

Estudo de Impacte Ambiental

SOPLARIL PORTUGAL Projecto de alteração



Resumo Não Técnico

<Página propositadamente deixada em branco>

Índice Geral

Índice Geral	3
1. Introdução	4
2. Enquadramento e Justificação do Projecto	5
3. Localização do Projecto	6
4. Descrição da Actividade	8
5. Caracterização da Situação de Referência	10
6. Descrição do Projecto de Alteração	11
7. Avaliação dos Impactes Ambientais do Projecto	13
8. Medidas de Mitigação	15
9. Programas de Monitorização e Controlo	16
10. Análise Comparativa de Alternativas	17
11. Conclusões	18

1. Introdução

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico (RNT) do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) efectuado no âmbito do Projecto de execução da Alteração da unidade industrial da Soplaril – Indústria de Transformação e Venda de Suportes Flexíveis para Embalagem, Lda, localizada em Seixezelo, V. N. Gaia.

O Proponente do projecto de alteração, daqui em diante referido por Projecto, é a Soplaril – Indústria de Transformação e Venda de Suportes Flexíveis para Embalagem, Lda, sendo a entidade licenciadora a Direcção Regional da Economia do Norte (DRE-N) e a entidade de Avaliação de Impacte Ambiental a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte.

A realização do EIA faz parte do processo de licenciamento da infra-estrutura industrial como estabelecimento industrial de classe 1, uma vez que o projecto de alteração da unidade industrial se encontra enquadrado no Decreto-Lei n.º 69/2000 de 3 de Maio, Anexo II, ponto 11 – Outros projectos, alínea i), bem como no ponto 13 – Projectos de Alteração, dado que de 1990 a 2003 a capacidade produtiva instalada aumentou cerca de 181%, o que ultrapassa o limiar estabelecido na Nota Técnica publicada no sítio do Instituto do Ambiente.

2. Enquadramento e Justificação do Projecto

O Projecto em análise é relativo à alteração da actual unidade industrial da Soplaril Portugal, localizada na Zona Industrial da Alameda da Bela Vista, em Seixezelo, V.N. Gaia, distrito do Porto, de acordo com o definido na Planta de Ordenamento do Plano Director Municipal (PDM) de V.N. Gaia, ratificado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 28/94, de 10 de Março.

A Soplaril Portugal é em termos industriais uma unidade integrada no Grupo Alcan, segundo maior produtor mundial em tecnologias de alumínio, produzindo para sectores-chave do mercado como a indústria aeroespacial, a indústria automóvel, a indústria alimentar, a indústria farmacêutica e de embalagem de cosméticos. O Grupo Alcan tem uma cultura corporativa que dá grande atenção ao melhoramento sistemático da sua política interna em matéria de ambiente, saúde e segurança e que vincula a essa mesma política todas as unidades que integram o Grupo. Em 2002, o Grupo Alcan foi galardoado pela Agência das Nações Unidas para o Ambiente pela sua acção a favor de um desenvolvimento sustentado e pelo seu programa de redução do efeito de estufa. O Grupo opera unidades industriais em 38 países, nomeadamente nos Estados Unidos, Canadá e Reino Unido e emprega 48.000 colaboradores.

A implementação do Projecto pela Soplaril Portugal consubstancia uma alteração tecnológica com eliminação de equipamentos produtivos que apresentam um impacto ambiental significativo orientando-se pela estratégia de CLEAN Vision do grupo Alcan completada por um *upgrade* tecnológico, função da pressão do desenvolvimento do mercado de exportação e da estratégia comercial do grupo Alcan.

O projecto ora em causa caracteriza-se pela estratégia dominante da modernização, tendo associadas as sub-estratégias de diferenciação de produtos e serviços, especificamente com os objectivos da especialização em produtos seleccionados de acordo com as melhores práticas, em complemento da vocação sedimentada nesta unidade fabril e que apresentam maior valor acrescentado, alterando conseqüentemente o padrão de especialização, a subida na cadeia de valor por inclusão de novos componentes no produto e, por fim, evolução para estágio tecnológico superior.

Concretizando o segmento estratégico, considera-se essencial, obviamente que sem abandonar a universalidade dos produtos até agora fabricados, pôr a ênfase em 2 sub-famílias onde já se adquiriu uma posição de excelência, a saber:

- POUCHES (sacos): embalagens que têm uma geometria que as auto-sustenta e que são utilizadas no acondicionamento de alimentos e químicos (detergentes v.g.) mas que, para além da maior complexidade da geometria final, exige já uma estrutura técnica de concepção - produção, determinante de substancial acréscimo do valor acrescentado. Aliás, parte importante desta produção já será equipada com sistemas de abertura/fecho (rolhas, zips), tendendo diversos alimentos líquidos (vinho, leite, sumos, água em futuro não distante) para aumentar o uso deste tipo de embalagem.
- Filmes multi-camada (3 ou 4 camadas) que se consubstancia na maior capacidade para a construção de estruturas técnicas mais elaboradas - por exemplo as embalagens de formato paralelepípedo para quaisquer líquidos sem pressão.

A sofisticação da embalagem deverá conduzir à necessidade de diversificar o tipo de unidade produtiva em função da complexidade do produto e especialização do processo. A estratégia evidente é a de assumir um mercado de nicho (3,4 camadas) de maior valor acrescentado, em detrimento da opção quantidade, vedada a Portugal por óbvias razões de dimensão do mercado ibérico e afim (Mediterrâneo).

Segundo as orientações estratégicas do grupo Alcan, a Soplaril Portugal elegeu o programa EHS (Environment, Safety and Health – Ambiente, Segurança e Saúde) como primeira prioridade do desígnio empresarial. O Projecto sobre que incide o presente EIA evidencia, sobretudo na sua fase mais recente, essa integração e o benefício que a Soplaril Portugal retira da cultura empresarial do grupo Alcan, traduzida também no conjunto de investimentos conducentes à verificação integral de regulamentação ambiental em vigor e permitindo designadamente a certificação pela ISO 14001 e OHSAS 18001.

3. Localização do Projecto

A Sopláril Portugal situa-se, numa zona de concentração industrial e de armazenagem, na freguesia de Seixezelo, concelho de V. N. Gaia, distrito do Porto definida no Plano Director Municipal de Gaia ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 28/94, de 10 de Março. A **Error! Reference source not found.** descreve o enquadramento da área de implantação da Sopláril Portugal no contexto nacional e regional.

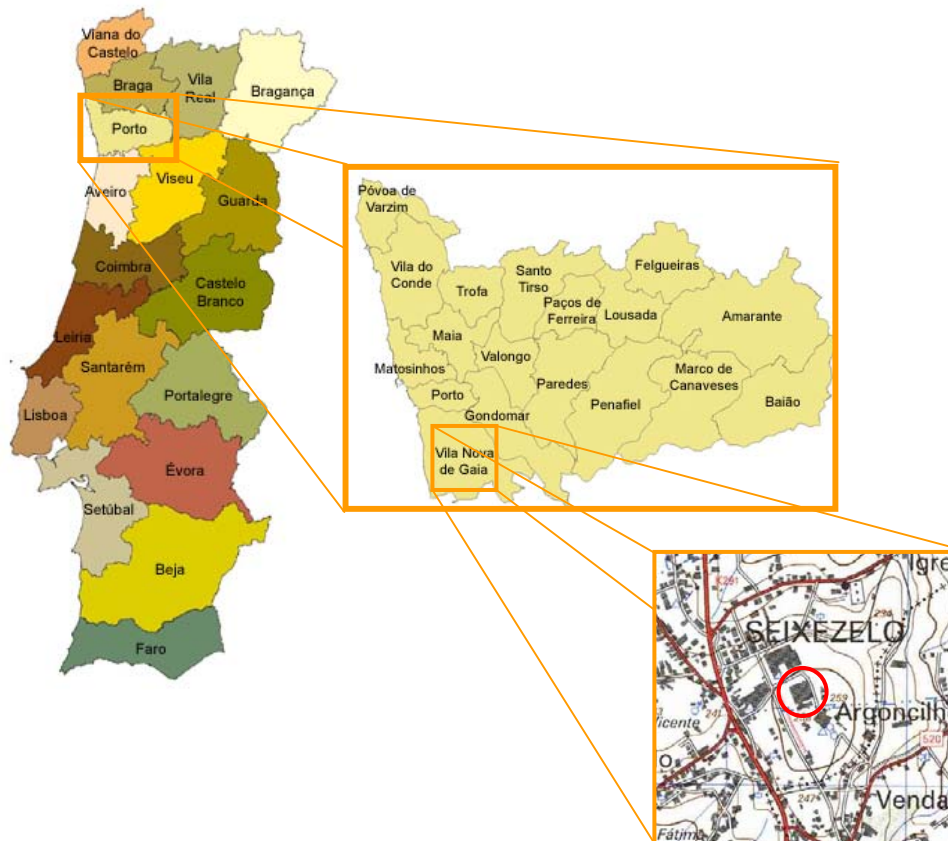


Figura 1 – Localização da Sopláril Portugal (a vermelho)

Sob o ponto de vista de ordenamento do PDM, a planta à escala 1:10000 (ANEXO C.4) permite-nos concluir que as instalações da Sopláril Portugal encontram-se numa área de "Concentração Industrial e de Armazenagem". Assim, nos termos da planta de condicionantes do PDM, não existe qualquer tipo de restrição que inviabilize o Projecto.

Na **Error! Reference source not found.** pode ver-se em pormenor a localização da Sopláril Portugal.

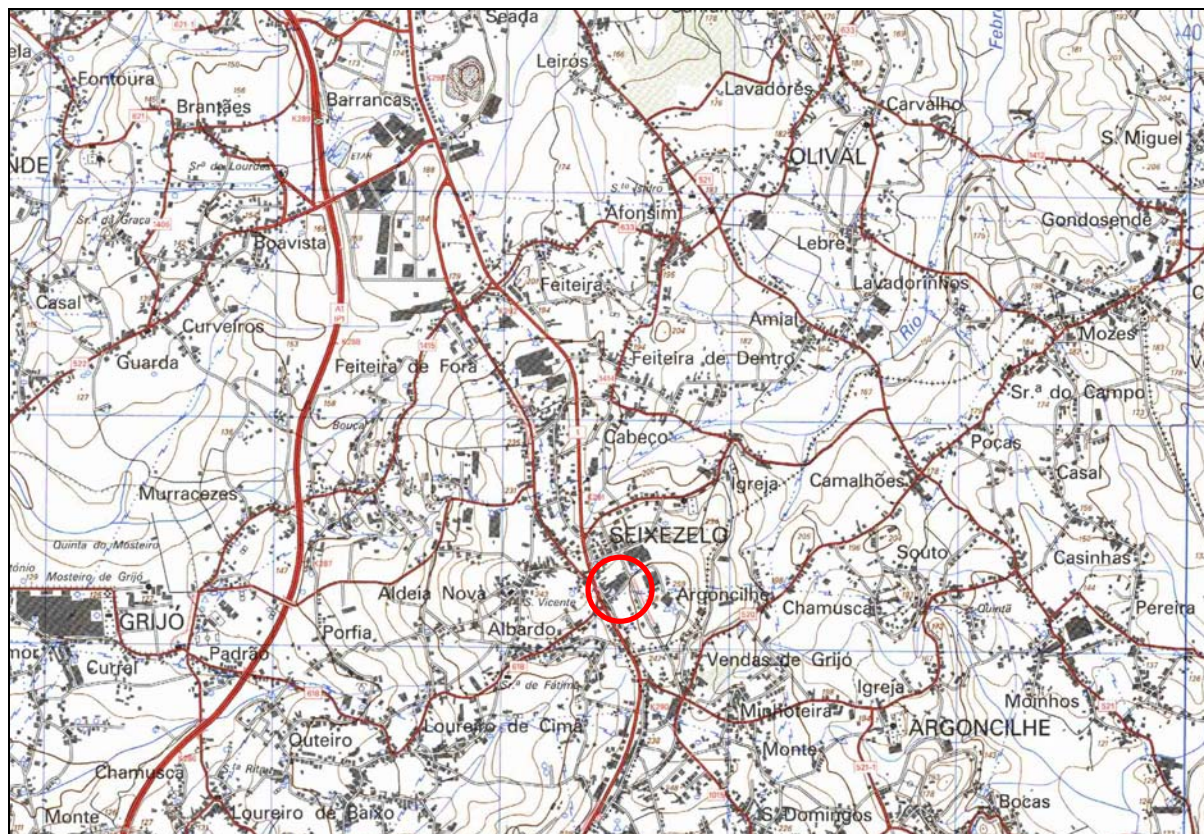


Figura 2 – Localização da Sopláril Portugal (Carta militar n.º133)

4. Descrição da Actividade

A Soplariil Portugal tem como actividade industrial a Fabricação de Embalagens de Papel e Cartão através de processos de Impressão por Heliogravura, Complexagem com ou sem solvente, Co-extrusão de filmes de polietileno de baixa, média e alta densidade, Corte das várias bobines “filhas”, múltiplas em largura das bobines “mães” dos processos de Impressão e Complexagem e finalmente a Confeção de sacos propriamente dita.

Os actuais produtos da Soplariil Portugal dividem-se em dois grandes grupos:

- Embalagens para produtos alimentares: alimentação humana e *Pet Food* (comida para animais).
- Embalagens para produtos não alimentares: produtos químicos, cosméticos, detergentes e produtos farmacêuticos

Todas as actividades existentes na Soplariil possuem licenciamento industrial desde 1990. No entanto, devido às várias alterações efectuadas ao longo dos anos, com o objectivo da melhoria dos processos e aumento da produtividade, o crescimento da empresa foi evidente, tendo provocado um aumento significativo dos m² de filmes produzidos. As embalagens de filmes flexíveis são produtos com crescente utilização na indústria alimentar garantindo uma grande durabilidade, sentido estético e resistência.

Nas últimas décadas têm sido desenvolvidas várias soluções para a prevenção e controlo dos impactes ambientais decorrentes destas actividades industriais, em particular através da implementação de Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) para o tratamento dos efluentes industriais (BREF, 2004) e de campanhas de prevenção pela substituição das substâncias perigosas por outras com menor impacte potencial.

A Soplariil Portugal é uma unidade industrial tecnologicamente avançada, com os seus impactes ambientais adequadamente controlados, permitindo assim potenciar um balanço ambiental global positivo. O Grupo Alcan, onde se insere actualmente a Soplariil Portugal possui *know-how* em matéria de controlo de efluentes industriais e substituição de matérias perigosas, tendo já incorporado sistemas de tratamento de efluentes noutras fábricas do grupo, objectivos que fazem parte da sua Política do Meio Ambiente, Saúde e Segurança (ANEXO E.2).

De acordo com a visão de ser reconhecida como líder na excelência ambiental a Alcan contempla vários princípios muito importantes relativamente à protecção do Ambiente no desenvolvimento de produtos para os seus clientes. Assim pretende fornecer produtos tendo em consideração:

- A utilização de materiais ecológicos;
- A redução do peso das embalagens;
- A incorporação de materiais reciclados sempre que apropriado.

Relativamente às etapas do processo produtivo, na Soplariil podem considerar-se 5 fases:

- Impressão: Consiste na impressão de filmes flexíveis por um processo de Heliogravura. Processo de transferência de tintas de impressão, em base solvente, utilizando cilindros gravados em Rotogravura, seguido por um processo de secagem em estufa (sem queima) que “extrai” os solventes. São consumidos vários tipos de tinta e vernizes e o solvente utilizado neste processo de fabrico é o acetato de etilo.
- Complexagem: Processo de junção através de adesivo de dois, três ou quatro filmes, de diferentes características dependendo da aplicação final do produto. São consumidos adesivos bi-componentes (cola+endurecedor) em base solvente (acetato de etilo) e adesivos bi-componentes sem solvente.
- Co-extrusão: Consiste na produção de filme de polietileno através de um processo de um processo de fusão de polilefinas, por várias camadas (x3). São consumidos vários tipos de resinas e energia eléctrica.
- Corte: Operação de separação através de corte das várias bobines “filhas”, múltiplas em largura das bobines “mães” de processo. Esta operação é aplicada às bobines de filmes impressos e/ou complexados nas larguras e diâmetros especificados pelo cliente para venda em bobine ou transformação na operação

de confecção de sacos. Este processo não consome nenhum tipo de matéria-prima ou subsidiária, apenas energia eléctrica.

- Confecção de sacos: Processo que transforma o filme (bobines) em sacos de várias dimensões e vários tipos: sacos planos com ou sem fole e sacos "doypack" (auto-sustentada) com ou sem aplicação de zip e "bouchon" (rolha). O único recurso consumido neste processo é a energia eléctrica.

Na Figura 1 apresenta-se de forma resumida o Diagrama do Processo Produtivo e na Figura 2 apresenta-se de forma resumida o Diagrama dos Processos Auxiliares.

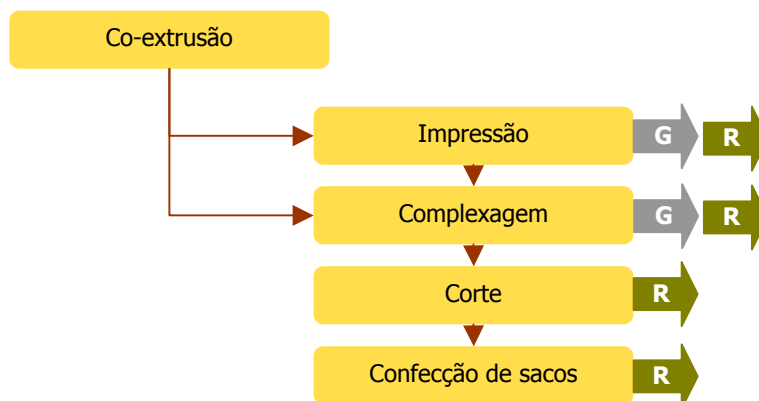


Figura 1 – Diagrama do Processo Produtivo

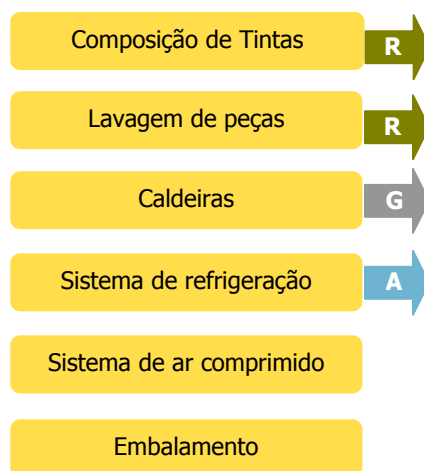





Figura 2 – Diagrama dos Processos Auxiliares

Legenda:

-  Efluentes gasosos
-  Água Residual
-  Resíduos sólidos ou líquidos

5. Caracterização da Situação de Referência

O Concelho de V. N. Gaia localiza-se na zona norte do país com uma área de 168,7 km², repartidos por vinte e quatro (24) freguesias, com uma densidade populacional de 1739 habitantes/km², em 2002. Segundo dados do Instituto Nacional de Estatística (INE), a população residente no concelho apresenta um crescimento contínuo desde 1981, ultrapassando os 282.000 habitantes em 2000. Este crescimento demográfico acompanha o fenómeno de concentração de massas populacionais nas zonas litorais de Portugal Continental, e correspondente desertificação das zonas interiores. O concelho de V.N. Gaia é um concelho do Grande Porto, que se caracteriza pela existência de uma percentagem razoável de indústrias transformadoras (cerca de 14%), embora o sector terciário, em particular o comércio por grosso e a retalho seja predominante. Nos últimos anos o concelho tem vindo a ser servido com infra-estruturas rodoviárias e renovação dos acessos às mais antigas, como é o caso da EN109 e a IC24 assim como a construção do Metro, permitindo uma maior acessibilidade ao concelho.

A região de implantação da Soplaril Portugal apresenta um clima ameno, caracterizado por uma temperatura média de 15°C e valores máximos de chuvas nas estações do Outono e Inverno. Os ventos predominantes situam-se no quadrante Este e Noroeste com velocidades médias de 16 km/h. Não existem dados disponíveis para a área em estudo em termos de qualidade do ar. A análise de resultados publicados para estações próximas permite avançar que os níveis de qualidade do ar encontram-se dentro dos valores estabelecidos por lei.

A nível dos recursos hídricos, a região em estudo que se localiza na Bacia do Douro, apresenta um balanço hídrico positivo, ou seja, não existe uma pressão importante sobre os recursos hídricos da região.

O Regulamento Geral do Ruído, introduzido pelo Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de Novembro, não atribui qualquer limite do nível sonoro a zonas definidas como zonas industriais. A Soplaril Portugal localiza-se no centro da zona industrial, enquadrando-se, na sua generalidade por espaços classificados como "Espaços Industriais". Existe um receptor sensível (zona habitacional) próximo das instalações da Soplaril Portugal mas pelas medições dos níveis de ruído efectuadas observa-se que o ruído particular originado pelo funcionamento da empresa Soplaril não apresenta impacte sonoro negativo nos pontos em estudo, nos dois períodos de referência, quanto ao critério de exposição máxima, como no referente ao critério diferencial, cumprindo o disposto no Regulamento Geral de Ruído, o Decreto-Lei n.º 292/2000.

A flora (vegetação) presente na área da Soplaril Portugal é na sua maioria constituída por Cedros e Pinheiros assim como vegetação de baixo porte. No local não foi detectado qualquer tipo de fauna (vida animal) característica.

A descrição da situação de referência envolveu a caracterização dos principais impactes associados à actual unidade industrial da Soplaril Portugal, nomeadamente ao nível das emissões gasosas, qualidade do solo, ruído e resíduos industriais.

Foi efectuada uma caracterização ao ruído exterior e os valores obtidos não são considerados importantes. Os resíduos industriais são adequadamente armazenados e encaminhados para receptores devidamente autorizados. Adicionalmente, encontram-se implementadas boas práticas que têm por objectivo a reutilização de alguns resíduos (solventes), minimizando assim os impactes associados.

A certificação ambiental pelo referencial NP EN ISO 14001 e a certificação de segurança pelo referencial OHSAS 18001, encontram-se previstas para o final de 2005 o que comprova que os principais impactes da Soplaril Portugal se encontram identificados e controlados havendo, contudo, planos para efectuar melhorias.

6. Descrição do Projecto de Alteração

A execução do projecto de alteração da actual unidade industrial tem como objectivo a instalação de um equipamento produtivo de impressão, com melhores tecnologias produtivas, permitindo acertos de cores e de grafismos mais rigorosos e com melhores tempos de preparação, por substituição de dois equipamentos actualmente existentes. A execução do Projecto está associada ao objectivo estratégico focado na produção de “pequenas tiragens” de impressão de suportes flexíveis, de forma a alimentar a linha de produtos “sacos”.

Este investimento será caracterizado por uma melhor utilização dos recursos produtivos e no sentido da procura de produtos de maior valor acrescentado.

De acordo com a especificação do fornecedor da nova máquina de impressão Rotomec, modelo RS 4004, esta introduz uma série de melhorias relativamente às máquinas actualmente existentes e a desactivar, a qual cumpre a legislação em vigor, em matéria de segurança para o operador e risco industrial (incêndio).

O projecto de alteração inclui ainda a instalação de um equipamento de tratamento de poluentes atmosféricos (COV - compostos orgânicos voláteis) através de um processo de oxidação térmica regenerativa.

A oxidação térmica regenerativa, ou RTO, é a mais importante de qualquer portfólio de oxidação térmica. O dinâmico e moderno sistema de permuta de calor permite a obtenção de rendimentos térmicos até 95%, tendo-se definido este limite com o fim de minimizar o requisito de combustível de suporte adicional.

A instalação deste sistema de tratamento de COV tem como objectivo adaptar a empresa para o cumprimento dos valores limite de emissão (VLE) de COV definidos no D.L. n.º 242/2001, de 31 de Agosto, o qual estabelece a data de 30 de Outubro de 2007, como a data limite para o cumprimento desse VLE.

O nível máximo de emissões de COV tratadas, pela RTO, estimado é de 50 mg/Nm³ para um valor limite de emissão, para as actividades de impressão e complexagem, de 100 mg/Nm³.

O Projecto contempla também a conformidade administrativa com a regulamentação em vigor da construção de novas instalações, como é exemplo a construção de um novo edifício administrativo incluindo balneários e área social, com a demolição dos edifícios desactivados.

A área total do terreno de intervenção da Soplaril Portugal é de 31450 m², dos quais 6526,96 m² são a área total de construção a legalizar e licenciar e 5853,67 m² são a área total de implantação a legalizar e a licenciar.

A calendarização das actividades é apresentada na Tabela I.

Tabela I – Calendarização do Projecto de Alteração da unidade industrial da Soplaril

Actividade	2005												2006											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	M	J	J	A	S	O	N	D	
1 Análise e controlo da máquina de impressão existente (C7)	■	■	■																					
2 Optimização C7*				■	■	■	■																	
3 Optimização complexadora*							■																	
4 Optimização máquina de lavagem*									■															
5 Instalação da nova impressora Rotomec e máquina de lavagem						■	■	■	■	■														
6 Optimização da nova impressora										■														
7 Desactivação da DCM 860											■													
8 Instalação das condutas de extracção e condutas										■	■													
9 Período de monitorização												■	■											
10 Desactivação da DCM 1100													■											
11 Dimensionamento do sistema de tratamento a aplicar													■											
12 Instalação dos equipamentos de apoio associados ao sistema de tratamento																		■	■					
13 Instalação do sistema de tratamento																					■	■		

* Preparação para a regeneração térmica oxidativa

7. Avaliação dos Impactes Ambientais do Projecto

A análise da importância dos impactes do Projecto foi efectuada tendo em conta o seu carácter cumulativo, ou seja, ao seu impacte verificado actualmente foi adicionado o impacte associado à alteração. Desta forma, a avaliação da importância será efectuada sobre o impacte total, permitindo assim avaliar o resultado final composto pela situação actual e projecto de alteração.

O Projecto em avaliação encontra-se numa zona de “Concentração Industrial e Armazenagem”, pelo que se observa o uso apropriado da área em avaliação.

O Projecto tem impactes positivos a nível sócio-económico, nomeadamente ao nível da criação de emprego, mais especificamente oito (8) novos postos de trabalho. A análise realizada a este descritor permite avançar que o impacte originário das actividades de transporte associadas ao Projecto, uma vez observada a qualidade das actuais infra-estruturas rodoviárias, não é considerado importante.

O Projecto em AIA foi caracterizado em termos de localização que condicionam o seu funcionamento, uma vez observada a inexistência de um mapa de ruído para Seixezelo. Independentemente dessa situação, o ruído ambiente exterior do Projecto foi caracterizado e estes resultados utilizados no exercício de simulação da propagação do ruído pela área envolvente do Projecto. Os resultados da propagação do ruído revelam que o impacte actual na envolvente é negligenciável, quer em regime diurno, quer em regime nocturno.

Foi realizada uma prospecção de campo arqueológica, por um arqueólogo devidamente licenciado para o efeito. Do relatório elaborado conclui-se que são nulos eventuais impactes negativos decorrente da implementação do projecto, sobre quaisquer valores patrimoniais de natureza cultural e especificamente arqueológica. Não sendo desta forma assinaladas quaisquer medidas de minimização.

O solo da unidade industrial foi caracterizado através de um estudo do solo nos locais potencialmente contaminados (zona de armazenamento de combustíveis, acetato de etilo e resíduos), com o objectivo de averiguar a eventual contaminação dos solos na unidade fabril. Esses resultados demonstraram a existência pontual e superficial (entre 20 – 50 cm de profundidade) de alguns metais pesados, apenas em algumas das amostras de solo analisadas. Para despistagem procedeu-se à análise da eventual presença desses metais na água proveniente do furo e do poço. Os resultados obtidos evidenciaram a não existência desses metais na água analisada.

Por considerarmos que a caracterização de solos não foi realizada nas melhores condições, nomeadamente na metodologia da recolha das amostras de solo, será efectuada uma nova análise ao solo, a qual acreditamos que farão prova da ausência de contaminação do solo nesses locais, originada pelas actividades da Soplaryl.

O estudo de dispersão atmosférica dos poluentes, emitidos pelas chaminés dos equipamentos da Soplaryl (máquinas de impressão, complexagem e caldeiras) realizado, evidenciou a não excedência dos valores limite legalmente estabelecidos, para a protecção da saúde humana e da vegetação. Desta forma a simulação da dispersão atmosférica dos poluentes evidenciou a ausência de impacte ao nível da saúde das populações.

Contudo, após a conclusão do projecto, e com a instalação do sistema de tratamento de COV, as emissões deste poluente atmosférico serão inferiores às actuais. Simultaneamente a empresa cumprirá os VLE estabelecidos no D.L. n.º 242/2001, de 31 de Agosto, antes do término da data limite estabelecida (30 de Outubro de 2007).

O balanço hídrico efectuado aos recursos hídricos superficiais e subterrâneos permite concluir que, na generalidade, os recursos hídricos gerados na região da Bacia do Douro são suficientes para satisfazer as necessidades actuais (PBHD). O Projecto não é caracterizado como consumidor intensivo de recursos hídricos nem

produz efluentes que possam conter substâncias tóxicas susceptíveis de causar impactes importantes. Assim, podemos concluir que os impactes associados a este descritor são não importantes.

O impacte do Projecto na sensibilidade da paisagem foi considerado como baixo, dadas as características do terreno onde se situa a Sopláril Portugal e a implementação de um projecto de integração paisagística. A empresa mantém, inclusivamente, um pomar com macieiras que disponibiliza aos trabalhadores e melhora a envolvente paisagística.

Após a caracterização do ambiente possivelmente afectado pelo Projecto a instalar, apenas foram registadas comunidades vegetais, características de zonas florestais com um sub-bosque de matos degradados e como tal, com reduzido interesse ecológico. Ao nível da fauna também não foram encontrados vestígios de animais potencialmente associados a espécies em vias de extinção ou classificadas como ameaçadas. Desta forma, não são avançadas medidas de mitigação para este descritor.

Foram avaliados os impactes ambientais relacionados com o descritor Resíduos Industriais, que incluem a geração de resíduos com origem no processo produtivo e na eventual ocorrência de derrames de produtos químicos. A geração de resíduos é um impacte permanente e contínuo mas é mitigado através dos procedimentos operacionais de gestão de resíduos implementados na empresa. Uma vez gerados, os resíduos são encaminhados para destinatários adequados e autorizados, privilegiando a reciclagem em prol da eliminação.

Foram examinadas as condições em que a Sopláril Portugal opera relativamente à utilização de energia concluindo-se que a sua actividade se enquadra na definição de consumidor intensivo de energia, de acordo com o preconizado no Artigo 1º da Portaria n.º 359/82, de 7 de Abril, uma vez que o seu consumo total energético (energia eléctrica, gasóleo e fuel-óleo) é superior a 1000 TEP/ano. O impacte considera-se assim importante, estando planeado a realização de um plano de racionalização de energia.

Não foram identificados impactes importantes do Projecto ao nível Geologia e Geomorfologia.

8. Medidas de Mitigação

A caracterização detalhada do Projecto evidenciou que foi planeado em conformidade com o actual nível de exigência ambiental, promovendo a adopção de soluções tecnologicamente avançadas e o controlo dos seus principais impactes ambientais, permitindo assim potenciar um balanço ambiental global positivo.

No entanto foram identificadas algumas medidas de mitigação para o descritor qualidade do ar e energia que se apresentam se seguida:

- **Qualidade do ar:**

M1. Concretização do projecto de instalação do sistema de oxidação térmica regenerativa que tem como objectivo o tratamento dos compostos orgânicos voláteis.

- **Energia**

M1. Realização de uma auditoria energética,

M2. Elaboração de planos de racionalização energética

M3. Manter um registo actualizado pelo qual se possam verificar, mensalmente, os desvios em relação aos rendimentos e balanços energéticos de referência, bem como às metas estabelecidas para os consumos específicos,

M4. Elaborar relatórios de periodicidade não superior à trimestral e um relatório anual sobre o estado do progresso do plano e apresentar à Direcção-Geral de Energia.

9. Programas de Monitorização e Controlo

São implementados programas de monitorização para avaliar a eficácia das actuais soluções instaladas para o controlo dos impactes ambientais e das acções de mitigação propostas. Em termos de monitorização destacam-se os seguintes descritores, em conformidade com os actuais requisitos legais:

- **Qualidade do ar:** Caracterização bianual das emissões gasosas;
- **Resíduos Industriais:** Quantificação trimestral dos resíduos gerados e seu encaminhamento para destinatários devidamente licenciados para o efeito.
- **Energia:** Quantificação mensal dos consumos de energia eléctrica, gasóleo e fuel-óleo.

São propostos programas de monitorização de forma a facilitar a visualização do impacte do Projecto.

10. Análise Comparativa de Alternativas

A alternativa ponderada a este Projecto, designada por Alternativa 0, passaria pela não execução do Projecto. Tal implicaria o não cumprimento do valor limite de emissão de COV (100 mgC/m³N) até 30 de Outubro de 2007, estabelecidos pelo D.L. n.º 242/2001, de 31 de Agosto, e perda de competitividade económica.

11. Conclusões

Segundo as orientações estratégicas do grupo Alcan, a Soplaril Portugal elegeu o programa EHS (Environment, Safety and Health – Ambiente, Segurança e Saúde) como primeira prioridade do desígnio empresarial. O Projecto sobre que incide o presente EIA evidencia essa integração e o benefício que a Soplaril Portugal retira da cultura empresarial do grupo Alcan, traduzida também no conjunto de investimentos conducentes à verificação integral de regulamentação ambiental em vigor e permitindo designadamente a certificação pela ISO 14001 e OHSAS 18001.

Estes investimentos serão caracterizados por uma melhor utilização dos recursos produtivos e no sentido da procura de produtos de maior valor acrescentado.

Os equipamentos a integrar na capacidade produtiva serão de substituição de outros existentes, sendo que os mais recentes incorporam MTD's no que diz respeito às questões ambientais preparando os gases de exaustão para a sua incineração.

Os impactes sobre a qualidade do ar podem ser avançados como os principais impactes associados à situação de referência, constituindo a maior alteração. A instalação da nova máquina de impressão irá contribuir para a redução das emissões difusas e a instalação do sistema de oxidação térmica regenerativa para o tratamento dos compostos orgânicos voláteis, provenientes da impressão, lavagem e complexagem com solvente, reduzindo o nível de emissões para a atmosfera.

O impacte associado ao descritor Ambiente Sonoro foi estimado com base no resultado das medições efectuadas. O impacte foi avaliado e, após comparação com os limites legais em vigor, foi classificado como pouco importante. Apesar de não estarem previstas alterações significativas do ambiente sonoro, após a conclusão do projecto, o nível sonoro deverá ser reavaliado.

As análises realizadas ao solo não permitiram concluir com fiabilidade à cerca da existência ou não de contaminação de solos. Por forma a concluir da necessidade ou não de implementação de medidas remediadoras, a caracterização de solos vai ser repetida. No entanto, conclui-se que o execução do projecto em análise não tem influência no descritor Solos.

Relativamente à produção de Resíduos Industriais, a empresa tem já implementadas boas práticas, no que diz respeito à gestão de todos os resíduos gerados na instalação.

Ao nível do consumo energético, uma vez que a empresa é considerada consumidora intensiva de energia, a medida de mitigação associada consiste na realização de um "Plano de Racionalização de Energia", para os próximos cinco anos.

Conclui-se assim que, de acordo com as avaliações efectuadas, o Projecto não gera um impacte ambiental negativo, destacando-se antes os **aspectos positivos do Projecto** como a instalação de um sistema de tratamento de compostos orgânicos voláteis que permitirá à empresa o cumprimento integral de todas as disposições legais relativas à qualidade do ar, o enquadramento paisagístico de toda a unidade industrial e a adopção de processos tecnologicamente avançados por forma a integrar o Projecto nos mais elevados critérios que visam a protecção da qualidade do ambiente.