



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

## DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projecto:	Central de Cogeração do Barreiro		
Tipologia de Projecto:	Indústria de energia	Fase em que se encontra o Projecto:	Projecto de Execução
Localização:	Concelho do Barreiro		
Proponente:	EDP – Gestão da Produção de Energia, SA		
Entidade licenciadora:	Direcção-Geral de Energia e Geologia		
Autoridade de AIA:	Agência Portuguesa do Ambiente	Data: 12 de Novembro de 2008	

Decisão:	Declaração de Impacte Ambiental (DIA) Favorável Condicionada
----------	--------------------------------------------------------------

Condicionantes:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Compatibilização do projecto da Central de Cogeração do Barreiro com os projectos da Rede Ferroviária Nacional, em particular no âmbito dos projectos da Linha Lisboa – Madrid em alta velocidade e ligação ferroviária ao Novo Aeroporto de Lisboa, da estação intermodal do Sul (rede do Metro Ligeiro do Sul do Tejo) e da Terceira Travessia do Tejo, cujos traçados estão protegidos pelas medidas preventivas previstas nos DL n.º 25/2007, de 22 de Outubro e n.º 1/2007, de 25 de Janeiro.</li><li>2. Interdição de qualquer tipo de intervenções (escavações, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes, instalação de estaleiros, abertura de caminhos ou implementação de outras infra-estruturas) associadas à Central ou aos projectos complementares, em toda a área de implantação do Sítio Arqueológico denominado “Ponta da Passadeira”.</li><li>3. Não afectação da vala das Sete Fontes e da ribeira da Moita pelo projecto final do traçado do gasoduto.</li><li>4. Obtenção, junto da Câmara Municipal do Barreiro, de parecer prévio favorável da respectiva Comissão Técnica de Acompanhamento, de acordo com o Regulamento do PDM, uma vez que o Plano de Urbanização da UOPG se encontra em fase de elaboração.</li><li>5. Solicitação à Simarsul dos elementos técnicos necessários ao desenvolvimento do gasoduto, de forma a assegurar a compatibilização com as infra-estruturas existentes dos Subsistemas do Barreiro/Moita e da Zona Industrial da Autoeuropa.</li><li>6. Obtenção de autorização da Administração da Administração do Porto de Lisboa (APL), após apresentação do respectivo projecto, para instalação da Central de Cogeração do Barreiro em terrenos do Domínio Público Marítimo sob jurisdição portuária.</li><li>7. Cumprimento das medidas de minimização e dos planos de monitorização constantes da presente DIA.</li><li>8. As medidas a concretizar na fase de obra devem ser integradas no Caderno de Encargos.</li></ol>
-----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Elementos a entregar em sede de licenciamento	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Deverão ser apresentados, à Autoridade de AIA, numa fase prévia à obtenção de licença de instalação, a qual só deverá ser emitida após a sua apreciação, os</li></ol>
-----------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

	<p>seguintes elementos:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Sistema de tratamento para o efluente proveniente do processo de osmose inversa, antes da sua descarga no rio Tejo, bem como a implementação de medidas de emergência, no caso de se verificar, no decurso da exploração, que os limites de descarga estabelecidos pela legislação são ultrapassados.</li><li>Tratamento das águas pluviais geradas na futura instalação, como forma de prevenir a contaminação do meio hídrico pela carga poluente imperceptível que estas poderão transportar.</li><li>Destino final alternativo para o efluente químico e para o efluente doméstico caso a central entre em funcionamento antes da entrada em funcionamento da ETAR Barreiro/Moita.</li><li>Procedimento a adoptar na eventualidade de se verificar uma situação de emergência com descarga de águas residuais potencialmente contaminadas, em situação de falha de tratamento, com vista a evitar procedimentos do tipo by-pass, altamente prejudiciais à qualidade das águas do rio Tejo.</li><li>Complemento da análise de risco apresentada no EIA com as questões referidas no parecer da Câmara Municipal do Barreiro, nomeadamente a incorporação da interacção do conjunto de empresas com elevado grau de perigosidade em caso de acidente, relacionando esta realidade com a incorporação neste perímetro de uma central de cogeração que implicará a construção de um gasoduto. Essa avaliação deverá ser efectuada, tendo presente a actual e prevista realidade urbanística envolvente e restantes equipamentos e infra-estruturas complementares previstas dentro do raio assinalado pela Fisipe.</li><li>Projecto de desactivação da Central Termoeléctrica do Barreiro, referindo a metodologia a adoptar, caso se aplique.</li></ol>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:</b>	
<b>Medidas de minimização e de compensação</b>	
<u>Fase de construção</u>	
1.	Executar as seguintes medidas constantes na Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção, disponíveis no sítio de Internet da Agência Portuguesa do Ambiente: 9, 10, 11, 15, 16, 17, 20, 27, 28, 33, 37, 38, 40, 41, 43, 47, 49, 50, 51 e 54.
2.	Proceder à descompactação dos solos nos locais onde ocorrer a sua compactação, provocada pela abertura de acessos temporários (para serventia das obras) e pela circulação de maquinaria, facilitando dessa forma a regeneração dos solos e da vegetação.
3.	Impermeabilizar as áreas de armazenagem e manuseamento de combustíveis, lubrificantes ou outras substâncias químicas afectas à obra, dotando-as com bacias de retenção e/ou sistema de drenagem independente para locais próprios de recolha e tratamento de eventuais derrames.
4.	Delimitar a área afectada à obra (estaleiros, acessos, estacionamento de viaturas, armazenagem de materiais, entre outros) e interditar a utilização de outras áreas, de modo a minimizar a compactação e impermeabilização do solo.
5.	Proceder à revegetação das superfícies intervencionadas quando se preveja que estas fiquem expostas aos elementos climáticos por períodos prolongados, de modo a evitar a erosão e aumento do caudal sólido no estuário do Tejo.
6.	Implementar um controlo eficaz de fugas de água no estaleiro.
7.	Sensibilizar os trabalhadores para a racionalização dos consumos nas diversas actividades desenvolvidas, designadamente através da colocação de cartazes nos locais de consumo de água.
8.	Os efluentes industriais, designadamente, entre outros, os resultantes das lavagens de betoneiras e outro equipamento de obra, deverão ser recolhidos e conduzidos a tratamento.
9.	Prevenir a potencial contaminação do estuário do Tejo, não permitindo a descarga de substâncias indesejáveis ou perigosas (óleos, lubrificantes combustíveis, produtos químicos e outros materiais residuais da obra). Para o efeito, deverá ser instalado um separador de hidrocarbonetos no sistema de drenagem pluvial na zona de estaleiro, oficina e de estacionamento de viaturas de obra.
10.	Delimitar o local de implementação do projecto com uma rede de ensombramento de malha apertada, de modo a reduzir as poeiras arrastadas para o rio Tejo.
11.	Assegurar que os locais de instalação dos depósitos de combustível, lubrificantes ou outras substâncias químicas,



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

assim como todas as áreas onde estes sejam manipulados, sejam impermeáveis e disponham de drenagem para tanques de retenção adequadamente dimensionados, para poderem reter o volume máximo de líquido susceptível de ser derramado. Os tanques devem ser concebidos para possibilitar, de modo fácil e seguro, a remoção dos líquidos que para aí tenham afluído, e que deverão ter um destino final controlado.
12.Salvaguardar todas as situações de acidente (derrames de óleos ou de outras substâncias utilizadas no funcionamento da maquinaria), de modo a não afectar a qualidade das águas.
13.Armazenar temporariamente os materiais resultantes das escavações, antes de serem conduzidos a depósito definitivo, em locais criteriosamente seleccionados, o mais afastado possível da zona do estuário.
14.Racionalizar a circulação de veículos e de maquinaria de apoio à obra.
15.Seleccionar e utilizar, sempre que possível, veículos e maquinaria de apoio à obra projectados para evitar e controlar a poluição do ar, bem como a emissão de ruído.
16.Seleccionar, sempre que possível, técnicas e processos construtivos que gerem a emissão e a dispersão de menos poluentes atmosféricos, bem como de menor ruído e vibrações.
17.Conferir especiais cuidados nas operações de carga, de descarga e de deposição de materiais de construção e de materiais residuais da obra, especialmente se forem pulverulentos ou do tipo particulado, nomeadamente com o acondicionamento controlado durante a carga, a adopção de menores alturas de queda durante a descarga, a cobertura e a humedificação durante a deposição na área afectada à obra.
18.Acondicionar, cobrir e humedificar, nomeadamente em dias secos e ventosos, os materiais de construção e os materiais residuais da obra, especialmente se forem pulverulentos ou do tipo particulado, para evitar a sua queda e o seu espalhamento na via pública aquando do transporte para a área afectada à obra ou para o depósito definitivo.
19.Possuir em obra o registo de certificação de conformidade para a maquinaria de apoio à obra.
20.Insonorizar as máquinas mais ruidosas mediante a utilização de silenciadores em maquinaria com sistemas de combustão interna ou de ar comprimido.
21.Equipar as viaturas em circulação ou utilização com dispositivos adequados de protecção contra o ruído (cabine, escape de gases ou outros), de modo a evitar situações de ruído elevado.
22.Não proceder às revisões e às mudanças de óleos e lubrificantes da maquinaria no local de trabalho, privilegiando-se as oficinas externas ou zonas de estaleiro devidamente preparadas, impermeabilizadas e que contemplem separadores de hidrocarbonetos.
23.Efectuar o acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que impliquem movimentações de terras, não apenas na fase de construção, mas desde as suas fases preparatórias. O acompanhamento deverá ser continuado e efectivo, pelo que, se existir mais do que uma frente de obra a decorrer em simultâneo, terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes.
24.Proceder à prospecção arqueológica sistemática ao longo do local de implantação do gasoduto, num corredor com 200 metros para cada lado do eixo do ramal, bem como das áreas de depósitos temporários e empréstimos de inertes, caso se situem fora das áreas já prospectadas.
25.Os resultados obtidos no decurso da prospecção e do acompanhamento arqueológico poderão determinar também a adopção de medidas de minimização complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras). Se, na fase de construção ou na fase preparatória, forem encontrados vestígios arqueológicos, as obras serão suspensas nesse local, ficando o arqueólogo obrigado a comunicar de imediato ao IGESPAR as ocorrências, acompanhadas de uma proposta de medidas de minimização a implementar. Deve ser tido em consideração que as áreas com vestígios arqueológicos a ser afectadas têm que ser integralmente escavadas.
26.As estruturas arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, tanto quanto possível e em função do seu valor patrimonial, ser conservadas <i>in situ</i> , de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação.
27.Assegurar uma sinalização e vedação permanentes das ocorrências patrimoniais que possam surgir durante os trabalhos e que se situem a menos de 100 m da frente de obra e seus acessos, de modo a evitar a passagem de maquinaria e pessoal afecto aos trabalhos.
28.Recorrer, sempre que possível, à mão-de-obra local.
<u>Fase de exploração</u>
29.Cumprir os valores limite referentes aos parâmetros indicados nos Anexos 3 e 4 do Regulamento de Exploração do Serviço Público de Saneamento de Águas Residuais do Sistema Multimunicipal da Península de Setúbal (em fase final de aprovação) para rejeição das águas residuais industriais no Subsistema do Barreiro/Moita.
30.Efectuar o registo dos caudais de água captados no furo de captação e dos níveis piezométricos. Este último parâmetro permitirá aferir a recuperação do sistema aquífero após a redução substancial das extracções na sequência da desactivação da actual Central.
31.Efectuar o registo dos quantitativos distribuídos aos vários consumidores da Central.
32.Manter em bom estado de funcionamento a rede de drenagem pluvial, efectuando a limpeza periódica de valas, valetas e sumidouros.
33.Não deve ser descarregado no meio hídrico natural qualquer efluente líquido potencialmente contaminado.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

34. Caso ocorra alguma anomalia no sistema de tratamento de efluentes ou se detecte aquando da monitorização final do efluente, alguma alteração de parâmetros de qualidade que possa por em causa os usos da água do mar, as entidades competentes deverão ser alertadas de imediato.

**Fase de desactivação**

35. Tendo em conta o horizonte de tempo de exploração do projecto e a dificuldade de prever as condições ambientais locais e instrumentos de gestão territorial e legais então em vigor, deve o proponente, no último ano de exploração do Projecto, apresentar um plano de desactivação pormenorizado, contemplando nomeadamente:

- Solução final de requalificação da área de implantação do projecto e projectos complementares, a qual deve ser compatível com os instrumentos de gestão territorial e com o quadro legal então em vigor;
- Acções de desmantelamento e obra a ter lugar;
- Destino a dar a todos os elementos retirados;
- Plano de recuperação final de todas as áreas afectadas.

**Programa de Acompanhamento e Gestão Ambiental da Obra**

36. Implementar um Programa de Acompanhamento e Gestão Ambiental de obra, o qual deverá ter em consideração todas as medidas constantes da presente DIA e que o empreiteiro deve cumprir durante a execução da obra.

**Programas de Monitorização**

Os Planos de Monitorização deverão dar cumprimento à legislação em vigor, bem como tomar em consideração, pelo menos, os aspectos seguidamente descritos. Por outro lado, não obstante os requisitos mínimos aqui definidos, os planos de monitorização deverão ser aferidos no processo de Licenciamento Ambiental (LA).

**Emissões para a atmosfera**

A Central de Cogeração do Barreiro sendo uma Grande Instalação de Combustão (GIC), abrangida pelo DL n.º 178/2003, de 5 de Agosto, deverá dar cumprimento, no mínimo, aos requisitos nele previstos, nomeadamente aos VLE. Por outro lado, esta Central está abrangida pelo DL n.º 194/2000, de 21 de Agosto, pelo que deverá adoptar as MTD e, conseqüentemente, cumprir os Valores de Emissão Admissíveis (VEA) a fixar no processo de LA.

Este plano deverá, no mínimo, dar cumprimento aos requisitos impostos na legislação aplicável, ou seja:

- Para o poluente NO<sub>x</sub>, o regime de monitorização deverá ser em contínuo, em conformidade com o previsto no DL n.º 178/2003, de 5 de Agosto;
- Para os restantes poluentes relevantes emitidos, o regime de monitorização deverá ser definido em função dos respectivos caudais mássicos, em conformidade com o previsto no DL n.º 78/2004, de 3 de Abril e Portaria n.º 80/2006, de 23 de Janeiro.

De acordo com o DL n.º 78/2004, de 3 de Abril, os operadores de instalações sujeitas ao regime de monitorização em contínuo ou pontual, deverão, pelo menos, uma vez de três em três anos, realizar uma monitorização pontual recorrendo a uma entidade externa acreditada.

Os equipamentos de monitorização (contínua e pontual) das emissões para atmosfera deverão ser submetidos a um controlo metrológico, com uma periodicidade anual, de forma a dar cumprimento ao previsto no Artigo 28º do DL n.º 78/2004, de 3 de Abril, sendo que, no caso específico dos sistemas de monitorização em contínuo, deverão ser adoptados os procedimentos decorrentes da norma EN 14181:2003 (*Stationary Source Emissions - Quality Assurance of Automated Measuring Systems*), de modo a conseguir uma garantia de qualidade do sistema de medição.

A comunicação dos resultados da monitorização das emissões para atmosfera deverá ser feita à APA, em conformidade com o estipulado no Artigo 23º, DL n.º 78/2004, de 3 de Abril, bem como do conjunto da informação prevista no DL n.º 178/2003, de 5 de Agosto.

**Ambiente sonoro**

O Plano de Monitorização apresentado no EIA está de acordo com os requisitos da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

**Recursos hídricos/qualidade da água**

O plano de monitorização deve contemplar a monitorização da qualidade dos efluentes finais tratados à saída dos sistemas de tratamentos (efluentes oleosos e efluentes químicos) antes de serem descarregados no rio Tejo.

Deste modo, deve estar prevista a monitorização em contínuo do efluente oleoso após tratamento para os parâmetros caudal, óleos e gorduras e a monitorização em contínuo do concentrado da osmose inversa após tratamento para os parâmetros caudal, pH, temperatura e condutividade.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

Os pontos de amostragem devem localizar-se à saída de cada um dos dois sistemas de tratamento de efluentes (um dos sistemas de tratamento diz respeito ao processo de desmineralização da água bruta por osmose inversa antes na entrada do circuito de arrefecimento e o outro diz respeito ao efluente rejeitado produzido no final do arrefecimento), devendo as amostras ser representativas da água residual descarregada e recolhidas num local tão próximo quanto possível do ponto de rejeição, antes de qualquer diluição.

Os referidos valores limites respeitarão os valores Limite de emissão (VLE) na descarga de águas residuais" estipulados no XVIII, do DL n.º 236/98, de 1 de Agosto.

No que diz respeito ao plano de monitorização a implementar para a qualidade da água do mar, concorda-se com o plano apresentado, o qual deve ser acrescido de mais um ponto de amostragem que deverá localizar-se fora da área de influência da descarga e que servirá como ponto de controlo.

A programação deste plano de monitorização deve ter em conta outros programas de monitorização que estejam a decorrer na zona envolvente ao local de rejeição dos efluentes, nomeadamente o plano de monitorização desenvolvido no âmbito do EIA da Ampliação da Capacidade de Armazenagem de Biocombustíveis e Produtos Petrolíferos na LBC Tanquipor, de forma a evitarem-se repetições e a compatibilizar e harmonizar a amostragem no que diz respeito aos parâmetros, locais de amostragem e métodos.

**Medidas de Gestão Ambiental**

Relativamente à gestão da água subterrânea concorda-se com as medidas propostas no EIA, devendo ser acrescentado o controlo mensal da qualidade da água produzida para os parâmetros: temperatura, condutividade e cloretos.

**Outros Elementos**

37. Elaborar um plano de segurança/emergência para a ocorrência de acidentes ou outras situações de emergência, durante a fase de construção que contemple, entre outras informações, os procedimentos a levar a cabo pela empresa responsável.
38. Estudar as acessibilidades e espaço de estacionamento privilegiado destinado aos organismos de socorro a envolver em situações de acidente/emergência, durante a fase de construção.
39. Assegurar que as possíveis afectações à acessibilidade derivadas da execução do projecto sejam do prévio conhecimento dos agentes de protecção civil locais.
40. Informar o Serviço Municipal de Protecção Civil sobre a implementação do projecto, de modo a proceder à eventual actualização do Plano Municipal de Emergência.
41. Assinalar e compartimentar devidamente os locais de armazenamento de matérias perigosas no espaço físico do estaleiro, com vista a evitar situações de derrame, explosão ou incêndio.
42. Remover, aquando da desmontagem dos estaleiros, todos os materiais sobrantes, não devendo permanecer no local quaisquer objectos que possam originar ou alimentar a deflagração de incêndios.
43. Dar cumprimento ao documento "Circular de Informação Aeronáutica 10/2003, de 6 de Maio", do INAC, em concreto no que respeita aos "obstáculos à navegação aérea". Implantar sinalização/balizagem dos elementos da Central (chaminés, linhas aéreas de energia, etc.), sinalização diurna e nocturna dos obstáculos.

**Validade da DIA:** 12 de Novembro de 2010

**Entidade de verificação da DIA:** Autoridade de AIA

**Assinatura:**

O Secretário de Estado do Ambiente

Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa  
(No uso das delegações de competências, despacho n.º 16162/2005 (2.ª série),  
publicado no Diário da República de 25/07/2005)

Anexo: Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas; Resumo da Consulta Pública; e Razões de facto e de direito que justificam a decisão.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

**ANEXO**

<p><b>Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas:</b></p>	<p><u>Resumo do procedimento de AIA</u></p> <p>A metodologia de avaliação utilizada pela CA contemplou o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Instrução do processo ao abrigo do n.º 3, alínea b), do Anexo II, do DL n.º 69/2000, de 3 de Maio, na sua redacção actual, no dia 23 de Abril de 2008;</li><li>• Avaliação da conformidade do EIA com as disposições do Artigo 12º, do DL n.º 69/2000, de 3 de Maio e da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, tendo sido solicitados elementos adicionais ao proponente, no dia 27 de Maio e no dia 04 de Junho de 2008;</li><li>• Apreciação do aditamento ao EIA, recebido no dia 30 de Junho de 2008 e deliberação sobre a conformidade do EIA, a 10 de Julho de 2008;</li><li>• Apreciação dos novos elementos adicionais, solicitados após a emissão da declaração de conformidade e recebidos no dia 05 de Agosto de 2008, ao abrigo do n.º 5, do Artigo 13º, do DL n.º 69/2000, de 3 de Maio, na sua redacção actual;</li><li>• Consulta de entidades externas com competência na apreciação do projecto, cujos contributos, incluídos no Anexo II, foram tidos em conta ao longo da presente avaliação e, em concreto, no capítulo 5 do presente parecer;</li><li>• Abertura de um período de Consulta Pública, durante 35 dias úteis, do dia 29 de Julho a 05 de Setembro de 2008;</li><li>• Realização de uma visita ao local do projecto, no dia 04 de Setembro de 2008, com a presença de representantes da CA, do proponente e da empresa responsável pela elaboração do EIA;</li><li>• Realização de reuniões de trabalho para discussão e aprovação do parecer, o qual contém as questões significativas que resultaram da presente avaliação;</li><li>• Elaboração do Parecer Final da CA;</li><li>• Elaboração da Proposta de DIA pela Autoridade e envio para a tutela (registo de entrada n.º 5972, de 28.10.2008);</li><li>• Emissão da DIA.</li></ul> <p><u>Pareceres externos</u></p> <p>No âmbito do pedido de parecer a entidades externas, foram solicitados contributos ao Instituto Português e dos Transportes Marítimos (IPTM), à APL, ao INETI, ao Instituto de Meteorologia, à ANPC, à Rede Energética Nacional (REN), à REN Gasodutos, ao Estado Maior da Força Aérea Portuguesa (EMFA) e ao Sistema integrado Multimunicipal de Águas Residuais da Península de Setúbal, S.A. (Simarsul).</p> <p>Os contributos recebidos (incluídos no anexo II do Parecer da CA) foram incorporados ao longo do Parecer da CA, destacando-se aqui, no entanto, alguns pontos considerados relevantes e não referidos ao longo do parecer ou que a CA considere carecerem de esclarecimentos.</p> <p>Refira-se, desde já, que de todos os contributos recebidos das entidades externas, nenhum emite parecer desfavorável ao projecto da Central de Cogeração do Barreiro.</p> <p>Assim, alerta-se para o parecer da <u>Simarsul</u> que identifica um conjunto de interferências do gasoduto com as seguintes infra-estruturas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Subsistema do Barreiro/Moita – Emissário EE4-ETAR (implantação paralela), conduta elevatória Moita 1 (cruzamento) e emissário Comitur (cruzamento).</li><li>• Subsistema da Zona Industrial da Autoeuropa – EE da Barra Cheia e CE da Barra Cheia (implantação paralela e cruzamento) e emissário do Pinhal da</li></ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

	<p>Marquesa (implantação paralela e cruzamento).</p> <p><i>O proponente deverá, em fase de desenvolvimento do projecto do gasoduto, solicitar à Simarsul os elementos técnicos necessários ao seu desenvolvimento e assegurar a compatibilização com as infra-estruturas acima identificadas. Daí a condicionante 5 da presente DIA.</i></p> <p>O parecer da <u>APL</u> sugere que, se for verificado, no decurso da exploração, que os limites de descarga estabelecidos pela legislação são ultrapassados para o efluente proveniente do processo de osmose inversa, será pertinente integrar um sistema de tratamento para este efluente, antes da sua descarga no rio Tejo, bem como a implementação de medidas de emergência.</p> <p>Por outro, o mesmo parecer refere ser pertinente o tratamento das águas pluviais geradas na futura instalação, como forma de prevenir a contaminação do meio hídrico pela carga poluente imperceptível que estas poderão transportar.</p> <p>É ainda solicitado que se especifique o procedimento a adoptar na eventualidade de se verificar uma situação de emergência com descarga de águas residuais potencialmente contaminadas, em situação de falha de tratamento, com vista a evitar procedimentos do tipo by-pass, altamente prejudiciais à qualidade das águas do rio Tejo.</p> <p>Por último, realça-se o ponto em que é referido o facto de não haver qualquer referência à metodologia a adoptar aquando da desactivação da Central Termoeléctrica do Barreiro, considerando que deverá ser elaborado um projecto de desactivação da referida infra-estrutura.</p> <p><i>Os elementos referidos no parecer da APL e acima identificados deverão ser apreciados e contemplados num documento justificativo, a apresentar à APA, em fase prévia à obtenção da licença de instalação, a qual só deverá ser emitida após a apreciação dos mesmos. Daí o elemento 1 a entregar em sede de licenciamento, constante da presente DIA.</i></p>
<p><b>Resumo do resultado da consulta pública:</b></p>	<p>Durante a Consulta Pública, foram recebidos 4 pareceres com a seguinte proveniência: Câmara Municipal do Barreiro, Estradas de Portugal, S.A., REFER, E.P. e Quercus – Núcleo Regional de Setúbal.</p> <p>A <u>Estradas de Portugal, S.A.</u> informa que o projecto não interfere com nenhuma estrada existente ou projectada sob sua responsabilidade.</p> <p>A <u>REFER, E.P.</u> refere que o projecto localiza-se nas instalações da FISIFE, numa zona com potencial influência sobre áreas pertencentes ao Domínio Público Ferroviário, bem como daquelas que previsivelmente, serão necessárias para o futuro desenvolvimento da Rede Ferroviária Nacional, em particular no âmbito dos projectos da Linha Lisboa – Madrid em alta velocidade e da Terceira Travessia do Tejo, cujos traçados estão protegidos pela medidas preventivas previstas nos DL n.º. 25/2007, de 22 de Outubro e n.º. 1/2007, de 25 de Janeiro.</p> <p>Considera que deverá ser efectuada com detalhe uma análise de risco e que é também necessária a avaliação em pormenor dos projectos complementares, nomeadamente da ligação da central à rede eléctrica nacional e em particular ao ramal de alta pressão do Barreiro.</p> <p>Conclui que não resulta claro que este projecto não venha a comprometer ou a tornar mais onerosa a construção da Terceira Travessia do Tejo. Assim, considera que não estão reunidas as condições que permitam à REFER pronunciar-se favoravelmente ao projecto.</p> <p><i>Relativamente ao parecer da REFER e, no que respeita aos projectos de alta velocidade e da Terceira Travessia do Tejo, a CA refere que será solicitado ao proponente a compatibilização entre estes projectos e o seu projecto, actualmente em apreciação. Daí a condicionante 1 constante da presente DIA.</i></p> <p>A <u>Quercus – Núcleo Regional de Setúbal</u> considera que o projecto aparenta trazer benefícios, em termos ambientais, uma vez que implica a desactivação da actual Central Termoeléctrica do Barreiro, apresentando ainda índices de laboração mais em</p>



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

conformidade com as normas ambientais do que esta, que decorrem maioritariamente da alteração do combustível a utilizar.

Refere, também, que possibilitará a diminuição de gases com efeito de estufa (GEE), constituindo assim um passo mais no cumprimento do Protocolo de Quioto. O processo de cogeração permite, ainda, a recuperação do vapor para fins industriais, o que é também mais um passo no sentido de uma maior eficiência energética.

No entanto, esta Associação considera que não estão acautelados todos os interesses das populações locais, nomeadamente no que se refere aos impactes do ramal de gás natural e no destino a dar à actual Central Termoeléctrica.

A Quercus propõe assim que a DIA seja condicionada mediante a preservação e restabelecimento (ou eventual beneficiação) das condições iniciais das zonas afectadas pelo ramal de gás natural e ainda pela definição do destino a dar á Central Termoeléctrica do Barreiro.

Relativamente ao EIA, considera que este apresenta algumas incorrecções, que revelam alguma falta de cuidado na sua elaboração, nomeadamente:

- O EIA é datado de Junho de 2008 e refere explicitamente que a data prevista para o início do projecto ocorrerá no primeiro semestre de 2008. Uma vez que o início do projecto dependerá da emissão da DIA, que ocorrerá necessariamente após o termo da consulta pública, é por demais evidente a incorrecção dos prazos previstos.
- Se os impactes ao nível da qualidade do ar local não parecem ser relevantes face à situação actual, torna-se no entanto absolutamente necessário apresentar os dados existentes com o máximo rigor possível. A não inclusão de situações graves de excedência dos valores limite na análise da qualidade do ar local pode conduzir a um enviesamento dos resultados obtidos.
- É referido no EIA que os efluentes da Central de Cogeração serão encaminhados para a futura ETAR Barreiro/Moita. No entanto, não está acautelada a possibilidade de a Central estar concluída antes da entrada em funcionamento da ETAR.
- Apesar de a desactivação da actual Central Termoeléctrica do Barreiro estar indelevelmente associada a este projecto, nada é referido sobre a sua desactivação, sobre o destino a dar ao terreno e aos materiais agora tornados obsoletos, nem sobre os impactes da sua remoção.
- Os impactes associados à construção do ramal de gás natural, que atravessa zonas sensíveis de RAN e REN em três concelhos, deverão ser minimizados.

*A CA considera que as questões abordadas no parecer da Quercus estão devidamente contempladas no Parecer técnico da CA. De referir que as questões levantadas encontram-se, para além de analisadas no Parecer da CA, acauteladas na presente DIA, quando pertinente, designadamente no elemento 1 a entregar em sede de licenciamento, constante da presente DIA.*

A Câmara Municipal do Barreiro (CM Barreiro) apresenta uma análise sob três contextos distintos: a realidade existente, as decisões governamentais de carácter nacional e metropolitano e as perspectivas municipais sobre a reconversão e desenvolvimento de toda a área industrial envolvente.

Quanto ao primeiro, refere que o local para a implantação da central insere-se numa área de território classificada no Plano Director Municipal como IR – Espaços Industriais em Áreas de Reconversão.

Relativamente ao segundo, realça a decisão do governo da localização da Terceira Travessia do Tejo (TTT) e o facto de estar previsto para esta área a principal estação intermodal do Sul, a qual fará, muito provavelmente articulação com a rede do Metro Ligeiro do Sul do Tejo, cujo traçado se encontra previsto em estudo prévio desde o início dos anos 90, devendo também articular com a ligação ferroviária ao Novo Aeroporto de Lisboa.

Por último, esta autarquia refere que desde 2006, em conjunto com a Quimiparque



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

	<p>vêm desenvolvendo um trabalho de parceria tendo como objectivo central a reconversão do território do parque empresarial numa lógica de requalificação desta área e de toda a cidade do Barreiro. Foi aprovado pela Câmara e pela administração da Quimiparque a “Visão Estratégica” que define as perspectivas da transformação deste território, a partir das quais se desenvolverá o consequente Plano de Urbanização (PU), o qual já suscitou a posição de algumas empresas abrangidas por esse PU.</p> <p>A CM Barreiro salienta as cartas da Fisipec datada de 27-06-2008 e da Tanquiper de 25-07-2008, tendo no caso da Fisipec a APA referido as questões relativas a riscos de acidente e medidas de segurança. A autarquia considera que deverá ser realizado um profundo e rigoroso esclarecimento destas questões, tanto mais que dentro do círculo de 2 km de raio assinalado pela Fisipec, vivem e trabalham milhares de pessoas.</p> <p>Conclui que não pode pronunciar-se favoravelmente sobre qualquer decisão que vise uma construção que se localiza numa área eventualmente abrangida por medidas de segurança enquanto esta situação não for objecto de uma análise que incida sobre a interacção resultante de um conjunto de empresas que incorporam riscos de segurança e de natureza ambiental que podem, eventualmente, potenciar o incremento das consequências em caso de acidente grave.</p> <p>Segundo a CM Barreiro, esta posição fundamenta-se na ausência de uma avaliação de riscos de segurança e ambientais que incorpore a interacção do conjunto de empresas com elevado grau de perigosidade em caso de acidente e relacione esta realidade com a incorporação neste perímetro de uma central de cogeração a qual implicará a construção de um gasoduto cuja avaliação não se encontra descrita nos elementos em análise. Essa avaliação deverá ser efectuada tendo presente a actual realidade urbanística envolvente, o traçado da TTT e restantes equipamentos e infra-estruturas complementares previstas dentro do raio assinalado pela Fisipec.</p> <p><i>O proponente deverá complementar a análise de risco apresentada no EIA com as questões referidas no parecer da CM Barreiro e acima resumidas, nomeadamente a incorporação da interacção do conjunto de empresas com elevado grau de perigosidade em caso de acidente, relacionando esta realidade com a incorporação neste perímetro de uma central de cogeração que implicará a construção de um gasoduto. Essa avaliação deverá ser efectuada tendo presente a actual e prevista realidade urbanística envolvente e restantes equipamentos e infra-estruturas complementares previstas dentro do raio assinalado pela Fisipec. Daí o elemento 1 a entregar em sede de licenciamento, constante da presente DIA.</i></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 Final da Comissão de Avaliação (CA) e na respectiva proposta da autoridade de AIA, destacando-se de seguida os principais aspectos.</p> <p>A EDP Produção pretende construir uma Central de Cogeração a gás natural no Barreiro, de forma a substituir a actual Central Termoeléctrica do Barreiro a fuelóleo (em funcionamento desde 1977), a qual após implementação do presente projecto será desactivada.</p> <p>Esta pretensão decorre de compromissos ambientais resultantes da aplicação do DL n.º 178/2003, de 5 de Agosto, relativo a Grandes Instalações de Combustão (GIC) e que abrange a actual Central Termoeléctrica do Barreiro, bem como de modo a assegurar o fornecimento de vapor à Fisipec.</p> <p>Esta nova Central irá ocupar uma área total de cerca de 6 000 m<sup>2</sup> e será localizada próximo do limite Nordeste no interior do perímetro industrial das instalações das Fisipec, na freguesia do Lavradio, concelho do Barreiro, conforme planta de localização incluída no Anexo I do Parecer da CA.</p> <p>Considerando a tipologia e a natureza do projecto, bem como a análise efectuada pela CA à situação actual do ambiente, os factores ambientais considerados como mais relevantes para a tomada de decisão são a qualidade do ar, os recursos hídricos, a qualidade da água, o ambiente sonoro e a sócio-economia.</p> <p>O presente projecto induzirá uma melhoria de desempenho ambiental da actividade</p>



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

económica desenvolvida associada à alteração do combustível utilizado, que se enquadra num contexto de nível regional e nacional. Para além disso, contemplará ainda uma redução significativa da área do espaço ocupado e o fornecimento de energia eléctrica correspondente a um abastecimento de cerca de 46 mil habitantes.

Relativamente à qualidade do ar, ao nível local, da análise do EIA e no que diz respeito aos impactes decorrentes da implantação da Central de Cogeração do Barreiro (e da consequente desactivação da actual Central Termoeléctrica do Barreiro), verifica-se uma significativa redução dos valores dos caudais mássicos ao nível das Partículas, do SO<sub>2</sub> e do NO<sub>x</sub> (a saber, actualmente Partículas - 140 t/ano; NO<sub>x</sub> - 1550 t/ano; SO<sub>2</sub> - 1690 t/ano e, no futuro Partículas - 10 t/ano; NO<sub>x</sub> - 97 t/ano; SO<sub>2</sub> - aproximadamente zero). No entanto, ao nível dos impactes ambientais locais, e tal como referido no parecer da CA, as alterações nas concentrações obtidas para estes poluentes são mínimas face à situação de referência, o que poderá resultar de outros factores com expressão significativa nas concentrações ao nível do solo, tais como a dispersão atmosférica e a altura das chaminés.

Ao nível regional, no que se refere ao O<sub>3</sub>, verifica-se um ligeiro incremento de concentração (máximos horários e máximos octohorários) face à situação de referência, de cerca de 0.6 µg/m<sup>3</sup>, enquanto que relativamente ao NO<sub>2</sub>, verifica-se apenas um ligeiro acréscimo de concentração, no valor de 0.3 µg/m<sup>3</sup>.

Em termos de recursos hídricos e da qualidade da água, o projecto não irá originar impactes negativos significativos que possam levar à sua inviabilização, desde que implementadas as medidas de minimização e os planos de monitorização propostos no Anexo III do Parecer da CA.

No entanto, no que se refere ao traçado final a definir para o gasoduto, este deverá contemplar a não afectação da vala das Sete Fontes e da ribeira da Moita. Daí a condicionante 3 da presente DIA.

Ao nível do ambiente sonoro, concluiu-se que o projecto em análise não terá impactes negativos significativos na sua área de influência.

Assim, como resultado da análise global efectuada ao presente projecto e em concreto aos factores ambientais considerados como mais relevantes, a CA não identificou questões impeditivas ou impactes negativos significativos, não susceptíveis de serem minimizáveis com o integral cumprimento das medidas de minimização e dos programas de monitorização propostos.

No que diz respeito aos pareceres recebidos no âmbito do pedido de parecer externo a diversas entidades, foram recepcionados oito pareceres, dos quais nenhum emite parecer desfavorável ao projecto da Central de Cogeração do Barreiro.

Da consulta pública, resultaram quatro contributos, cujas questões apresentadas e directamente relacionadas com o processo em causa foram todas tratadas ao longo do Parecer da CA e incluídas no processo de avaliação.

Assim, tal como consta da presente DIA e entre outras questões, o proponente deverá apresentar à Autoridade de AIA, em fase prévia à obtenção de licença de instalação, a qual só deverá ser emitida após a sua apreciação, os seguintes elementos:

- Sistema de tratamento para o efluente proveniente do processo de osmose inversa, antes da sua descarga no rio Tejo, bem como a implementação de medidas de emergência, no caso de se verificar no decurso da exploração, que os limites de descarga estabelecidos pela legislação são ultrapassados;
- Tratamento para as águas pluviais geradas na futura instalação;
- Destino final alternativo para o efluente químico e para o efluente doméstico caso a central entre em funcionamento antes da entrada em funcionamento da ETAR Barreiro/Moita;
- Procedimentos a adoptar na eventualidade de se verificar uma situação de emergência com descarga de águas residuais potencialmente contaminadas, em situação de falha de tratamento;
- Projecto de desactivação da Central Termoeléctrica do Barreiro, referindo a



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

metodologia a adoptar, caso se aplique.

Face ao exposto, no âmbito da avaliação efectuada e ponderados todos os factores em presença, resulta que o Projecto da “Central de Cogeração do Barreiro” poderá ser aprovado, desde que cumpridas as condições constantes da presente DIA.