DPR-N-583
5-99

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

"PORTUCEL RECICLA – INDÚSTRIA DE PAPEL RECICLADO, SA"

PARECER

Direcção Regional do Ambiente - Alentejo
Instituto de Conservação da Natureza
Instituto de Promoção Ambiental

1999, Agosto

ÍNDICE

1. – INTRODUÇÃO 1
2. - DESCRIÇÃO DO PROJECTO 1
3. – APTIDÃO DO EIA E DO RNT PARA A REALIZAÇÃO DO PROCESSO DE AIA 4
4. – ANÁLISE ESPECÍFICA DO EIA 6
   4.1. – Clima 6
   4.2. – Geologia e Hidro-Geologia 7
   4.3. – Solos 7
   4.4. – Áreas Regulamentares e Outras Condicionantes 8
   4.5. – Hidrologia 9
   4.6. – Paisagem 10
   4.7. – Fauna e Flora 11
   4.8. – Ar 13
   4.9. – Ruído 15
   4.10 – Sócio-Economia 16
   4.11. – Património 16
   4.12. – Resíduos 17
5. – CONSULTA PÚBLICA 18
6. – CONCLUSÕES 20
7. – MEDIDAS E RECOMENDAÇÕES 20
ANEXOS

1 – INTRODUÇÃO

O projecto de relocalização da unidade industrial da 'Portucel Recicla' foi submetido a um processo de avaliação de impacte ambiental, com a entrega do processo no Ministério do Ambiente a 26 de Março de 1999.

A Comissão de Avaliação (CA) foi nomeada através de Ofício nº 2642 de 09.Abr.1999 da Direcção Geral do Ambiente (DGA), sendo constituída por um representante do Instituto da Conservação da Natureza (ICN), um representante do Instituto de Promoção Ambiental (IPAMB) e um representante da Direcção Regional do Ambiente - Alentejo (DRA-A), entidade coordenadora.

Pela DRA-A foi nomeado o Eng.º Jorge Santos Garcia. Pelo Ofício nº 3979 de 28.Maio.1999, a DGA deu conhecimento de que os representantes dos outros organismos eram, pelo IPAMB a Drª. Margarida Grossinho e pelo ICN a Engª. Ana Luísa Forte.

A primeira reunião da CA realizou-se em 01.Jul.1999, tendo-se efectuado, na mesma data a visita ao local das futuras instalações e uma reunião com o proponente. Foram realizadas, posteriormente, mais três reuniões.

Nessa primeira reunião da CA foi decidido que seriam solicitados elementos adicionais ao Estudo de Impacte ambiental (EIA), em forma de Aditamento, e que o Resumo Não Técnico (RNT) devia ser reformulado. Foi considerado que um prazo de oito dias para a apresentação dos elementos solicitados com o objectivo de tornar mais compreensível o projecto (âmbito e localização) e alguns dos impactes causados e ainda permitir o lançamento da Consulta Pública (CP) cumprindo os prazos do processo de AIA.

No aditamento, foram solicitados esclarecimentos quanto à descrição e localização do projecto, definição do futuro das actuais instalações, à análise sócio-económica, à análise do projecto, e à análise dos descritores 'emissões atmosféricas', 'efluentes líquidos', 'resíduos' e 'paisagem'. Os aspectos a melhorar na reformulação do RNT foram relativos à descrição do projecto, à cartografia apresentada, à clareza de linguagem e à avaliação de impactes.

A CP iniciou-se em 19.Jul.1999 e terminou em 16.Ago.1999, tendo a duração de vinte e um (21) dias úteis.

2 – DESCRIÇÃO DO PROJECTO

Este EIA diz respeito ao projecto de relocalização de uma unidade industrial de fabrico de papel reciclado.

A localização proposta é na Herdade do Curral Branco, lugar de Caldeirões, entre a Atalaia do Meio e o marco geodésico da Atalaia das Ferrarias, freguesia de Mourão, concelho de Mourão, a

cerca de 9Km a nordeste desta localidade. O acesso faz-se pela estrada de terra que liga Mourão ao antigo Posto da Guarda Fiscal. O terreno possui uma área de 55ha.

A mudança da localização desta unidade industrial deve-se ao facto do nível de pleno armazenamento (NPA) da futura albufeira de Alqueva se situar à cota 152, submergindo o local onde actualmente se situa a unidade industrial.

Segundo a informação constante do Aditamento solicitado:
- A escolha do novo local foi limitada à área disponível no concelho de Mourão por declaração pública do Sr. Ministro do Equipamento, Planeamento e Administração do Território, em visita às actuais instalações em 04.Jun.1997.

Assim, foram seleccionadas três alternativas, sendo que nas outras alternativas propostas, a Empresa de Desenvolvimento e Infra-Estruturas do Alqueva (EDIA) projectava a relocalização da Aldeia da Luz.

Além disso, esta localização reunia outras vantagens:
- proximidade ao rio Guadiana e a um braço da futura albufeira de Alqueva, importante como local de captação de água e de rejeição dos efluentes;
- proximidade do local onde está prevista a construção da variante da Estrada Nacional (EN) 256, e benfeitoria às Estradas Municipais 514 e 517, possibilitando o acesso à fábrica sem ser necessário passar em Mourão;
- fácil acesso à rede de energia;
- afastamento de zona habitacionais.

Por outro lado, a manutenção da existência desta unidade industrial justifica-se por a Portucel Recicla ser:
- a maior fábrica de papel reciclado no país, fundamental para se atingirem as metas propostas na legislação (Dec. Lei nº 366-A/97 de 20 de Dezembro) relativamente à reciclagem de resíduos de embalagens;
- importante na redução do volume de resíduos a depositar em aterro sanitário, usando com matéria-prima papel usado (70%), nós de pasta de papel e lamas dos efluentes primários da produção de pasta de papel;
- uma fábrica de importância a nível nacional, como o prova o facto de 85% do papel velho que utiliza ser proveniente da área metropolitana de Lisboa;
- fornecedora de matéria-prima para as fábricas de embalagens de cartão canelado, diminuindo a sua dependência de terceiros;
- um dos suportes económicos fundamentais do concelho de Mourão, representando cerca de 70% da oferta de emprego directo no concelho (a unidade empregará 120 trabalhadores).

Segundo o EIA:

- Esta nova unidade industrial tem como capacidade instalada 150.000 t/ano e capacidade produtiva 100.000 t/ano (mais 30.000 t/ano que actual unidade), sendo o produto fabricado cartão canelado de três tipos: testliners brancos (15-20% da produção), tesliners crús (30-35%) e flutings (50-55%).

As características construtivas da nova fábrica são:

- área coberta – 20.000m^2
- área de construção – 25.000m^2
- área impermeabilizada – 67.000m^2
- volumetria – 300.000m^3
- altura média – 15m
- altura máxima de construção – 45m (altura da chaminé)
- área de estacionamento – 4.500m^2

A nova unidade será implantada de raiz e compreenderá as seguintes unidades físicas e funcionais:

- parque para recepção e armazenagem de matérias-primas – ao ar livre, com pavimento em betão e 12.000m^2 de área com capacidade para armazenar 20.000t. A matéria-prima é recebida em fardos. Possui rede de protecção e retenção de resíduos, rede de recolha de águas pluviais que são encaminhadas para a ETAR e rede de incêndios;
- instalação de tratamento da matéria-prima, incluindo torres de água e armazenagem de pasta: existem duas linhas, uma principal, com 550t/dia de capacidade e para tratamento de mistura de papéis e caixas de cartão canelado usadas, e uma secundária, com 300t/dia de capacidade e para tratamento de aparas brancas de papel. Estas linhas transformam o papel velho e cartão em pasta de papel, retiram os resíduos, desidratam a pasta encaminhando-a para as torres exteriores de armazenagem. A torre da linha principal tem capacidade para 750m^3 para pasta desfibrada, 400m^3 para pasta tratada de fibra longa e 1.000m^3 para pasta tratada de fibra curta. A torre da linha secundária tem capacidade para 400m^3 para pasta tratada. A água é recuperada e enviada para as torres de água (com 600m^3 de capacidade). As operações de transformação do papel velho em pasta de papel constam da sua desfibração por adição de água branca, limpeza de resíduos (arames, cordas, etc), depuração centrífuga, bombagem da pasta para as torres de armazenagem, crivagem grosseira da pasta em crivo de furos e crivagem fina da pasta em crivo de ranhuras finas;
- máquina de fabrico de papel – esta máquina possui os seguintes sectores: preparação da pasta (onde se faz o controle e refinação das pasta de fibra), circuitos curtos (onde se processa a diluição da pasta, depuração centrífuga, crivagem), máquina de papel (com caixas de chegada inferior e superior, formadores inferior e superior, secção de prensas, secador, enrolador e sistemas auxiliares) e acabamento (com bobinadora, sistema de corte de papel, cintagem, pesagem e rotulagem);
- armazém de produto acabado – as bobinadoras vêm por tapete rolante desde a máquina de papel. Este armazém tem 6.000m^2 de área e capacidade para armazenar 15 dias de produção;
- central de produção de vapor e central de co-geração (produção de energia eléctrica) – a central de geração de vapor (caldeira) terá uma capacidade de produção de 65t/h (de acordo com o ante-projecto) e 45t/h (EIA). O grupo de co-geração terá uma potência de 8,3 MW. O combustível a utilizar será fuel-óleo com 1% de enxofre (RNT) e 1,5% (ante-projecto e EIA), prevendo-se o consumo de 2.500 t/mês. A exaustão dos gases será feita em conjunto, por uma chaminé com 45m de altura;
- subestação de abastecimento de energia – com 60 Kv, ligada à rede eléctrica;

- torre de captação de água, situada no Porto das Carretas, e tubagem adutora de transporte até à fábrica – a captação será efectuada a partir da cota 130, por 3 bombas com capacidade de 77lit/s cada. Enquanto a albufeira não encher, a captação será efectuada a partir do rio Guadiana. O adutor terá cerca de 1500m de extensão;
- estação de tratamento de água bruta – a água a ser utilizada sofrerá uma floculação-decantação química e passagem por desarenador. A água destinada ao consumo na caldeira sofrerá ainda uma desmineralização e a destinada às instalações sociais um tratamento com hipoclorito de sódio. O consumo previsto é de 120m^3/h;
- estação de tratamento de águas residuais (ETAR) – o sistema de tratamento preconizado engloba um tanque de homogeneização, uma grelha de limpeza mecânica, medidor de caudal Parshall, flotação para separação de fibras (com as lamas primárias reintroduzidas no processo), torre de refrigeração de efluente, tanque de pré-acidificação e adição de nutrientes, reactor anaeróbio (o biogás produzido será queimado em gasómetro), tanque de arejamento por lamas activadas (que recebe ainda as águas residuais domésticas e as pluviais provenientes do parque de matéria-prima), decantador e centrifugação(desidratação) de lamas. Durante os períodos de paragem da fábrica, existirá uma ETAR compacta, por lamas activadas, para tratamento dos efluentes domésticos (estimados em 2,5m^3/dia);
- adutor de rejeição do efluente tratado – a rejeição do efluente tratado será efectuada 100m a juzante da captação, por adutor com cerca de 1500m de extensão;
- oficinas de manutenção e armazém de materiais;
- edifícios administrativos e sociais;
- estação de bombeiros e rede de incêndios;
- portaria, parques de estacionamento e báscula de pesados;
- arruamentos internos;
- redes de água, rega e esgotos (industriais, domésticos e pluviais)- os efluentes domésticos são encaminhados para o tanque de arejamento da ETAR e nos períodos de paragem da laboração para uma ETAR compacta, Os efluentes pluviais têm dois destinos possíveis – os provenientes do parque de matéria-prima descarregam no tanque de arejamento da ETAR, os restantes são encaminhados para a albufeira e existirão caixas de retenção de derrames para evitar contaminações acidentais;
- parques de armazenagem temporária de resíduos – locais para armazenagem dos resíduos, recolhidos selectivamente. Conforme o tipo de resíduos, diferente é a sua forma de armazenagem – contentor aberto ou área pavimentada e impermeabilizada;
- vedações no perímetro do terreno e do parque de matéria-prima.

3 – APTIDÃO DO EIA E DO RNT PARA A REALIZAÇÃO DO PROCESSO DE AIA

O EIA apresenta uma estrutura correcta e de acordo com a legislação em vigor.

Contudo, em termos de conteúdo existem lacunas importantes a nível da justificação do projecto e da sua localização e dos critérios utilizados na opção de localização. A nível dos descritores, a situação varia, havendo alguns que são analisados de modo correcto e outros que o são de modo superficial.

Na primeira reunião, a CA decidiu por isso solicitar esclarecimentos, em forma de Aditamento, relativos à descrição e localização do projecto, à definição do futuro das actuais instalações, à análise sócio-económica, à análise do projecto, e à análise dos descritores 'emissões atmosféricas', 'efluentes líquidos', 'paisagem' e 'resíduos'.

De realçar no EIA apresentado, a não existência de um descritor 'resíduos', encontrando-se estes dispersos na caracterização dos outros descritores, mas de modo incompleto.

O Aditamento foi entregue no último dia do prazo, não tendo contudo sido entregues todos os elementos solicitados. Dos elementos em falta, figuram os relativos à definição da percentagem da população activa do concelho e sua distribuição por sectores de actividade (análise sócio-económica), à apresentação de um modelo de dispersão atmosférica dos efluentes da chaminé (análise do descritor 'emissões atmosféricas'), à apresentação de desenhos correspondentes à volumetria dos edifícios e construções do projecto e sua análise cartográfica e à indicação das medidas a tomar para diminuição do impacte visual das zonas de maior fragilidade visual (ambas referentes ao descritor 'paisagem').

Em relação aos elementos apresentados, os referentes ao descritor 'efluentes líquidos', apesar de tornarem mais perceptível o EIA, não atingiram o nível que se pretendia. Contudo foram considerados, tal como os restantes elementos apresentados, que respondiam ao solicitado.

Em 99.Ago.02, foram entregues alguns dos elementos ainda em falta, referentes à análise sócio-económica e ao descritor 'emissões atmosféricas'.

Apesar de ultrapassado o prazo, uma vez que eram elementos importantes para a análise global e esta ainda estava em processo, aceitou-se a sua recepção.

Considerou-se que estes elementos respondiam também ao solicitado.

Ficou por responder uma parte do respeitante ao descritor 'paisagem'.

Em 99.Ago.19 foram recebidos alguns dos elementos solicitados respeitantes ao descritor paisagem. Devido à data da sua recepção já não foram considerados na apreciação realizada para este descritor.

Os aspectos a melhorar na reformulação do RNT foram relativos à descrição do projecto, à cartografia apresentada, à clareza de linguagem e à avaliação de impactes.

Na já citada primeira reunião da CA foi ainda solicitado ao requerente a reformulação do RNT, introduzindo no texto do mesmo, esclarecimentos quanto à descrição do projecto (justificação do projecto, definição dos critérios utilizados na definição do local para a relocalização da unidade e indicação de outros locais considerados), à cartografia apresentada (apresentação de carta com o enquadramento regional do projecto), à clareza de linguagem (reformulação de algumas incorrecções de linguagem e explicação de algumas siglas e símbolos químicos utilizados) e à avaliação de impactes (relativos à circulação de viaturas pesadas, ao estatuto de conservação

das espécies presentes na área, ao tratamento preconizado para a ETAR e à indicação das medidas a tomar para diminuição do impacte visual).

Esta reformulação foi entregue dentro do prazo indicado, e considerou-se que respondeu ao solicitado.

Como análise global do estudo, pode-se concluir que o EIA, o RNT e o Aditamento apresentados permitem, apesar das insuficiências detectadas, identificar os principais impactes positivos e negativos do projecto e determinar se as medidas de minimização propostas são adequadas aos impactes negativos detectados.

4 - ANÁLISE ESPECÍFICA DO EIA

Esta análise será efectuada por descritor, iniciando-se com uma síntese da Situação de Referência, impactes e sua classificação, seguindo-se a descrição das eventuais medidas de minimização propostas e respectivo parecer desta CA e terminando com a indicação de eventuais recomendações e/ou condicionantes de modo a minimizar os impactes negativos.
Os descritores ambientais considerados foram:

- clima;
- geologia e hidro-geologia;
- solos;
- áreas regulamentares e outras condicionantes;
- hidrologia;
- paisagem;
- flora e fauna;
- ar;
- ruído;
- sócio-economia;
- património.

4.1 - CLIMA

O clima é classificado como temperado mediterrânico, do tipo chuvoso mesotérmico. O período chuvoso coincide com a estação fria (Inverno) e o período seco com a estação quente (Verão). Os dados climatógicos foram obtidos na estação climatológica de Reguengos de Monsaraz, no período de 1951-1975 e os referentes ao vento na estação climatológica de Évora. Os ventos dominantes sopram do quadrante noroeste.

De acordo com o EIA, não se prevêem impactes decorrentes da instalação da unidade industrial, pelo que não são propostas medidas de minimização.

Considera-se que os elementos apresentados são suficientes para a caracterização climática do local.

4.2 – GEOLOGIA E HIDRO-GEOLOGIA

A área em estudo apresenta grande uniformidade geológica, de relevo suave, onde sobressaem afloramentos de xistos com intercalações quartzíticas. O terreno superficial é pedregoso, de calhaus dispersos, resultantes da desagregação do material rochoso. Prevê-se que a área em questão seja relativamente pobre em termos de recursos aquíferos subterrâneos, devido à sua constituição geológica, uma vez que os xistos são rochas impermeáveis. Os terrenos apresentam baixo índice de infiltração, ocorrendo preferencialmente a escorrência superficial e originando situações de alagamento. Não existem poços ou furos na zona.

O EIA prevê a ocorrência dos seguintes impactes, nas fases de construção e exploração:
- alterações na morfologia do terreno, por terraplanagens necessárias. Este impacte é considerado não significativo;
- alterações no padrão de drenagem das águas superficiais por alterações da morfologia e impermeabilização do solo, havendo diminuição da quantidade de água de recarga dos aquíferos eventualmente existentes. Este impacte é considerado negativo, pouco significativo pois a recarga poderá efectuar-se nos locais não impermeabilizados;
- eventual contaminação de águas superficiais e subterrâneas por deposição de partículas provenientes do tráfego pesado e do funcionamento da unidade fabril. Este impacte é considerado negativo, pouco significativo, pois os aquíferos são de pouca importância produtiva.

Como medidas minimizadoras destes impactes é proposto no EIA:
- monitorização da qualidade das águas subterrâneas;
- construção de caixas de retenção de derrames acidentais;
- encaminhamento das águas pluviais do parque de matérias-primas para a ETAR.

Considera-se correcta a apreciação deste descritor, sendo as medidas de minimização propostas suficientes. Contudo, propõe-se a melhoria de uma das medidas de minimização, que passaria a ter a seguinte leitura: construção de sistemas de retenção de derrames acidentais em todos os depósitos de óleos, óleos usados, combustíveis e lubrificantes, bem como em todos os locais onde se manuseiem produtos químicos. Propõe-se ainda a inclusão de outra medida: manutenção do estado de limpeza e escorrência natural das linhas de água existentes.

4.3 – SOLOS

O solo é classificado como luvissolo, tipicamente mediterrânico, pouco desenvolvido, pobre em nutrientes e sem horizonte orgânico. O risco de erosão é moderado, devido ao fraco coberto vegetal. A sua utilização actual é a de pastagem natural, de fraca qualidade e produtividade.

O EIA prevê a ocorrência dos seguintes impactes, nas fases de construção e exploração:
- ocupação de área, afecta à unidade industrial, ao estaleiro das obras, aos locais de deposição de materiais, aos caminhos, acessos e áreas de circulação para máquinas, veículos e pessoal. Este impacte é considerado não significativo;

- compactação do solo, por movimentação da maquinaria pesada. Este impacte é considerado não significativo;
- aumento dos processos erosivos, por destruição do coberto vegetal. Este impacte é considerado negativo, pouco significativo;
- possível contaminação por derrames acidentais. Este impacte é considerado negativo, significativo, incerto mas minimizável;
- indisponibilidade do solo para outros usos. Este impacte é considerado não significativo;
- contaminação do solo devido ao tráfego. Este impacte é considerado não significativo;
- contaminação do solo devido à queima de combustíveis. Este impacte é considerado não significativo.

Como medidas minimizadoras destes impactes é proposto no EIA:
- remoção do solo em pargas;
- revestimento do solo com vegetação climácica;
- redução das áreas de depósito de sobrantes;
- acessos à obra optimizados;
- adopção de dispositivos e procedimentos de protecção ambiental e prevenção de acidentes;
- impermeabilização das zonas de deposição dos materiais contaminados;
- instalação de caixas de retenção de derrames na estrada de acesso à unidade industrial;
- controlo analítico da qualidade das lamas da ETAR, antes da sua aplicação no solo.

A caracterização deste descritor é efectuada de forma superficial e com lacunas importantes em termos de conteúdo e de cartografia (não são apresentados extractos da Carta de Solos e da Carta da Capacidade de Uso dos Solos). Considera-se ainda que algumas das medidas de minimização propostas são generalistas, não sendo específicas para cada impacte detectado. Por outro lado, em relação à última das medidas propostas, julga-se que faria mais sentido estar englobada no descritor 'resíduos', pois a eventual utilização das lamas como fertilizante agrícola será efectuada em terrenos externos à área da unidade fabril.
Apesar das lacunas detectadas, considera-se possível efectuar a avaliação dos impactes ambientais previstos. Assim, considera-se que a ocupação dos solos pela construção da fábrica representa um impacte negativo, não significativo, uma vez que se tratam de solos pobres em nutrientes e matéria orgânica e com limitações para uso agrícola, não estando incluídos na Reserva Agrícola Nacional (RAN).

Propõe-se a inclusão de uma condicionante ao projecto: remoção da camada arável de solo para uso nas obras de recuperação e integração paisagística.

4.4 – ÁREAS REGULAMENTARES E OUTRAS CONDICIONANTES

Foi realizada a análise das cartas de condicionantes do Plano Director Municipal (PDM) de Mourão, constatando-se que o terreno apenas se encontra inserido na Reserva Ecológica Nacional (REN), publicada através da RCM nº 74/96 de 21 de Maio. Serão ocupados cerca de 25ha da REN. O local não se encontra inserido em qualquer área protegida ou sítio classificado.

De acordo com o EIA, o impacte é negativo, pouco significativo, por esta área ser pequena se comparada com a área total de REN do concelho, pelo que não propõe medidas minimizadoras.

A caracterização deste descritor é superficial, não indicando sequer os ecossistemas de REN com os quais esta unidade industrial interfere ("áreas com riscos de erosão" e " áreas de máxima infiltração").

A afectação das áreas de REN constitui um impacte negativo, significativo e irreversível, devido à valia ecológica destes ecossistemas.

Ao abrigo do Decreto-Lei n.º 93/90 de 19 de Março alterado pelo Decreto-Lei nº 213/92 de 12 de Outubro, "nas áreas incluídas na REN são proibidas as acções de iniciativa pública ou privada que se traduzam em operações de ..." exceptuando-se "a realização de acções de interesse público como tal reconhecido por despacho conjunto do Ministro do Planeamento e da Administração do Território, do Ministro do Ambiente e do ministro competente em razão de matéria". Mediante comunicação do Gabinete do Sr. Secretário de Estado do Ambiente, a Direcção Regional do Ambiente – Alentejo despoletou já o processo com vista à emissão de Declaração de Interesse Público.

4.5 – HIDROLOGIA

A área encontra-se inserida numa bacia de pequena dimensão, mas com uma rede de drenagem apreciável. O terreno é atravessado por três linhas de água, de natureza perene, que afluem a duas ribeiras. Futuramente, todas as águas afluirão à albufeira de Alqueva. O terreno encontra-se a uma cota superior à envolvente , pelo que a drenagem natural é facilitada.

O EIA prevê a ocorrência dos seguintes impactes, nas fases de construção e exploração:
- colmatação das linhas de água por arrastamento e deposição de material sólido, e sua eventual destruição. Este impacte é considerado negativo, significativo mas temporário (ocorrendo apenas durante a fase de construção);
- eventual descarga acidental de substâncias perigosas (óleos, combustíveis, produtos químicos da ETAR, etc). Este impacte é considerado negativo, significativo, incerto e minimizável;
- impermeabilização de uma superfície considerável, aumentando a velocidade de escoamento superficial. Este impacte é considerado não significativo.

Como medidas minimizadoras destes impactes é proposto no EIA:
- construção de valetas provisórias e respectivo sistema de retenção de sólidos;
- construção de lava rodados;
- optimização dos circuitos de veículos pesados na obra;
- existência de plano de funcionamento do estaleiro e de medidas de protecção e prevenção pré-definidas;
- construção de caixas de retenção de derrames acidentais;
- ETAR projectada de acordo com as Melhores Técnicas Disponíveis e existência de programa de monitorização e acompanhamento do funcionamento da ETAR;

- reutilização do efluente da ETAR para lavagem de pavimentos, veículos e rega;
- projectar criteriosamente o circuito de drenagem de pluviais.

Considera-se que este descritor foi correctamente caracterizado, e que as medidas de minimização são adequadas, propondo-se contudo a inclusão de duas outras medidas:

- proceder ao licenciamento da descarga dos efluentes no solo ou linha de água, de acordo com o D.L. 46/94 de 22 de Fevereiro. A descarga do efluente deve cumprir os parâmetros de descarga previstos no D.L. 236/98 de 1 de Agosto e dar cumprimento à Directiva Comunitária nº 76/464/CE de 04 de Maio, relativa à poluição causada por determinadas substâncias perigosas lançadas no meio aquático, bem como às directivas filhas;
- definir, ao nível do projecto de licenciamento da descarga dos efluentes, e de acordo com o D.L. nº 46/94 de 22 de Fevereiro, os dispositivos e medidas a implementar para fazer face a situações de emergência.

4.6 – PAISAGEM

A caracterização deste descritor baseou-se em dois factores: a qualidade paisagística e a sua capacidade para integrar visualmente as novas instalações fabris.
O terreno situa-se entre as cotas 180m e 191m, sendo o terreno suavemente ondulado, com declives geralmente inferiores a 4% (com excepção da zona sudoeste).
O paisagem é típica da peneplanície alentejana, prado de sequeiro com algumas árvores dispersas. Do local tem-se acesso visual aos castelos de Monsaraz e de Mourão.
No futuro, a albufeira de Alqueva quebrará esta continuidade da paisagem, ao constituir um espelho de água que ocupará toda a área entre o terreno e a base da colina onde se situa o castelo de Monsaraz. Este espelho de água será visível também a partir das instalações da Portucel.
Por outro lado, a volumetria do conjunto, a localização dos referidos castelos e o novo traçado previsto para a EN 256 fazem com que esta unidade seja fácilmente vísivel.

O EIA prevê a ocorrência dos seguintes impactes, nas fases de construção e exploração:

- diminuição da visibilidade, provocada pelos trabalhos de movimentação de terras;
- introdução de elementos estranhos ao local – maquinaria pesada, estaleiro, central de betão, vedações, etc;
- alterações na utilização do espaço e modificação da estrutura visual;
- as instalações constituirão um elemento discordante na paisagem actual, sendo fácilmente visível a partir das castelos de Monsaraz e Mourão e do futuro traçado da EN 256;
- existência de uma chaminé de 45m, que constituirá um ponto de forte impacte visual.

Os impactes da fase construtiva, apesar de considerados negativos, serão pouco significativos, reversíveis e temporários, pois serão executados e diluídos pelos trabalhos que ao mesmo tempo estarão a decorrer, relativos às obras de regularização, decapagem e desmatação da área de albufeira.
Os impactes da fase de exploração são considerados negativos, significativos e irreversíveis, devido ao fraco poder de absorção da paisagem e à grande acessibilidade visual.

Como medidas minimizadoras destes impactes é proposto no EIA:

- revegetação das áreas não construídas o mais rápidamente possível;
- organização do *lay-out* das instalações de acordo com a topologia do terreno, de modo a dissimular as estruturas com maior volumetria;
- selecção da cota 185 para instalação da máquina do papel;
- localização do estaleiro em zona de pouca visibilidade, não sendo visível de Monsaraz;
- localização da torre de captação de água, escondida pela elevação de São Gens;
- localização do parque de matéria-prima na zona nascente, limitando a visibilidade a partir de Monsaraz e implantada à cota 183;
- localização das oficinas, central de co-geração e ETAR a sul do edifício da máquina de papel (cuja cumeeira terá 20m) ficando por isso dissimuladas em relação a Monsaraz.

Na globalidade, a caracterização da situação de referência foi suficientemente desenvolvida, não permitindo no entanto uma eficaz percepção dos impactes expectáveis.

Não foi realizada uma análise ao carácter visual da paisagem, com identificação e caracterização das unidades de paisagem constituintes da área em estudo. Essa caracterização deveria ter em consideração os seus atributos biofísicos (relevo, uso do solo, água) e estéticos (harmonia funcional, diversidade/complexidade, singularidade, intervisibilidade e estrutura visual dominante), bem como uma análise das acessibilidades visuais e capacidade de absorção da paisagem.
A ausência deste estudo não permitiu uma percepção eficaz das áreas de maior sensibilidade face à implantação das diferentes estruturas e da capacidade de as dissimular.

Concorda-se com a classificação dada aos impactes, e desde que as medidas preconizadas no EIA sejam cumpridas, consideram-se na sua totalidade minimizáveis.

Contudo, não ficaram asseguradas as questões que se prendem com o tratamento cromático dos edifícios e com a integração paisagística envolvente, por falta de um Plano de Recuperação e Integração Paisagística.

Propõe-se que: o projecto de licenciamento industrial possua um Projecto de Integração e Recuperação Paisagística, para apreciação como instrumento essencial ao licenciamento, cuja análise será efectuada pela Direcção Regional do Ambiente – Alentejo, e que terá carácter restritivo.

4.7 – FAUNA E FLORA

Relativamente aos descritores 'fauna' e 'flora' , o EIA apresenta informação suficiente em termos da caracterização da situação de referência e identificação/avaliação de impactes.

A caracterização da situação de referência é suportada por dados obtidos em trabalho de campo e o levantamento referente à fauna e flora denota um conhecimento adequado dos temas e da área em estudo.

No entanto, os dados relativos à fauna baseiam-se em censos efectuados no Inverno pelo que condiciona a avaliação dos impactes nas comunidades reprodutoras.

O EIA identifica, correctamente, em termos de representatividade e importância para a fauna na área em estudo os seguintes habitats: Habitat Arbustivo e Habitat Herbáceo. Estas unidades correspondem respectivamente a matos esclerófitos e áreas de estepe cerealífera, sendo esta última a que ocupa maior área.

A metodologia utilizada permitiu determinar o valor dos habitats através do "Indice de Valorização Ecológica" (Gomes et al - 1992) obtido a partir do "Valor de Conservação da Espécie" e do número total de espécies presentes na área em estudo. O habitat que apresenta o Índice mais elevado é o correspondente aos matos esclerófitos (Habitat Arbustivo); constituem pois áreas, com menor expressão na área, de maior diversidade biológica e cuja importância como locais de refúgio, especialmente para os mamíferos, apresentam interesse conservacionista.

É confirmada a existência de Habitats constantes no Anexo I (habitats naturais de interesse comunitário cuja conservação exige a designação de zonas especiais de conservação) da Directiva Habitats (Directiva nº 92/43/CEE de 21 de Maio; D.L. nº 140/99 de 14 de Abril):
- (6220) Subestepes de gramíneas e anuais da *Thero-Brachypodietea*
- (6310) Montados de *Quercus* spp de folha perene

O montado de azinho, presente na área afecta ao projecto, está incluído na Directiva Habitats e a azinheira (*Quercus rotundifolia* Lam) é protegida por legislação nacional.

Através da inventariação faunística efectuada o EIA fornece os seguintes resultados:

Avifauna - presença de 78 espécies (45 de presença confirmada) apesar de o censo se ter realizado só no Inverno; a avifauna estepária é a mais representativa destacando-se o *Tetrax tetrax* (Sisão); o *Pterocoles orientalis* (Cortiçol-de-barriga-preta); o *Grus grus* (Grou-comum); a *Otis tarda* (Abetarda) e o *Burhinus oedicnemus* (Alcaravão) pelo seu estatuto de vulnerabilidade.

Herpetofauna - potencial ocorrência de 6 espécies e confirmada de 3 espécies.

Mamíferos - presença confirmada de 5 espécies das quais se salienta a *Lutra lutra* (Lontra)

A identificação e avaliação dos impactes é feita relativamente à fase de construção e exploração. Correctamente são enumeradas as acções de projecto indutoras de impacte ao nivel das comunidades florísticas e faunísticas e descritas as principais alterações.

Segundo o EIA na fase de construção os principais impactes decorrem da destruição do coberto vegetal e dos vários factores de perturbação associados ao movimento de máquinas e de homens; na fase de exploração constituem impactes o ruído e as acessibilidades sendo o efeito barreira criado pelo projecto potencialmente crítico para a circulação das espécies e provocando a ruptura nos corredores ecológicos estabelecidos.

O EIA conclui que os impactes nas unidades biológicas serão negativos.

Face às características dos habitats presentes e tipo de ocupação do solo, o impacte nas comunidades faunísticas assume uma importância elevada sobretudo ao nível da avifauna.

Considera-se que o impacte global ao nível da conservação da natureza resulta não só do projecto em análise mas de todos os projectos associados nomeadamente dos que resultam da área de regolfo da Barragem de Alqueva e da construção de novas vias de circulação (EN 256). As diversas intervenções previstas para a área em análise (directamente afectas ao projecto e envolvente) induzirão a um conjunto de alterações que conduzem à redução do seu valor em termos de conservação de natureza.

Relativamente ao biota, os impactes serão sempre negativos devido à perda/redução/fragmentação de habitats e afectação de espécies detentoras de estatuto legal de protecção, mas o seu significado e magnitude devem ser ponderados atendendo aos impactes cumulativos da Barragem de Alqueva e seus projectos associados (infraestruturas rodoviárias, plano de rega , sistema de regadio e futuro açude do Guadiana);

As medidas de minimização preconizadas no EIA são adequadas aos impactes identificados e a sua efectivação poderá contribuir para atenuar a significância dos impactes. No entanto, considera-se que globalmente o projecto induzirá sempre a impactes de sinal negativo relativamente à conservação da natureza.

Consideram-se especialmente importantes as medidas relativas à fase de construção não devendo iniciar-se a fase subsequente sem que estas sejam integralmente postas em prática. É especialmente importante a recomendação de revisão das medidas face a eventuais alterações de projecto.

4.8 – AR

Não foram detectadas eventuais fontes poluidoras no local, pelo que a qualidade do ar se considera boa.
Durante a fase de construção haverá um acréscimo de poeiras no ar e dos gases de escape dos veículos, afectando a sua qualidade. Esta situação será pontual e circunscrita no tempo e espaço.
Durante a fase de exploração, haverá emissões gasosas provenientes do funcionamento da caldeira e grupo de co-geração. Os valores previstos emcontram-se dentro dos limites estabelecidos pela legislação. Esta situação terá carácter permanente.
De referir que existem algumas discrepâncias entre alguns dos elementos apresentados relativos à caldeira, tipo de combustível utilizado e concentração dos poluentes nos efluentes atmosféricos. Assim, a caldeira terá uma capacidade de produção de 45t/h, de acordo com o EIA e de 65t/h de acordo com o ante-projecto). Por sua vez, o combustível utilizado (fuel-óleo) terá 1% de enxofre de acordo com o RNT e 1,5% de acordo com o ante-projecto e EIA. Por fim, é prevista a instalação de injectores de combustível de "low NOx" no queimador para reduzir as emissões desse parâmetro para 1.500 mg/Nm^3, mas referem no Aditamento que os valores de

NOx esperados são de 1.160mg/Nm^3 ao mesmo tempo que apresentam o esquema de funcionamento dos citados injectores.

O EIA prevê a ocorrência dos seguintes impactes, nas fases de construção e exploração:
- aumento do número de partículas no ar. Este impacte é considerado negativo, pouco significativo, temporário e minimizável;
- aumento de NOx e partículas devido à queima de fuel-óleo. Este impacte é considerado negativo, significativo e permanente.

Como medidas minimizadoras destes impactes é proposto no EIA:
- humedecimento do solo, durante a fase de construção para evitar o levantamento de poeiras;
- lavagem de rodados, durante a fase de construção;
- transporte das terras em contentores fechados e cobertos, durante a fase de construção;
- aplicação de polímero no solo para evitar dispersão de poeiras, durante a fase de construção;
- central de betão equipada com sistema de despoeiramento, durante a fase de construção;
- chaminé de exaustão dos gases da caldeira e grupo co-gerador com altura mínima de 45m, na fase de exploração;
- implementação de um sistema de monitorização das emissões gasosas, na fase de exploração.

A caracterização deste descritor é fraca, apresentando algumas incongruências de valores, consoante o documento apreciado: EIA, Aditamento, RNT e ante-projecto.

Considera esta CA que as medidas de minimização propostas são adequadas para a fase de construção. Contudo, na fase de exploração, as medidas deveriam ser mais explicitas e concretas, pelo que se propõe que sejam corrigidas e completadas, tomando a seguinte expressão:
- a exaustão dos efluentes gasosos da caldeira e do grupo co-gerador deve ser feita por uma única chaminé;
- a construção da chaminé deve obedecer ao definido nos artigos 21°, 22° e 24° da legislação sobre qualidade do ar (D.L. n° 352/90 de 9 de Novembro);
- após o início de laboração devem ser realizadas medições para comprovação do cumprimento da legislação sobre valores-limite de emissão de poluentes para a atmosfera (Portaria n° 286/93 de 12 de Março);
- monitorização dos efluentes gasosos, de acordo com o definido nos artigos 5°, 10°, 11° e 12° do D.L. n° 352/90 de 9 de Novembro e anexo VII da Portaria n° 286/93 de 12 de Março;
- o teor de enxofre no combustível a utilizar deve ser inferior a 1,5%, de acordo com o anexo IV da Portaria n°286/93 de 12 de Março;
- estando previsto no Aditamento ao EIA que os valores de NOx a emitir rondem os 1.160mg/Nm^3, deve ser este o valor a ter em consideração na definição do sistema de tratamento dos efluentes gasosos.

4.9 – RUÍDO

Não foram detectadas eventuais fontes emissoras de ruído, pelo que, de acordo com o D.L. nº 251/87 de 24 de Junho, o local é classificado como não ruidoso.

Além disso não prevêem que os trabalhos de construção do estabelecimento industrial ou da circulação de veículos possa afectar a classificação do local.

O EIA prevê a ocorrência dos seguintes impactes, nas fases de construção e exploração:
- aumento dos níveis de ruído, provocados pelas obras de construção e circulação de veículos. Este impacte é considerado negativo, pouco significativo e temporário;
- aumento dos níveis de ruído, devido à laboração das instalações industriais – máquina de produção de papel, central de tratamento de água, ETAR, grupo de co-geração, etc e aumento da circulação de veículos pesados de transporte de matérias-primas, combustível e produto fabricado. Estes impactes são considerados negativos, significativos, directos e dificilmente minimizáveis.

Como medidas minimizadoras destes impactes é proposto no EIA:
- programação das actividades ruidosas, a desenvolver apenas durante o dia, na fase de construção;
- utilização de maquinaria de baixa potência sonora na fase de construção;
- programa de medição das emissões de ruído da maquinaria e equipamento, na fase de construção;
- fornecimento de auriculares aos trabalhadores mais expostos ao ruído;
- elaboração, logo após a entrada em funcionamento, de um Relatório de Avaliação de Ruído;
- implementação de medidas de prevenção individual aos trabalhadores expostos;
- definição do *lay-out* das instalações, de modo a separar as actividades ruidosas.

A caracterização deste descritor é efectuada de forma superficial a nível da fase de exploração, apresentando lacunas de conhecimento importantes em termos da legislação sobre ruído. Considera-se ainda que as medidas de minimização propostas para esta fase não estão directamente relacionadas com os impactes detectados, mais não sendo que medidas para protecção dos trabalhadores contra o ruído (sem querer tirar a importância que esse assunto merece).

Assim, propõe-se a inclusão das seguintes medidas:
- para efeito de Ordenamento do Território e Planeamento Ambiental em termos do Regulamento Geral sobre o Ruído (D.L. nº 251/87 de 24 de Junho, alterado pelo D.L. nº 292/89 de 2 de Setembro), nomeadamente o disposto nos seus artigos 4º e 20º, há a necessidade, após a entrada do estabelecimento industrial em laboração, da realização de medições acústicas com vista à determinação das alterações que ocorreram na paisagem acústica do local e sua vizinhança. Estes valores deverão ser comunicados à Direcção Regional do Ambiente – Alentejo e Câmara Municipal de Mourão;
- avaliação do impacte sonoro resultante do aumento do tráfego rodoviário nas vias de acesso ao local da instalação industrial.

4.10 – SÓCIO-ECONOMIA

"O concelho de Mourão apresenta um decréscimo populacional de 0,7% no período de 1991-1996. A estrutura etária caracteriza-se por um elevado grau de envelhecimento e forte êxodo rural, factores que determinam taxas de natalidade e de fecundidade baixas".
Usando como base os dados do INE (censos de 1991), "a fábrica da Portucel Recicla representa 70% da oferta de emprego directo, além de ser responsável pela existência de pequenas empresas de prestação de serviços, cuja actividade depende em grande da Portucel Recicla, ò que se pode considerar como uma oferta de emprego indirecta".

O EIA prevê a ocorrência dos seguintes impactes, nas fases de construção e exploração:
- criação de cerca de 80 postos de trabalho, na fase de construção. Este impacte é considerado positivo, pouco significativo e temporário;
- diminuição do nº de postos de trabalho em relação às actuais instalações, de 145 para 120 trabalhadores. Este impacte é considerado negativo, pouco significativo (uma vez que esses trabalhadores se encontram em situação de pré-reforma) e permanente;
- criação de postos de trabalho em empresas prestadoras de serviços externos. Este impacte é considerado positivo, significativo, indirecto e permanente.

Considera-se a análise deste descritor correcta, apesar de não terem sido devidamente explorados os impactes positivos resultantes desta relocalização, nomeadamente o facto de que se é verdade que o número de trabalhadores vai diminuir, também é certo que a actual fábrica vai ser encerrada, e a construção da nova instalação vai criar 120 postos de trabalho, dos quais 115 para trabalhadores do concelho, que não seriam criados com a não construção da nova fábrica ou a sua mudança para outro concelho.

Contudo, não foram referidos os impactes decorrentes do facto dos novos acessos previstos para Mourão não estarem ainda concluidos. O que implicará que, durante a fase de construção, todo o transporte de materiais atravesse a povoação de Mourão, provocando incomodidade (ruído, problemas de segurança, desgaste dos pavimentos que não foram preparados para este tipo de tráfego). A CA considera que este aspecto é importante, apesar de temporário, pelo que deveriam ter sido propostas medidas de minimização e/ou compensação.

Assim propõe-se incluir como medida minimizadora que o transporte de materiais para a obra se faça apenas durante o período diurno. Recomenda-se que sejam reparadas as vias de circulação locais utilizadas para o acesso à obra.

4.11 – PATRIMÓNIO

De acordo com o EIA, não foram detectados quaisquer elementos arquitectónicos ou arqueológicos. É ressalvado contudo que a "envolvente do terreno é, em termos arqueológicos, muito rica, podendo na fase de construção surgir elementos que actualmente não são visíveis e que possuam interesse do ponto de vista arqueológico".

Como medidas minimizadoras destes impactes é proposto no EIA:

- o acompanhamento dos trabalhos de movimentação de terras por um arqueológo;
- interrupção dos trabalhos no caso de se detectar algum vestigio arquelógico e imediata comunicação à Câmara Municipal de Mourão e ao Instituto Português do Património Arquitectónico - IPPAR (que não são entidades com competência nesta matéria).

No âmbito da CP, este descritor foi criticado pelo Instituto Português de Arqueologia (IPA), entidade com competência na matéria, e cujo parecer se sintetiza no ponto 6 – Consulta Pública. Entre outros aspectos, foi criticado a não referência à existência de um sítio arqueológico no Porto das Carretas, local onde a Portucel pretende instalar a estação de bombagem.

A Empresa de Desenvolvimento e Infra-Estruturas do Alqueva (EDIA) informou, no mesmo âmbito, que o sítio arqueológico do Porto das Carretas tem vindo a ser alvo de estudo estando prevista a sua preservação.

O IPA recomenda que o licenciamento deste projecto só seja efectuado após a entidade licenciadora ter recebido do dono da obra um Relatório de Trabalhos Arqueológicos aprovados por aquele Instituto. Para esse efeito, o dono de obra deverá contratar um arqueólogo ou uma equipa de arqueologia, que devidamente autorizada pelo Instituto proceda à prospecção arqueológica sistemática de toda a área incluindo: áreas de construção; áreas de estacionamento; áreas de estaleiros; acessos; traçados de condutas de água desde a estação de bombagem; área de implementação da ETAR. Deverá também ser apresentado um estudo aprofundado que prove que a localização da estação de bombagem não irá afectar quaisquer vestígios arqueológicos.

4.12 – RESÍDUOS

Este descritor não foi considerado no EIA apresentado, aparecendo apenas no Aditamento solicitado por esta CA, encontrando-se estes caracterizados, de modo incompleto, nos outros descritores.
São caracterizados no Aditamento, 15 diferentes tipos de resíduos.
Cada tipo de resíduo é recolhido selectivamente em recipiente apropriado, diferenciado cromáticamente e armazenado de acordo com as suas características – em contentores, big-bags, bidons.
Estão previstos 5 locais distintos de armazenagem de resíduos, sendo os aspectos construtivos adaptados a cada tipo de resíduo – telheiro, chão impermeabilizado, tanque de retenção.
É referido que cada tipo de resíduos será entregue a empresas devidamente credenciadas e será exigido certificado do destino final dos mesmos.
O registo de todas as saídas de resíduos será efectuado na portaria e elaborado relatório mensal. Será elaborado relatório anual e enviado Mapa de Registo de Resíduos Industriais, de acordo com a legislação, à Direcção Regional do Ambiente (não à DGA, como referido).

No EIA é determinada a existência de um impacte positivo resultante da utilização das lamas como fertilizante agrícola em terrenos externos à unidade industrial.

Uma vez que o item 'resíduo' não aparece como um descritor, não foram definidos, de modo formal, os impactes, sua classificação nem as medidas de minimização.

Considera-se contudo que o Aditamento responde totalmente às dúvidas existentes e que as medidas propostas respondem aos eventuais impactes negativos causados pela produção de resíduos.

Propõe-se contudo a inclusão das seguintes medidas:

- apresentação anual do Mapa de Registo de Resíduos Industriais,de acordo com a Portaria nº 792/98 de 22 de Setembro, modelos nº 1513, 1514 e 1515 da INCM, a entregar até dia 15 de Fevereiro de cada ano na Direcção Regional do Ambiente – Alentejo, e relativo ao ano anterior;
- apresentação de declaração comprovativa por parte das entidades/empresas que recolhem/recebem cada tipo de resíduo, a qual deve indicar claramente o seu destino final;
- a deposição das lamas nos solos agrícolas deve ser realizada nos termos definidos no D.L. nº 446/91 de 22 de Novembro e respeitando os valores de metais pesados permitidos nas lamas e nos solos, de acordo com a Portaria nº 176/96 (2ª série) de 03 de Outubro;
- as análises às lamas e solos devem ser realizadas de acordo com o definido na Portaria nº 177/96 (2ª série) de 03 de Outubro.

5. – CONSULTA PÚBLICA

A consulta do público teve lugar entre 19 de Julho e 16 de Agosto, tendo sido elaborado o respectivo relatório.

No período da Consulta Pública foram recebidos 9 documentos apresentados por:

Instituições:

- Instituto Geológico e Mineiro
- Instituto das Estradas de Portugal
- Direcção Regional de Agricultura do Alentejo
- Instituto Português de Arqueologia
- Instituto Português do Património Arquitectónico
- Direcção Geral de Florestas.

Associações Profissionais:

- Associação Portuguesa de Geológos.

Empresas:

- Empresa de Desenvolvimento e Infra-Estruturas do Alqueva.

Estes documentos podem ser consultados no Relatório de Consulta do Público.

Os pareceres apresentados não se opõem ao projecto, considerando alguns que o mesmo trará mais valias ao nível socio-económico para a região. Contudo, são tecidas algumas críticas ao EIA no que se refere ao património e qualidade da água. Estes documentos integram ainda, um conjunto de recomendações.

Críticas ao EIA:

No que se refere ao Património Arqueológico, o Instituto Português de Arqueologia (IPA) considerou que este capítulo do Estudo deveria ser reformulado, apontando como principais críticas:

- O facto da equipa não integrar um arqueólogo;
- Não ter sido consultada a base de dados do IPA;
- A proposta de medidas de minimização revelar ignorância acerca da legislação;
- Não existirem referências à existência de uma importante estação arqueológica no Porto das Carretas, onde se pretende instalar uma estação de bombagem;
- Não ter sido realizada uma prospecção sistemática do terreno onde se irá implantar a fábrica, a ETAR, as condutas de água desde a Estação de Bombagem até à fábrica, e os novos acessos a construir;
- Não existirem verdadeiras medidas de minimização.

A EDIA informou que o sítio arqueológico do Porto das Carretas tem vindo a ser alvo de estudo estando prevista a sua preservação. Criticou a afirmação expressa no EIA de que não são expectáveis impactes ao nível do património arqueológico.

No que se refere à qualidade da água a Empresa de Desenvolvimento e Infra-Estruturas do Alqueva criticou a forma como foi abordado este descritor. Apesar de vir descrita a forma de tratamento das águas residuais o facto das mesmas serem lançadas na Albufeira do Alqueva justifica uma maior atenção a este item.

Recomendações:

- No que se refere ao Património Arqueológico, considera o Instituto Português de Arqueologia que o licenciamento deste projecto só deverá ser efectuado após a entidade licenciadora ter recebido do dono da obra um Relatório de Trabalhos Arqueológicos aprovados por aquele Instituto.

O dono de obra deverá contratar um arqueólogo ou uma equipa de arqueologia, que devidamente autorizada pelo Instituto proceda à prospecção arqueológica sistemática de toda a área incluindo: áreas de construção; áreas de estacionamento; áreas de estaleiros; acessos; traçados de condutas de água desde a estação de bombagem; área de implantação da ETAR.

Deverá também ser apresentado um estudo aprofundado que prove que a localização da estação de bombagem não irá afectar quaisquer vestígios arqueológicos.

- No que se refere às lamas deverá ser previsto um aterro de deposição das lamas face à elevada quantidade em que são produzidas.

- As recomendações apresentadas incluem ainda o cumprimento das medidas de minimização propostas no Estudo, a aplicação dos Sistemas de Gestão Ambiental e a rearborização da área com espécies adequadas ao ecossistema. A EDIA solicitou a verificação da concretização das medidas propostas para minimizar os impactes ao nível dos recursos hídricos superficiais.

6. - CONCLUSÕES

Considerando:

- os objectivos do projecto e a sua importância em termos regionais e nacionais;
- o facto de a nova unidade industrial poder vir a ter um melhor desempenho ambiental relativamente à anterior, quer através da utilização de novas tecnologias, quer através do cumprimento das normas legislativas em matéria de ambiente;
- que a relocalização da actual unidade poderá constituir uma forma de compensar o impacte negativo decorrente da imersão das actuais instalações o que se traduziria na perda de cerca de 120 postos de trabalho directos para o concelho de Mourão;

a CA propõe, relativamente ao EIA do projecto da Portucel /Recicla, a emissão de parecer favorável, condicionado ao cumprimento de todas as medidas de minimização propostas no EIA e ainda ao cumprimento das medidas propostas pela CA no ponto 7.

7 – MEDIDAS E RECOMENDAÇÕES

As medidas e recomendações propostas pela CA para a aprovação do EIA são as seguintes:

Medidas:

1. Apresentação de um Projecto de Integração e Recuperação Paisagística em fase de licenciamento industrial, para apreciação como instrumento essencial ao licenciamento, cuja análise será efectuada pela Direcção Regional do Ambiente – Alentejo;
2. Construção de sistemas de retenção de derrames acidentais em todos os depósitos de óleos, óleos usados, combustíveis e lubrificantes, bem como em todos os locais onde se manuseiem produtos químicos;
3. Manutenção do estado de limpeza e escorrência natural das linhas de água existentes;
4. Remoção da camada arável de solo para uso nas obras de recuperação e integração paisagística;

5. Proceder ao licenciamento da descarga dos efluentes no solo ou linha de água, de acordo com o D.L. 46/94 de 22 de Fevereiro. A descarga do efluente deve cumprir os parâmetros de descarga previstos no D.L. 236/98 de 1 de Agosto e dar cumprimento à Directiva Comunitária nº 76/464/CE de 04 de Maio, relativa à poluição causada por determinadas substâncias perigosas lançadas no meio aquático, bem como às directivas filhas;
6. Definição, ao nível do projecto de licenciamento da descarga dos efluentes, e de acordo com o D.L. nº 46/94 de 22 de Fevereiro, dos dispositivos e medidas a implementar para fazer face a situações de emergência;
7. A exaustão dos efluentes gasosos da caldeira e do grupo co-gerador deve ser feita por uma única chaminé;
8. A construção da chaminé deve obedecer ao definido nos artigos 21º, 22º e 24º da legislação sobre qualidade do ar (D.L. nº 352/90 de 9 de Novembro);
9. Após o início de laboração devem ser realizadas medições para comprovação do cumprimento da legislação sobre valores-limite de emissão de poluentes para a atmosfera (Portaria nº 286/93 de 12 de Março);
10. Monitorização dos efluentes gasosos, de acordo com o definido nos artigos 5º, 10º, 11º e 12º do D.L. nº 352/90 de 9 de Novembro e anexo VII da Portaria nº 286/93 de 12 de Março;
11. O teor de enxofre no combustível a utilizar deve ser inferior a 1,5%, de acordo com o anexo IV da Portaria nº286/93 de 12 de Março;
12. Estando previsto no Aditamento ao EIA que os valores de NOx a emitir rondem os 1.160mg/Nm^3, deve ser este o valor a ter em consideração na definição do sistema de tratamento dos efluentes gaosos;
13. Para efeito de Ordenamento do Território e Planeamento Ambiental em termos do Regulamento Geral sobre o Ruído (D.L. nº 251/87 de 24 de Junho, alterado pelo D.L. nº 292/89 de 2 de Setembro), nomeadamente o disposto nos seus artigos 4º e 20º, há a necessidade, após a entrada do estabelecimento industrial em laboração, da realização de medições acústicas com vista à determinação das alterações que ocorreram na paisagem acústica do local e sua vizinhança. Estes valores deverão ser comunicados à Direcção Regional do Ambiente – Alentejo e Câmara Municipal de Mourão;
14. Avaliação do impacte sonoro resultante do aumento do tráfego rodoviário nas vias de acesso ao local da instalação industrial;
15. Fazer-se o transporte de materiais para a obra apenas durante o período diurno;
16. Apresentação anual do Mapa de Registo de Resíduos Industriais,de acordo com a Portaria nº 792/98 de 22 de Setembro, modelos nº 1513, 1514 e 1515 da INCM, a entregar até dia 15 de Fevereiro de cada ano na Direcção Regional do Ambiente – Alentejo, e relativo ao ano anterior;
17. Apresentação de declaração comprovativa por parte das entidades/empresas que recolhem/recebem cada tipo de resíduo, a qual deve indicar claramente o seu destino final;
18. A deposição das lamas nos solos agrícolas deve ser realizada nos termos definidos no D.L. nº 446/91 de 22 de Novembro e respeitando os valores de metais pesados permitidos nas lamas e nos solos, de acordo com a Portaria nº 176/96 (2ª série) de 03 de Outubro;
19. As análises às lamas e solos deve ser realizada de acordo com o definido na Portaria nº 177/96 (2ª série) de 03 de Outubro;
20. Conclusão de todas as medidas de carácter estrutural antes do funcionamento da unidade fabril;

21. Conclusão de todas as medidas referentes à fase de exploração antes do início da fase de exploração do projecto.

Recomendações:

1. O IPA recomenda que o licenciamento deste projecto só seja efectuado após a entidade licenciadora ter recebido do dono da obra um Relatório de Trabalhos Arqueológicos aprovados por aquele Instituto. Para esse efeito, o dono de obra deverá contratar um arqueólogo ou uma equipa de arqueologia, que devidamente autorizada pelo Instituto proceda à prospecção arqueológica sistemática de toda a área incluindo: áreas de construção; áreas de estacionamento; áreas de estaleiros; acessos; traçados de condutas de água desde a estação de bombagem; área de implementação da ETAR. Deverá também ser apresentado um estudo aprofundado que prove que a localização da estação de bombagem não irá afectar quaisquer vestígios arqueológicos;

2. Reparar as vias de circulação locais utilizadas para o acesso à obra, como forma de compensação pelo seu desgaste;

3. Considerando a tipologia e local de implantaçãp do projecto industrial bem como a intenção referida no EIA de implementação de Sistemas de Gestão Ambiental, assumiria especial interesse que a empresa se certificasse de acordo com as Normas ISO 14 000 e/ou com o EMAS, de forma a que seja garantido o desempenho ambiental da empresa;

4. Equacionar a possibilidade de a empresa adoptar um Seguro de Responsabilidade Civil.

A Comissão de Avaliação
do Estudo de Impacte Ambiental
"Portucel Recicla - Industria de Papel Reciclado, SA"

Direcção Regional do Ambiente – Alentejo

Jorge Santos Garcia

Instituto da Conservação da Natureza – ICN

Ana Luísa Forte

Instituto de Promoção Ambiental – IPAMB

Margarida Grossinho

ANEXOS

ANEXO 1

NOMEAÇÃO DA ENTIDADE RESPONSÁVEL

DIRECÇÃO GERAL DO AMBIENTE

MINISTÉRIO DO AMBIENTE

DSAR

DRA/ALT
ICN
IPAMB

À DSAR, devendo o processo ser coordenado pelo Eng.º Jorge Gracia, recomendo à DSNEC.

Exmo. Senhor
Director Regional do Ambiente - Alentejo
Rua do Eborim, nº 18 - 4º
7000 ÉVORA

sua referência | data
99.4.14
O Director de Serviços
José Gabriel S. Ramalho

nossa referência | data
SAI/DIA - Ofº circ. nº 99 III - 08c - 01 | 1999-04-09 002642

assunto:

Processo de AIA nº 599
Projecto: Portucel Recicla - Industria de Papel Reciclado, SA (599)
Proponente: Portucel Recicla
Licenciador: Ofº DRE/ALT nº 01496 de 99.02.05
Carta 99.03.22

Ao abrigo do Despacho nº 84/MARN/93, de 27 de Julho e do Despacho de 27 de Fevereiro exarado sobre a informação nº18/95-(DGL).AA/DGA, de sua Exª. a Srª Ministra do Ambiente e Recursos Naturais, relativamente ao processo de avaliação de impacte ambiental acima mencionado, propõe-se para a sua execução:

DRA/ALT (entidade coordenadora);
ICN
IPAMB

Os interlocutores das entidades representadas deverão dar conhecimento do respectivo técnico nomeado à DGA.

Ao representante da entidade coordenadora serão enviados dois exemplares do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) e do Resumo Não Técnico (RNT), e um exemplar do Projecto. Ao IPAMB, que desencadeará a Consulta do Público, será enviado um exemplar do EIA e do RNT.

Tendo o referido documento dado entrada no MA em 99.03.26, solicita-se que o parecer da entidade responsável seja remetido à DGA até dez dias antes do prazo para parecer final do MA, que termina em 99/09/10 *.

Com os melhores cumprimentos.

P/ O Director-Geral

(Macieira Antunes)

HELDER GIL
Subdirector-Geral

* Dia de entrada e dias feriados a adicionar (não contabilizados)
Anexo: O referido.
/OC.- -m.D

2571 1999 04 16

DIRECÇÃO REGIONAL DO ALENTEJO 99.4.14

Rua da Murgueira - Zambujal - Apartado 7585 Alfragide - 2720 Amadora - Tel.: (351-1) 472 82 00 Fax: (351-1) 471 90 74
http://www.dga.min-amb.pt e-mail: dga@dga.min-amb.pt

ANEXO 2

CÓPIA DO OFÍCIO SOLICITANDO ESCLARECIMENTOS

D R Ambiente Alentejo

Exm.º Senhor
Administrador Delegado da
Portucel - Recicla
Ponte do Guadiana
7240 Mourão

Sua Referência	Sua comunicação de	Nossa Referência
		634- DSARR

ASSUNTO: ADITAMENTO AO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DA RELOCALIZAÇÃO DA UNIDADE INDUSTRIAL DA PORTUCEL-RECICLA, SITA EM MOURÃO

Na sequência da análise do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), Resumo Não Técnico (RNT) e Projecto Mourão II relativos à relocalização da unidade industrial da Portucel –Recicla, e após deslocação ao local onde se pretende a instalação da referida unidade industrial e de reunião com o proponente, reuniu a Comissão de Avaliação do Processo de Avaliação de Impacte Ambiental, tendo decidido solicitar **um aditamento ao EIA, contendo esclarecimentos** aos seguintes aspectos, relativos:

- à descrição e localização do projecto:
  - Justificação da mudança das instalações para o local pretendido, com descrição dos critérios utilizados para definição desse local e indicação das outras localizações alternativas consideradas;
  - Descrição do futuro das actuais instalações, após a desactivação da fábrica.

- à análise sócio-económica:
  - Definição da percentagem da população activa do concelho e sua distribuição por sectores de actividade.

SG/SG

- à análise do projecto:
  - Indicação das medidas previstas para minorar ou eliminar a dispersão, pelo vento, da matéria-prima armazenada no parque de matéria-prima.

- à análise do descritor 'emissões atmosféricas':
  - Previsão das emissões totais à saída da chaminé, que servirá para a exaustão dos efluentes da caldeira e também da co-geração;
  - Apresentação de um modelo de dispersão atmosférica dos efluentes da chaminé, sobre uma base de trabalho que permita a sua fácil leitura e compreensão;
  - Breve descrição do processo de funcionamento dos 'injectores de baixo Nox' e bases de cálculo que confirmem a redução expectada desses valores para os 1.500 mg/Nm^3.

- à análise do descritor 'efluentes líquidos':
  - Definir com exactidão os pontos de descarga das águas pluviais;
  - Avaliação do impacte da descarga do efluente industrial tratado no meio receptor, de acordo com parâmetros bio-físicos.

- à análise do descritor 'resíduos':
  - Indicação do tipo de resíduos expectados, sua quantidade e destino final previsto;
  - Demarcação em planta dos locais de armazenagem temporária de lamas e outros tipos de resíduos, antes do seu encaminhamento para destino final;
  - Indicação da áreas e aspectos construtivos dos locais de armazenagem dos resíduos, antes do seu encaminhamento para destino final.

- à análise do descritor 'paisagem':
  - Apresentação de desenhos correspondentes à volumetria correspondente à planta do projecto apresentado;

- Indicação dos espaços construídos cobertos versus espaços de infra-estruturas não cobertos;
- Análise cartográfica aos elementos acima requeridos, e que permitam justificar as conclusões apresentadas na Memória Descritiva do EIA. Essa análise cartográfica deve focar:

a) a selecção de pontos singulares pela sua maior concentração de observadores e/ou zonas críticas em termos visuais, nomeadamente estradas, zonas de cumeadas, povoamentos urbanos;

b) o traçar de perfis visuais com vista a objectivar e verificar a magnitude do impacte paisagístico produzido pela instalação em análise;

c) a análise visual dos vários constituintes volumétricos da instalação, principalmente em termos de área coberta/área descoberta;

- Indicação das medidas a tomar para diminuição do impacte visual das zonas de maior fragilidade visual.

Relativamente ao RNT, solicita-se a **introdução no mesmo, dos seguintes esclarecimentos, devendo o novo RNT ser apresentado como um único elemento**, sem aditamentos, relativos:

- à descrição do projecto:
  - Justificação do projecto, explicando a necessidade de relocalização da nova unidade industrial, com descrição dos critérios utilizados para definição desse local e indicação das outras localizações alternativas consideradas;
  - Descrição do futuro das actuais instalações, após a desactivação da fábrica.

- à cartografia apresentada:
  - Apresentar carta com o enquadramento regional do projecto;

- à clareza de linguagem:
  - Reformulação de algumas incorrecções de linguagem, como a referência a "dejectos " ou "águas sujas";

- Explicação de algumas siglas e símbolos químicos utilizados, como "IPQ" ou "NOx".

- à avaliação de impactes:
  - Apresentar o número previsto de viaturas pesadas que diáriamente circularão com destino às novas instalações;
  - Acrescentar o estatuto de conservação e a legislação nacional e comunitária que abrangem as espécies presentes na área em estudo e sob a influência directa do projecto;
  - Apresentar explicação sucinta do tratamento a utilizar na ETAR e indicação do local onde será descarregado o efluente tratado;
  - Indicação das medidas a tomar para diminuição do impacte visual das zonas de maior fragilidade visual.

Solicita-se o envio destes elemento até ao dia 9 de Julho próximo.

Solicita-se o envio de um (1) EIA, quatro (4) aditamentos, cinco (5) RNT renovados e uma (1) disquette contendo o texto do RNT (sem englobar as plantas).
Solicita-se ainda que, afim de se acelerar o desenrolar do processo, que desses elementos solicitados, sejam entregues directamente no IPAMB, R. São Domingos à Lapa, nº 26, Lisboa, ao cuidado da Srª. Drª. Margarida Grossinho, o EIA, dois (2) aditamentos, três (3) RNT e a disquette, elementos estes que são necessários ao início da Consulta Pública.
Os restantes elementos deverão ser entregues na sede desta Direcção Regional.

Com os melhores cumprimentos

Pel' O Director Regional

Jorge Pulido Valente

SG/SG

O Director de Serviços
José Gabriel S. Ramalho

ANEXO 3

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO PROJECTO