em termos de ecologia, nomeadamente aos valores naturais em presença, considera-se que a implantação do aproveitamento hidroelétrico não visa a melhoria das condições de manutenção em estado favorável de conservação dos habitats e espécies em presença, antes contribui para a sua degradação, gerando impactes negativos significativos a muito significativos que não são compatíveis com os objetivos que levaram à classificação desta área como Sítio da Rede Natura 2000.

No que diz respeito aos **Recursos hídricos**, os impactes negativos mais relevantes estão relacionados com a alteração do regime de caudais do troço do rio Vez entre o açude e a zona da restituição. No entanto, a reduzida dimensão do açude e o facto de este aproveitamento não estar em exploração na época de estio, permite reduzir a significância dos impactes, passando, no caso de se implementarem medidas de minimização adequadas, grande parte dos impactes a ser considerados significativos e alguns deles a pouco significativos, como é o caso dos recursos hídricos subterrâneos.

Ao nível da **Paisagem**, os impactes mais significativos, são decorrentes da presença física e permanente de elementos estranhos à paisagem. A central, a subestação e a linha elétrica associada são as infraestruturas que geram impactes mais significativos numa paisagem que se encontra proposta para que seja classificada como “Paisagem Cultural”.

Para o fator ambiental **Socioeconomia** foram identificados impactes significativos,



negativos e positivos. Os impactes negativos estão relacionados com os incómodos causados à população decorrentes dos trabalhos de construção, sendo estes no entanto temporários. Como impactes positivos salienta-se a produção média anual de cerca de 25 GWh, a partir de uma fonte de energia renovável, contribuindo assim para o cumprimento das metas estabelecidas por Portugal em termos energéticos. Sendo esta produção superior ao consumo de energia elétrica, em alta, média e baixa tensão, de cada um dos concelhos onde o empreendimento se localiza, considera-se que se trata de um impacte positivo e significativo.

Por outro lado, no que se refere à análise do **Ordenamento do território**, verifica-se que o projeto conflitua com os instrumentos de ordenamento do território, não sendo compatível com o Plano Diretor Municipal de Arcos de Valdevez.

No que se refere à **Consulta pública**, verificou-se uma forte contestação à implantação do projeto justificada pelos impactes negativos significativos a muito significativos, na paisagem, no turismo, na biodiversidade, nas condições hidrológicas e ecológicas do rio Vez, entre outros. De uma maneira geral, é considerado que os impactes negativos decorrentes da implantação do projeto ultrapassam em muito os impactes positivos.

Assim, face aos impactes positivos e tendo em consideração que os impactes negativos mais significativos não são passíveis de minimização, emite-se DIA desfavorável ao projeto Aproveitamento Hidroelétrico do Sistelo, atendendo a que intervenção proposta não é compatível com os objetivos de Conservação da Natureza subjacentes à criação das Áreas Classificadas e com os objetivos de desenvolvimento local, assente na exploração dos recursos da biodiversidade e da paisagem.