



Declaração de Impacte Ambiental

Designação do projeto	Ampliação da Fábrica 2 da RENOVA
Fase em que se encontra o projeto	Projeto Execução
Tipologia do projeto	Fabrico de Papel e Cartão
Enquadramento no regime jurídico de AIA	Artigo 1.º, n.º 4, alínea b), i) do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro
Localização (freguesia e concelho)	Concelho de Torres Novas, Freguesia de Zibreira
Identificação das áreas sensíveis (alínea a) do artigo 2.º do DL 151-B/2013, de 31 de outubro)	Não são afetadas áreas sensíveis definidas nos termos do disposto na alínea a) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro
Proponente	RENOVA – Fábrica de Papel do Almonda, S.A.
Entidade licenciadora	Agência para a Competitividade e Inovação, I.P.
Autoridade de AIA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Descrição sumária do projeto	<p>A RENOVA possui duas instalações de laboração, denominadas Fábrica 1 e Fábrica 2, que se encontram implantadas em dois lotes distintos de um terreno com uma área total de 843 613 m².</p> <p>Entre a Fábrica 1 e a Fábrica 2, a uma distância de cerca de 200 m a oeste da Fábrica 2, a RENOVA possui um aterro licenciado, que recebe os resíduos industriais não perigosos produzidos nestas duas instalações.</p> <p>Presentemente a Fábrica 2 integra instalações de natureza produtiva, designadamente a Divisão de Reciclagem (DIRE), parte da Divisão de Fabricação (DIFA) e a Divisão de Transformação (DITA) e instalações auxiliares, nomeadamente: parque de armazenagem de papel recuperado em fardos (ao ar livre); armazenagem de matérias-primas; armazém automático de bobinas de papel; armazenagem de produto acabado; armazém de peças e oficinas; refeitório e balneários; escritórios, posto médico e portaria.</p> <p>Na DIRE é obtida a fibra reciclada que é utilizada como matéria-prima das duas máquinas de produção de papel tissue (MP5 e MP6) existentes na DIFA. Por sua vez o papel tissue serve de matéria-prima na produção de "transformados" de papel - rolos de papel higiénico, rolos de cozinha, rolos industriais, guardanapos, lenços de bolso, lenços faciais ou toalhas de mão.</p> <p>O projeto de ampliação da Fábrica 2 da RENOVA será implantado de raiz em terreno disponível para o efeito no atual perímetro fabril da Fábrica 2 da</p>
-------------------------------------	--



	<p>RENOVA e compreenderá as seguintes unidades físicas e funcionais:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Armazém de matérias-primas, em edifício comum às instalações existentes, a ser ampliado.▪ Armazém automático de bobinas de papel, em edifício comum às instalações existentes, a ser ampliado.▪ Preparação da fibra e máquina de papel (MP7), a instalar num novo edifício.▪ Nova unidade de transformação de papel, a instalar num novo edifício.▪ Armazém de produto final, em edifício comum ao existente, a ser ampliado.▪ Abastecimento de energia elétrica e térmica.▪ Redes de fluidos e de águas residuais. <p>A ampliação da Fábrica 2 prevê a instalação de uma turbina a gás e respetiva caldeira de recuperação sem sistema de pós-combustão, assegurando as necessidades de calor e de vapor da nova linha de produção, considerado como projeto complementar.</p> <p>As principais características da máquina de papel (MP7), associada à ampliação da Fábrica 2, são as seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Capacidade de produção: 35 000 t/ano (papel tissue texturado).▪ Produtos: papel tissue (gramagens de 13 a 45 g/m²).▪ Largura do papel no enrolador: 2 850 mm.▪ Velocidade (zona húmida): 2 000 m/min.▪ Velocidade (zona seca): 1 800 m/min.▪ Diâmetro do secador Yankee: 5 500 mm.▪ Tecnologia: última geração (NTT). <p>O EIA prevê que a ampliação da Fábrica 2 e respetiva montagem seja efetuada em cerca de 15 meses. O estaleiro será localizado numa área disponível entre a ETAR e o armazém de bobinas de papel. O início da exploração desta unidade está previsto para 2017.</p>
--	---

Resumo do procedimento	<p>O presente procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) teve início a 29 de junho de 2015, após receção de todos os elementos necessários à boa instrução do mesmo.</p> <p>A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA), na sua qualidade de Autoridade de AIA, nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA), constituída por representantes da APA, da Direção-Geral do Património Cultural (DGPC), da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT), do Laboratório Nacional de Energia e Geologia, IP (LNEG), a Agência para a Competitividade e Inovação, I.P. (IAPMEI) e o Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves/Instituto Superior de Agronomia (CEANB/ISA).</p>
-------------------------------	---



A metodologia adotada para concretização deste procedimento de AIA contemplou as seguintes fases:

- Análise da conformidade do EIA, em cumprimento do disposto no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro e na Portaria n.º 330/2001, de 2 de abril.
- No âmbito da avaliação da conformidade do EIA, foi considerada necessária a apresentação de elementos adicionais, relativos aos seguintes capítulos/fatores ambientais: Descrição do Projeto; Geologia; Ruído; Qualidade do Ar; Solos e Uso do Solo; Recursos Hídricos; Fatores Biológicos e Ecológicos; Socioeconomia; Ordenamento do Território; Património; Paisagem. Foi igualmente solicitada a reformulação do Resumo Não Técnico.
- Em resposta ao pedido de elementos adicionais, o proponente apresentou um Aditamento ao EIA. Após análise desse documento, o EIA foi considerado conforme, a 28 de agosto de 2015.
- Solicitação de elementos complementares para os fatores Ordenamento do Território e Paisagem.
- Abertura de um período de Consulta Pública, que decorreu durante 15 dias úteis, desde 4 a 24 de setembro de 2015, e sobre o qual foi preparado o respetivo relatório de consulta pública.
- Solicitação de parecer específico a entidades externas à CA, dadas as afetações em causa e considerando o disposto no n.º 10 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro. Foi consultada a Câmara Municipal Torres Novas, a Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAP LVT), a Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC), a Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), a Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG), a Infraestruturas de Portugal, I.P. (IP).
- Realização de uma visita ao local do projeto no dia 23 de setembro de 2015, tendo estado presentes representantes da CA, do proponente e da empresa consultora.
- Análise técnica do EIA, com o objetivo de avaliar os impactos do projeto, e a possibilidade dos mesmos serem minimizados/potenciados. A apreciação dos fatores ambientais foi efetuada de acordo com os pareceres emitidos pelas entidades que constituem a CA. Assim, a APA emitiu parecer sobre recursos hídricos, ruído e a aplicação das melhores tecnologias disponíveis; a CCDR LVT sobre uso do solo, ordenamento do território, socioeconomia e qualidade do ar; a DGPC sobre Património; o LNEG sobre geologia e geomorfologia e o ISA/CEANB sobre a paisagem. O IAPMEI, enquanto entidade licenciadora, pronunciou-se sobre o projeto.
- Realização de reuniões de trabalho, com o objetivo de verificar a conformidade do EIA; analisar e avaliar os impactos do projeto de execução; analisar os contributos setoriais das várias entidades da CA e os pareceres solicitados a entidades externas; definir os fatores ambientais



	<p>determinantes para a avaliação ambiental do projeto; analisar os resultados da Consulta Pública; e estabelecer as Condicionantes, Medidas de Minimização e Planos de Monitorização para o projeto de execução.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Elaboração do Parecer Final da CA, que visa apoiar a tomada de decisão relativamente à viabilidade ambiental do projeto.▪ Preparação da presente decisão, tendo em consideração o Parecer da CA e o Relatório da Consulta Pública.
--	---

<p>Resumo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas</p>	<p>No contexto da consulta a entidades externas à CA, promovida ao abrigo do n.º 10 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, foram recebidos pareceres da DRAP LVT e da ANPC, os quais se encontram em anexo ao Parecer da CA.</p> <p>A DRAP LVT refere que:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ A ampliação da Fábrica 2 da RENOVA interfere com áreas integradas na RAN, conforme a respetiva delimitação atualmente em vigor para o concelho de Torres Novas e constante da Planta de condicionantes do PDM para esse município.▪ Em 3/8/2015 o proponente instruiu um pedido de reconhecimento, pela tutela, de relevante Interesse Público (RIP) ao projeto em questão, para efeitos exclusivamente da viabilização da utilização não agrícola dessas áreas integradas na RAN, no âmbito do disposto no artigo 25.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, diploma que aprovou o regime jurídico dessa Reserva.▪ Este procedimento de RIP encontra-se atualmente a decorrer, não tendo, portanto, sido ainda objeto de decisão da tutela. <p>Face ao atrás mencionado, a DRAP LVT emite parecer favorável, condicionado à obtenção do reconhecimento do relevante interesse público do projeto, para efeitos da utilização não agrícola das áreas de RAN a afetar (cfr. disposto no artigo 25.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março).</p> <p>A ANPC considera, em termos genéricos, que nada há obstar ao projeto desde que sejam cumpridas as imposições legais, nomeadamente, as decorrentes dos regimes jurídicos da REN e da RAN.</p> <p>Porém, atendendo a que os principais riscos associados à ampliação desta indústria são os de acidente, incêndio, explosão e contaminação dos recursos hídricos e do ar, devem ser consideradas as seguintes preocupações em matéria de proteção civil:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Cumprimento das imposições legais do Plano Diretor Municipal e do Plano Municipal de Defesa Floresta Contra Incêndios de Torres Novas.▪ Cumprimento das medidas preventivas e de acompanhamento constantes do regime jurídico de emissões industriais, com o objetivo de assegurar a prevenção e o controlo da emissão de poluentes.▪ Ser assegurado o cumprimento do Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de
---	--



	<p>novembro, alterado pelo Decreto-Lei nº 224/2015, de 9 de outubro, e demais portarias técnicas complementares, em particular a Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro, nomeadamente os requisitos decorrentes da Utilização-Tipo XII, devendo neste caso ser adotadas as medidas adequadas à categoria de risco que for determinada para o Edifício.</p>
<p>Resumo do resultado da consulta pública</p>	<p>Em cumprimento do preceituado no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, a consulta pública decorreu durante 15 dias úteis, de 4 a 24 de setembro de 2015.</p> <p>Durante este período foram recebidos cinco pareceres com a seguinte proveniência: DGADR – Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural; EMFA – Estado-Maior da Força Aérea; Turismo de Portugal, I.P.; Quercus; cidadão Mário Costa.</p> <p>Da análise dos pareceres recebidos não foi identificada qualquer oposição ao projeto, sintetizando-se abaixo os aspetos mais relevantes destes contributos.</p> <p>A DGADR informa que o projeto não colide com outros da sua competência pelo que nada tem a opor.</p> <p>O EMFA informa que a instalação pretendida não se encontra abrangida por qualquer servidão de unidades afetas à Força Aérea.</p> <p>O Turismo de Portugal informa nada ter a objetar ao projeto pois além da atividade turística não ser afetada, o projeto traduz-se numa mais-valia em termos económicos. Adverte, no entanto, para a necessidade de implementação das medidas de minimização previstas, quer para a fase de construção quer para a de exploração, bem como dos planos de monitorização identificados, principalmente no que respeita aos fatores ambientais mais relacionados com o turismo: paisagem e património arqueológico.</p> <p>A Quercus recomenda a tomada de medidas para aumentar a eficiência da ETAR de forma a corrigir a carga poluente que é introduzida no rio. Realça que, na resolução dos problemas de poluição do rio, o investimento feito no tratamento dos efluentes urbanos não deve servir de justificação para a redução das exigências ao nível do tratamento dos efluentes industriais. Em síntese, considera necessário exigir propostas de melhoria da eficiência de tratamento do efluente para que se reduza a necessidade de recorrer à diluição e depuração natural do curso de água.</p> <p>O cidadão Mário Costa, embora tenha posição favorável ao projeto, manifesta a sua preocupação pelo facto da ETAR estar no limite da sua capacidade, tendo-se já registado alguns incidentes de <i>over-flow</i>. Assim, um aumento da capacidade de produção implicará um aumento da capacidade da ETAR, bem como a instalação de lagoas secas de retenção por gravidade e sistemas automáticos de deteção da qualidade do efluente que permitam um imediato transvase gravitacional para as referidas lagoas, através de</p>



	<p>comporta automática e manual.</p> <p>Relativamente à preocupação expressa por este cidadão, importa referir que a mesma se encontra salvaguardada no âmbito da necessária atualização do Título de Utilização dos Recursos Hídricos (TURH) para descarga dos efluentes domésticos e industriais.</p> <p>Por outro lado, a presente decisão condiciona a concretização do projeto a um tratamento das águas de refrigeração do sistema de cogeração, prévio à sua descarga na rede de drenagem pluvial, ou a possibilidade de as mesmas serem eventualmente reutilizadas, em detrimento do procedimento atual de descarga destes efluentes na ETAR. Esta condicionante permitirá a diminuição dos volumes de efluentes a tratar na referida infraestrutura.</p>
<p>Informação das entidades legalmente competentes sobre a conformidade do projeto com os instrumentos de gestão territorial, as servidões e restrições de utilidade pública e de outros instrumentos relevantes</p>	<p>Na área de estudo incidem os seguintes Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) de âmbito Regional: Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROTOVT), e o Plano Diretor Municipal (PDM) de Torres Novas.</p> <p>A área do projeto insere-se na <i>Unidade Territorial 9 – Colinas do Tejo do PROTOVT</i>, que abrange parte dos concelhos de Rio Maior, Santarém, Torres Novas, Alcanena, Entroncamento e Tomar, conforme a RCM n.º 64-A/2009, de 6 de agosto, sujeita à Declaração Retificação n.º 71-A/2009, de 2 de outubro</p> <p>De acordo com o Modelo Territorial do PROTOVT a área do projeto insere-se em “Áreas de Desenvolvimento Agrícola e Florestal”.</p> <p>O projeto não está localizado em quaisquer dos elementos que constituem a Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental (ERPVA). Contudo implanta-se próximo do corredor ecológico secundário (CES) definido ao longo do rio Almonda.</p> <p>Verifica-se ainda que os terrenos da RENOVA são identificados como de perigosidade sísmica elevada, com algumas áreas a norte que apresentam riscos elevados de instabilidade de vertentes.</p> <p>Tendo em consideração que se trata de um projeto de ampliação de instalações existentes, considera-se que o mesmo não compromete os objetivos e estratégias preconizados no PROTOVT, realçando-se os impactos positivos de natureza estratégica e de reforço do posicionamento da empresa e projeção de nível nacional e internacional.</p> <p>No âmbito do <u>PDM de Torres Novas</u>, considerou-se que algumas das instalações existentes da Fábrica 2 não dispõem de licenciamento e carecem de regularização, sendo nalguns casos inviáveis face às disposições deste IGT. Verifica-se ainda que o edifício A previsto na ampliação se insere em <i>espaço agrícola RAN</i>, não tendo enquadramento nas disposições do PDM. Neste contexto, será necessária a obtenção de Reconhecimento de Interesse Público (RIP), processo que se encontra em curso e no âmbito do qual a Entidade Regional da RAN se pronunciou favoravelmente.</p>



Importa realçar que a ampliação da Fábrica 2 incide sobre uma vasta área já intervencionada, devidamente infraestruturada, articulada internamente e organizada funcionalmente com o núcleo industrial interno e externo, com sinergias diretas com a Fábrica 1. Acresce o facto de não se evidenciarem sensibilidades particulares em matéria de ordenamento do território e de acessibilidades, bem como a ausência de alternativas viáveis.

Estão já em curso na Câmara Municipal de Torres Novas os procedimentos de suspensão e implementação de medidas preventivas e de elaboração de um Plano de Pormenor (PP) para o local, tendo em vista a viabilização do projeto e a futura e necessária coerência territorial.

Salienta-se ainda que o terreno onde está instalada a Fábrica 2 da RENOVA e no qual se irá desenvolver o projeto de ampliação interfere, em parte, com área integrada na Reserva Ecológica Nacional (REN). Dos novos elementos a edificar, cerca de metade do edifício da MP7 (1 573,3 m²) está inserida em área classificada como REN. Verifica-se ainda a existência de construções, total ou parcialmente integradas em REN, que se encontram em licenciamento e outras em que está ainda em preparação a documentação necessária à instrução do respetivo processo de regularização.

No âmbito da avaliação da compatibilidade do projeto com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas em REN verifica-se que todas as ações do projeto constituem-se como interditas nos termos do n.º 1 do artigo 20.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 239/2012.

No entanto, da análise efetuada, considera-se que o projeto de ampliação não produzirá efeitos relevantes nas funções das áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos e das zonas ameaçadas pelas cheias. Deste modo, considera-se que não existe afetação significativa da estabilidade do equilíbrio ecológico do sistema biofísico.

Relativamente às edificações existentes total ou parcialmente integradas em REN que estão em licenciamento e para as que ainda está em preparação a documentação necessária à instrução do respetivo processo de regularização, considera-se que também não implicarão a afetação significativa da estabilidade do equilíbrio ecológico do sistema biofísico.

Assim, de forma a regularizar a desconformidade com esta restrição de utilidade pública, será necessário efetuar posteriormente a alteração simplificada da delimitação da REN, nos termos dos n.ºs 6 e seguintes do artigo 16.º-A do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro, respeitante aos novos elementos a edificar, às edificações existentes total ou parcialmente integradas em REN que estão em licenciamento e outras em que ainda está em preparação a documentação necessária à instrução do processo de regularização.

Face ao exposto, apesar do projeto de ampliação ser inviável face ao atualmente disposto no PDM em vigor, verifica-se que o mesmo apresenta



	<p>condições para vir a ser viabilizado, dependente em primeira instância da conclusão/aprovação de um procedimento de suspensão do referido IGT e implementação de medidas preventivas e, posteriormente, à alteração simplificada da REN.</p>
<p>Razões de facto e de direito que justificam a decisão</p>	<p>A ampliação da Fábrica 2 permitirá otimizar o aproveitamento dos terrenos da RENOVA, que dispõe de instalações auxiliares que se adaptam às novas necessidades, como sejam os sistemas de tratamento de água, de tratamento de efluentes e o aterro de resíduos industriais não perigosos.</p> <p>O projeto prevê, também, a implementação das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD), identificadas no documento de referência no âmbito da DEI para aplicação setorial, <i>Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Production of Pulp, Paper and Board</i>, tal como descritas na Decisão de Execução da Comissão n.º 2014/687/UE, de 26 de setembro de 2014, que estabelece as Conclusões sobre as Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) para a Produção de Pasta, Papel e Cartão nos termos da Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa às emissões industriais.</p> <p>O projeto de ampliação da Fábrica 2 da RENOVA será implantado de raiz em terreno disponível para o efeito no atual perímetro fabril. De entre os principais componentes do projeto salienta-se a instalação de uma máquina de papel (MP7) que foi concebida com o máximo de flexibilidade, podendo passar rapidamente da produção de papel <i>tissue</i> convencional (papel liso) para papel <i>tissue</i> texturado de elevada qualidade.</p> <p>A tecnologia considerada na MP7 permite-lhe ter um consumo de energia significativamente inferior ao das máquinas de papel <i>tissue</i> convencionais, já que é otimizada a remoção de água da folha de papel na fase de prensagem.</p> <p>A tecnologia diferenciadora selecionada (NTT) permitirá expandir as atuais competências de desenvolvimento conceptual e qualitativo de novos produtos, uma vez que a sua principal utilidade radica na possibilidade de texturização especial de produtos, com claro impacto positivo esperado ao nível do seu valor acrescentado nos mercados internacionais.</p> <p>A seleção desta tecnologia está assim alinhada com o reforço de uma estratégia consistente de internacionalização baseada na diferenciação, na inovação e na marca, sendo o design e a conceção de novos produtos dois eixos principais nessa estratégia que sairão claramente beneficiados pelo presente projeto.</p> <p>Em termos de impactes, importa salientar que o projeto se localiza no interior do atual perímetro fabril da Fábrica 2 da RENOVA existente, cuja caracterização da situação atual não revelou a existência de situações sensíveis quer ao nível dos fatores de qualidade do ambiente quer nos restantes fatores. Assim, considerou-se que sendo implementadas as medidas de minimização constantes da presente decisão, os impactes resultantes, quer da construção quer da exploração do projeto, serão negativos mas</p>



pouco significativos.

De forma resumida poderão ocorrer os seguintes impactes: potencial afetação de estruturas cársicas durante a construção, no caso de se verificar a existência das mesmas sob o aterro já existente; acréscimo dos sólidos em suspensão na qualidade da água do rio Almonda; acréscimo das águas residuais produzidas resultantes da produção de resíduos; aumento dos níveis de consumo de água captada no rio Almonda com repercussões no regime de escoamento daquele rio; impermeabilização do solo; afetação do solo resultante das ações associadas à instalação do estaleiro e infraestruturas de apoio à obra, movimentação de terras, áreas de depósito de materiais e circulação de veículos pesados; acréscimo dos níveis de ruído resultantes da atividade da fábrica e da circulação de veículos pesados; aumentos relevantes das emissões na envolvente próxima da Fábrica que não põe em causa o cumprimento dos valores limite da qualidade do ar; perturbação das povoações devido às atividades associadas à construção; potencial afetação de vestígios arqueológicos que possam não ter sido identificados por estarem ocultos quer pela vegetação, quer pelo aterro existente; redução da qualidade cénica e da visibilidade durante a construção e na exploração da Fábrica 2, face ao carácter visual intrusivo e permanente do projeto.

Os principais impactes muito significativos serão os resultantes da exploração do projeto e são de carácter positivo indo ocorrer no âmbito do fator socioeconomia, e resultam nomeadamente: do aumento significativo da capacidade de produção e de oportunidade de resposta (e conquista) ao mercado internacional (em ano de cruzeiro, cerca de 50% da produção do projeto será vendida nos mercados internacionais), aumentando e melhorando significativamente a sua competitividade, com efeito muito significativo no reforço do posicionamento da empresa no contexto setorial, sendo que acresce uma projeção de nível nacional e internacional; da melhoria do desempenho funcional da empresa e do correspondente desempenho ambiental, com a introdução da nova máquina de papel, significativa como investimento e como qualidade de desempenho, tecnologicamente mais moderna e eficiente, melhorando o nível de desperdício e dos consumos específicos de água e energia e de produção de águas residuais, de resíduos e de consumo de bens; da estabilidade da empresa, aumentando a capacidade de manutenção de um número significativo de postos de trabalho (431) e do efeito de dinamização gerado com o contributo da empresa, visto operar com quantidade e diversidade significativa, com efeito multiplicador através da dinamização em empresas dos sectores de montante e jusante.

Desta forma e considerando que o fator ambiental Socioeconomia é o fator determinante nesta avaliação e que os fatores de qualidade do ambiente são os fatores relevantes, e tendo em conta que os impactes negativos pouco significativos identificados são passíveis de minimização, quer com as medidas já implementadas na Fábrica 2, quer com as propostas no âmbito



	<p>desta AIA, considerou-se que deve ser emitido parecer favorável condicionado ao projeto de Ampliação da Fábrica 2 da RENOVA</p> <p>De salientar a necessidade de proceder à <u>atualização dos Títulos de Utilização dos Recursos Hídricos</u> para a captação de água; para a descarga dos efluentes domésticos e industriais e para descarga das águas de refrigeração e da descarga de águas pluviais suscetíveis de contaminação. Bem como de dar cumprimento às medidas de minimização e às monitorizações constantes da licença ambiental LA 561/1.0/2015, emitida em 5 de junho.</p>
--	--

Índice de avaliação ponderada dos impactes ambientais	<p>Na sequência da avaliação desenvolvida, e em cumprimento do disposto no n.º 1 do artigo 18.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, procedeu-se à determinação do índice de avaliação ponderada de impactes ambientais, tendo sido obtido um resultado de 3.</p>
--	---

DECISÃO
Favorável Condicionada
Condicionantes
<ol style="list-style-type: none">1. Implementação de uma solução para tratamento das águas de refrigeração antes da descarga na rede pluvial.2. Implementação das Medidas de Minimização e Planos de Monitorização mencionados nesta DIA.

Elementos a apresentar
<p><u>Previamente ao Licenciamento, deve ser apresentada para análise e aprovação:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. A solução para o tratamento das águas de refrigeração antes da descarga na rede pluvial. <p><u>Previamente ao início da construção, deve ser apresentado para análise e aprovação:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. A revisão do PIP de forma a acautelar as seguintes situações:<ol style="list-style-type: none">1.1 Algumas espécies propostas são calcifugas, ou sejam não se adequam a terrenos ou solos de natureza calcária como são os vários solos da área de projeto. Como mero título de exemplo destacam-se a <i>Digitalis thapsi</i> e o <i>Quercus pyrenaica</i>.1.2 O <i>Laurus nobilis</i> está associado a situação de sombra e margens de cursos de água pelo que a sua utilização deverá ser ponderada quanto à sua localização e exposição a Sul, na situação de encosta/talude.1.3 O <i>Nerium oleander</i> tem como habitat preferencial as margens e leitos de cursos de água com grande estiagem e por outro lado não configura o elenco de espécies locais.

- 1.4 De forma a não comprometer o sucesso das plantações ou que os referidos exemplares venham a apresentar menor vigor, as espécies em conflito deverão ser substituídas, tendo como base as espécies das associações/comunidade locais e autóctones.
- 1.5 A área compreendida entre o estacionamento existente e a futura Unidade de Produção Transformação deve ser objeto de reforço de plantações, com exemplares arbóreos, salvaguardando as distâncias de segurança necessárias e adequadas ao porte de cada espécie.
- 1.6 Deve constar um Plano de Manutenção com o adequado cronograma.
- 1.7 Deve ser apresentado um relatório da evolução das plantações no final do 2º ano após a implementação do PIP, com recurso a registo fotográfico. Todas as situações que não estejam conforme o previsto devem ser registadas e devem ser apresentadas propostas para a sua resolução.

Em sede de Licenciamento, deve ser entregue:

1. Comprovativo da autorização concedida pela Tutela do Património Cultural para a realização dos trabalhos de acompanhamento arqueológico da fase de construção do projeto.

Medidas de minimização

Todas as medidas de minimização dirigidas às fases prévia à construção e de construção devem constar do caderno de encargos da empreitada e ser consideradas no Plano de Gestão Ambiental.

FASE DE PROJETO DE EXECUÇÃO

1. Considerar no projeto a aplicação de revestimentos com tonalidade neutra nos novos pavilhões, com baixos níveis de refletância de luz, em particular no Armazém de Produtos Prontos (Produto Acabado ALPHA) e Unidade de Produção Transformação. A medida deve aplicar-se quer nas fachadas, em particular nas orientadas para o exterior assim como na cobertura.
2. O projeto de iluminação exterior a ser elaborado deve acautelar todas as situações que conduzam a um excesso de iluminação artificial, com vista a minimizar a poluição luminosa. O equipamento a propor deve assegurar a existência de difusores de vidro plano, fonte de luz oculta e feixe vertical de luz de forma a assegurar a redução da iluminação intrusiva.
3. Utilização de pavimentos porosos nas áreas de passeios, arruamentos pedonais e zonas de reduzido tráfego rodoviário.
4. Construção de um tanque de emergência com capacidade de retenção do volume de efluente produzido para 12 horas.

FASE DE PLANEAMENTO/ FASE DE PREPARAÇÃO PRÉVIA À EXECUÇÃO DA OBRA

5. Efetuar nova prospeção sistemática da zona 3 e da zona 6 que apresentavam deficientes condições de visibilidade do solo, bem como de todos os elementos do projeto que se localizem fora das áreas

anteriormente prospetadas.

6. Proceder à divulgação do programa de execução das obras às populações interessadas, designadamente à população residente na freguesia de Zibreira. A informação disponibilizada deve incluir nomeadamente o objetivo, a natureza, a localização da obra, as principais ações a realizar, respetiva calendarização e eventuais afetações à população, designadamente em relação às acessibilidades, serviços e ocupações do subsolo.
7. Implementar um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações.
8. Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos.
9. Assegurar que a calendarização da execução das obras atenda à redução dos níveis de perturbação das espécies de fauna na área de influência dos locais dos trabalhos, nos períodos mais críticos, designadamente a época de reprodução, que decorre genericamente entre o início de abril e o fim de junho.
10. A área de olival próxima da zona de implantação da ampliação do armazém de produto final deve ser balizada, de modo a minimizar quaisquer afetações daquela.
11. Todos os exemplares arbóreos na área de execução do reperfilamento do talude para implantação da ampliação do armazém de produto final, que não se sobreponham com o projeto, devem ser mantidos para maximizar a recuperação da área, devendo para tal ser devidamente sinalizados e balizados.
12. Elaborar um Plano de Gestão Ambiental (PGA), constituído pelo planeamento de todas as atividades construtivas e pela identificação e pormenorização das medidas de minimização a implementar na fase da execução das obras e respetiva calendarização. Assim, o PGA deve incluir o Plano de Obra, o Plano de Gestão de Efluentes, o Plano de Gestão de Resíduos, o Plano de Acessibilidades, e o Plano de Desativação de Estaleiro e Áreas Afetas à Obra, para além de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) das obras. As cláusulas técnicas ambientais constantes do PGA comprometem o empreiteiro e o dono da obra a executar todas as medidas de minimização identificadas, de acordo com o planeamento previsto.

IMPLANTAÇÃO ESTALEIRO

13. Implementar um sistema de drenagem de todas as águas residuais domésticas e industriais da área de estaleiro, a ligar a um tanque de retenção, para posterior trasfega para sistema de tratamento no exterior. Em alternativa, poderá ser equacionada a ligação às redes de águas residuais do proponente, mediante autorização deste.

ESCAVAÇÃO E MOVIMENTAÇÕES DE TERRAS

14. Na eventualidade de o terraplano não apresentar superfície adequada à implantação do Armazém de Produtos Prontos, para que o aterro não seja prolongado muito mais sobre a vertente da ribeira da

Fonte Longa deve ser equacionado a sua contenção através de um muro de suporte, sendo que a minimização do seu impacto visual se encontra assegurada pela implementação do Projeto de Integração Paisagística, podendo no entanto, o mesmo ser revestido do lado exterior de pedra local.

15. Efetuar acompanhamento arqueológico integral, permanente e presencial de todas as operações que impliquem revolvimento do solo (desmatação, decapagem do solo, escavação - incluindo remoção de aterros e levantamento dos pavimentos existentes - terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes), quer nas fases preparatórias, como a instalação de estaleiros, abertura de caminhos ou desmatação, até se atingirem níveis arqueologicamente estéreis; Os trabalhos de prospeção/acompanhamento arqueológico devem ser desenvolvidos, de acordo com o número de frentes, por um arqueólogo ou uma equipa devidamente credenciada para o efeito pela DGPC.
16. Efetuar a prospeção arqueológica sistemática do terreno, após a desmatação superficial e remoção de camadas de aterro, das áreas de incidência do projeto que apresentaram visibilidade reduzida ou nula, bem como de outras zonas afetadas à obra, tais como vazadouros, áreas de empréstimo e depósitos temporários, ou outras áreas não previstas na fase de EIA, de forma a colmatar as lacunas de conhecimento.
17. Os resultados obtidos no decurso do acompanhamento arqueológico poderão determinar a adoção de medidas de minimização complementares como seja o registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras. Antes da adoção de qualquer medida de mitigação deverá compatibilizar-se a localização dos elementos do projeto com os vestígios patrimoniais em presença, de modo a garantir a sua preservação e o seu enquadramento visual.
18. Sempre que forem encontrados vestígios arqueológicos, as obras serão suspensas nesse local, ficando o arqueólogo obrigado a comunicar de imediato à DGPC as ocorrências com uma proposta de minimização de medidas de minimização a implementar sob a forma de um relatório preliminar. Se a destruição de um sítio (total ou parcial) depois de devidamente justificada, for considerada como inevitável, deverá ficar expressamente garantida a salvaguarda pelo registo da totalidade dos vestígios e contextos a afetar, através da escavação arqueológica integral.
19. As estruturas arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem em função do seu valor patrimonial, ser conservadas *in situ*, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação para o futuro. Os achados móveis deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do património.
20. Sinalização e vedação permanente de todas as ocorrências patrimoniais que possam surgir durante os trabalhos de acompanhamento, de modo a evitar a passagem de maquinaria e pessoal afetado à obra. A área de proteção deverá ter cerca de 10 m em torno do limite máximo da área afetada pela obra. A sinalização e vedação devem ser realizadas com estacas e fita sinalizadora que deverão ser regularmente repostas.
21. Todas as atividades construtivas, especialmente as ações de desmatação, desarborização, limpeza e decapagem dos solos, devem ser estritamente limitadas à área de intervenção.
22. Vedar a área afetada à obra.
23. Antes dos trabalhos de movimentação de terras, proceder à decapagem da terra vegetal, se existente, e ao seu armazenamento em pargas, para posterior reutilização em áreas afetadas pela obra.

24. A biomassa vegetal e outros resíduos resultantes destas atividades devem ser removidos e devidamente encaminhados para destino final, privilegiando-se a sua reutilização.
25. Os trabalhos de escavações e aterros devem ser iniciados logo que os solos estejam limpos, evitando repetição de ações sobre as mesmas áreas.
26. Os trabalhos que envolvam escavações a céu aberto e movimentação de terras devem ser executados preferencialmente no período de maio a setembro, de forma a minimizar a exposição dos solos nos períodos de maior pluviosidade e a diminuir a erosão hídrica e o transporte sólido.
27. A execução de escavações e aterros deve ser interrompida em períodos de elevada pluviosidade, devendo ser tomadas as devidas precauções para assegurar a estabilidade dos taludes e evitar o respetivo deslizamento.
28. Caso se verifique simultaneidade da execução de movimentação de terras no talude com época de chuva, deverão ser colocadas nestas barreiras verticais de geotêxtil que minimizem o arrastamento de sólidos para a linha de água próxima e subsequentemente para o rio Almonda.
29. Proceder à revegetação dos solos que previsivelmente irão ficar expostos aos agentes erosivos por um período superior a 4 meses.
30. Sempre que possível, utilizar os materiais provenientes das escavações como material de aterro, de modo a minimizar o volume de terras sobrantes (a transportar para fora da área de intervenção).
31. Os produtos de escavação que não possam ser aproveitados, ou em excesso, devem ser armazenados em locais com características adequadas para depósito.
32. Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado.
33. Durante o armazenamento temporário de terras, deve efetuar-se a sua proteção com coberturas impermeáveis. As pilhas de terras devem ter uma altura que garanta a sua estabilidade.
34. A armazenagem do solo vegetal em pargas deve ser feita de forma trapezoidal, estreita e alongada, com a parte superior ligeiramente convexa para permitir a boa infiltração da água. As pargas devem ser localizadas nas zonas adjacentes àquelas onde o solo irá ser aplicado. Deverá ser executada uma sementeira de leguminosas para garantir o arejamento e a manutenção das características físico-químicas do solo.
35. Caso haja necessidade de levar a depósito terras sobrantes, a seleção dessas zonas de depósito deve excluir as seguintes áreas e considerar as seguintes condicionantes:
 - Áreas do domínio hídrico;
 - Áreas inundáveis;
 - Zonas de proteção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração);
 - Perímetros de proteção de captações;
 - Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou da Reserva Ecológica Nacional (REN)
 - Outras áreas com estatuto de proteção, nomeadamente no âmbito da conservação da natureza;
 - Outras áreas onde possam ser afetadas espécies de flora e de fauna protegidas por lei;

nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras;

- Locais sensíveis do ponto de vista geotécnico;
- Locais sensíveis do ponto de vista paisagístico;
- Áreas de ocupação agrícola;
- Proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas;
- Zonas de proteção do património.

36. Caso seja necessário recorrer a grande quantidade de terras de empréstimo para a execução das obras respeitar as seguintes recomendações para a seleção dos locais de empréstimo e considerar as seguintes condicionantes e restrições:

- As terras de empréstimo devem ser provenientes de locais próximos do local de aplicação, para minimizar o transporte;
- As terras de empréstimo não devem ser provenientes de:
 - terrenos situados em linhas de água, leitos e margens de massas de água;
 - zonas ameaçadas por cheias, zonas de infiltração elevada, perímetros de proteção de captações de água;
 - áreas classificadas da RAN ou da REN;
 - áreas classificadas para a conservação da natureza;
 - outras áreas onde as operações de movimentação das terras possam afetar espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras;
 - locais sensíveis do ponto de vista geotécnico;
 - locais sensíveis do ponto de vista paisagístico;
 - áreas com ocupação agrícola;
 - áreas na proximidade de zonas urbanas e/ou turísticas;
 - zonas de proteção do património.

37. Após a execução da movimentação de terras, o novo talude deverá ser vegetado, ainda que com olival, evitando-se assim que o mesmo seja colonizado por Canas (*Arundo donax*), espécie exótica de elevado potencial infestante.

38. Proceder à compostagem do material vegetal a abater no sentido de ser incorporado na terra vegetal que é prevista ser usada na integração paisagística.

39. Colocar um separador de hidrocarbonetos no trecho terminal da rede de águas pluviais da zona de oficinas e estacionamento de máquinas e veículos.

40. Interditar a realização de quaisquer descargas de águas residuais (domésticas ou industriais), que não seja para o sistema a construir ou existente.

CONSTRUÇÃO E REABILITAÇÃO DE ACESSOS

41. Privilegiar o uso de caminhos já existentes para aceder ao local da obra, incluindo os locais de depósito e de empréstimo. Caso seja necessário proceder à abertura de novos acessos ou ao

melhoramento dos acessos existentes, as obras devem ser realizadas de modo a reduzir ao mínimo as alterações na ocupação do solo fora das zonas que posteriormente ficarão ocupadas pelo acesso.

42. Os acessos de obra para o alargamento do armazém de produto final e em especial, para a movimentação de terras nos trabalhos de regularização do talude junto àquele, devem processar-se pelo interior da unidade industrial, evitando assim introduzir afetações desnecessárias sobre o vale da ribeira da Fonte Longa.
43. Assegurar o correto cumprimento das normas de segurança e sinalização de obras na via pública, tendo em consideração a segurança e a minimização das perturbações na atividade das populações.
44. Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projeto não fiquem obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte dos utilizadores.
45. Sempre que se preveja a necessidade de efetuar desvios de tráfego, submeter previamente os respetivos planos de alteração à entidade competente, para autorização.

CIRCULAÇÃO E FUNCIONAMENTO DE VEÍCULOS E MAQUINARIA DE OBRA

46. Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra.
47. De forma a minimizar a emissão de poeiras para a atmosfera e a sua conseqüente deposição sobre a comunidade florística da envolvente, deve ser promovida a rega racional e regular de zonas mais pulverulentas, assim como de caminhos e trajetos usados pelos equipamentos e viaturas de apoio à empreitada, sempre que tal se justificar.
48. Conferir especiais cuidados nas operações de carga, descarga e de deposição de materiais, especialmente se forem pulverulentos (ex. cobertura e humedificação da carga e adoção de menores alturas de queda na descarga).
49. Efetuar o transporte de terras e de resíduos de construção e de demolição e, em geral de quaisquer materiais pulverulentos, em contentores fechados e cobertos, de forma a evitar a emissão de poeiras.
50. Deve ser implementado um sistema de lavagem de rodados, com recirculação total de água, à saída da área afeta à obra e antes da entrada na via pública.
51. As atividades ruidosas devem realizar-se, sempre que possível, nos dias úteis e no período das 8 h às 20 h, quando nas proximidades existirem usos sensíveis.
52. Fora do período mencionado acima, caso o Empreiteiro pretenda efetuar atividades ruidosas, com a autorização do dono de Obra, deve ser solicitada previamente, à entidade competente (Câmara Municipal), a respetiva licença especial de ruído.
53. Caso a duração das atividades fora do período das 8:00 às 20:00 h nos dias úteis seja superior a 30 dias, o Empreiteiro fica obrigado ao cumprimento dos valores limite de LAeq do ruído ambiente de 60 dB(A), no período do entardecer, e de 55 dB(A), no período noturno.
54. Devem ser selecionados, sempre que possível, técnicas e processos que causem menor ruído e vibrações.
55. Insonorizar a maquinaria de apoio à obra que gere mais ruído, recorrendo-se, por exemplo, à utilização de silenciadores em maquinaria com sistemas de combustão interna ou de pressão de ar

(compressores, perfuradores, guindastes).

- 56.** O movimento das máquinas e viaturas, fora da zona de obra, deve ser previamente planeado e organizado, de forma a minimizar os níveis de incomodidade junto dos locais mais sensíveis, afastando aquele tráfego dos aglomerados urbanos.
- 57.** Insonorizar e isolar adequadamente, caso se justifique, as áreas situadas em espaço aberto onde se desenvolvem atividades de construção que gerem elevado ruído, através da sua delimitação com a implantação de painéis acústicos.
- 58.** Introduzir, sempre que necessário e caso se justifique, medidas de proteção acústica suplementares e/ou aferir as já implementadas, justificadas com base nos resultados de monitorização a desenvolver e de modo a minimizar o aumento dos níveis de ruído nos estaleiros e nas zonas adjacentes à obra (especialmente com usos sensíveis).

GESTÃO DE PRODUTOS, EFLUENTES E RESÍDUOS

- 59.** Os resíduos produzidos na obra ou no estaleiro serão recolhidos seletivamente em frações compatíveis com o destino final ambientalmente mais adequado, devendo ser acondicionados e armazenados de acordo com as boas práticas recomendáveis neste domínio, e mantidos em boas condições, de forma a não se degradarem nem se misturarem com resíduos de natureza distinta.
- 60.** Os resíduos urbanos e equiparáveis serão armazenados junto às áreas sociais onde são gerados, em contentores especificamente destinados para o efeito, devendo ser promovida a separação das frações recicláveis e o seu envio para os correspondentes circuitos de gestão.
- 61.** Os resíduos de construção e demolição devem ser triados e separados nas suas frações recicláveis e enviados para valorização ou destino final.
- 62.** Os locais de armazenagem dos resíduos não perigosos e perigosos ou de quaisquer outros resíduos suscetíveis de gerar efluentes contaminados pela ação da percolação das águas pluviais serão cobertos, com zonas diferenciadas para os diferentes tipos de resíduos e armazenados em recipientes adequados. O pavimento será impermeabilizado e disporá de rede de drenagem independente, com tanque de retenção de eventuais derrames, para posterior condução a tratamento. Os locais deverão ser de acesso condicionado.
- 63.** As zonas destinadas ao abastecimento e/ou trasfega de combustíveis e óleos lubrificantes, onde possam ocorrer derrames de hidrocarbonetos, serão pavimentadas, dotadas de rede de drenagem independente, com sistema de retenção, para posterior condução a tratamento.
- 64.** Os locais de armazenagem de resíduos serão inspecionados diariamente para verificação das condições de armazenagem.
- 65.** Manter um registo atualizado das quantidades de resíduos gerados e respetivos destinos finais, com base nas guias de acompanhamento de resíduos.
- 66.** Interditar a descarga no meio ambiente de substâncias indesejáveis ou perigosas (óleos, lubrificantes combustíveis, produtos químicos e outros materiais residuais da obra).
- 67.** Em caso de ocorrência de derrames de uma qualquer substância (tanto nas operações de manuseamento, como de armazenagem ou transporte), o responsável pelos mesmos providenciará a limpeza imediata da zona. No caso de derrames de óleos, novos ou usados, deve recorrer-se a

produtos absorventes, sendo a zona isolada e o acesso unicamente permitido aos trabalhadores incumbidos da limpeza do produto derramado. Os trabalhadores devem utilizar equipamentos de proteção individual adequados.

- 68.** Deve ser implementado um sistema de drenagem de todas as águas residuais domésticas e industriais da área de estaleiro, a ligar a um tanque de retenção, para posterior trasfega para sistema de tratamento no exterior. Em alternativa, poderá ser equacionada a ligação às redes de águas residuais do Dono de Obra, mediante autorização deste.
- 69.** Deve ser considerado um separador de hidrocarbonetos no trecho terminal da rede de águas pluviais da zona de oficinas e estacionamento de máquinas e veículos.
- 70.** Interditar a realização de quaisquer descargas de águas residuais (domésticas ou industriais), que não seja para o sistema a construir ou existente.

FASE DE PÓS-CONCLUSÃO DAS OBRAS

- 71.** Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos.
- 72.** Proceder à recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais em obra, assim como os pavimentos e passeios públicos que tenham eventualmente sido afetados ou destruídos.
- 73.** Assegurar a reposição e/ou substituição de infraestruturas, equipamentos e/ou serviços eventualmente existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes, que tenham sido afetados no decurso da obra.
- 74.** Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afetados pelas obras de construção.
- 75.** Assegurar a limpeza e reposição das condições previamente existentes (nível de compactação, drenagem natural e coberto vegetal protetor contra a erosão) na área de estaleiro, unidades de apoio à obra, bem como nos acessos de obra e áreas envolventes eventualmente afetadas.
- 76.** Proceder à recuperação paisagística dos locais de empréstimo e de depósito de terras, eventualmente utilizados no decurso da obra.

FASE EXPLORAÇÃO

- 77.** Minimizar os consumos de água, através da implementação de boas práticas de manutenção dos sistemas de abastecimento e armazenagem de água, de modo a evitar fugas.
- 78.** Efetuar inspeções periódicas às redes de drenagem de efluentes, brutos e tratados.
- 79.** Restrição dos limites de velocidade a um valor máximo de 30 km/h dentro das instalações do projeto, minimizando as emissões associadas ao tráfego rodoviário circulante.
- 80.** Sensibilização para formas de condução responsável em geral e em particular para a velocidade de circulação reduzida no interior de aglomerados habitacionais (30 km/h), com especial destaque para o atravessamento da EM355-7 (Rua Principal).
- 81.** O reperfilamento do arruamento circundante ao armazém de produto final deve prever a utilização

de pavimento poroso, com características de absorção acústica. Recomenda-se igual procedimento em futuras repavimentações de manutenção ou criação de novas vias no interior da instalação.

82. Manutenção da boa prática relativa à existência de uma colónia de reprodução com centenas de andorinhas em beirais colocados para o efeito no armazém de produto final.

FASE DE DESATIVACÃO:

83. Deve ser contemplado o acompanhamento arqueológico.

Planos de monitorização

Plano de Monitorização do Ruído

Pretende-se validar os pressupostos e os resultados da avaliação e a conformidade legal com os níveis sonoros e de incomodidade máximos exigíveis nos recetores localizados na envolvente da Fábrica 2, nas fases de construção e exploração.

Tendo em conta os objetivos preconizados, o Plano de Monitorização deve:

- Permitir avaliar e confirmar a eficácia das medidas de minimização dos impactes negativos previstos.
- Detetar a existência de situações anómalas face aos limites estabelecidos na legislação em vigor.
- Equacionar a necessidade de implementar outras medidas e ações corretivas.
- Obter informações adicionais, a serem utilizadas posteriormente na reavaliação dos impactes e na redefinição das medidas minimizadoras propostas, se necessário.

Parâmetros a Monitorizar

Fase de Construção

Durante a fase de construção, a monitorização consistirá na medição *in situ*, junto dos recetores sensíveis, dos valores do nível sonoro equivalente (LAeq) no período entardecer (20h00 – 23h00) e noturno (23h00 – 07h00)), definidos no Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, durante as atividades consideradas mais ruidosas e caso estas estejam enquadradas por uma Licença Especial de Ruído com duração superior a um mês, com vista a avaliar o cumprimento dos limites definidos no n.º 5 do artigo 15.º do mesmo diploma.

Fase de Exploração

Com vista a determinar o critério de incomodidade e o critério de exposição máxima, definidos no Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, as campanhas de monitorização a realizar, na fase de exploração, consistirão na medição *in situ* dos valores do nível sonoro equivalente (LAeq) residual (na ausência do ruído resultante das atividades de exploração) e ambiental (com a atividades a decorrer), nos três períodos de referência (diurno (07h00 – 20h00), entardecer (20h00 – 23h00) e noturno (23h00 – 07h00)), com posterior cálculo do indicador de referência Lden.

Locais de Amostragem

Os locais onde devem ser efetuadas as monitorizações correspondem aos recetores sensíveis avaliados na caracterização da Situação de Referência. Os pontos de medição encontram-se assinalados na Figura

seguinte.

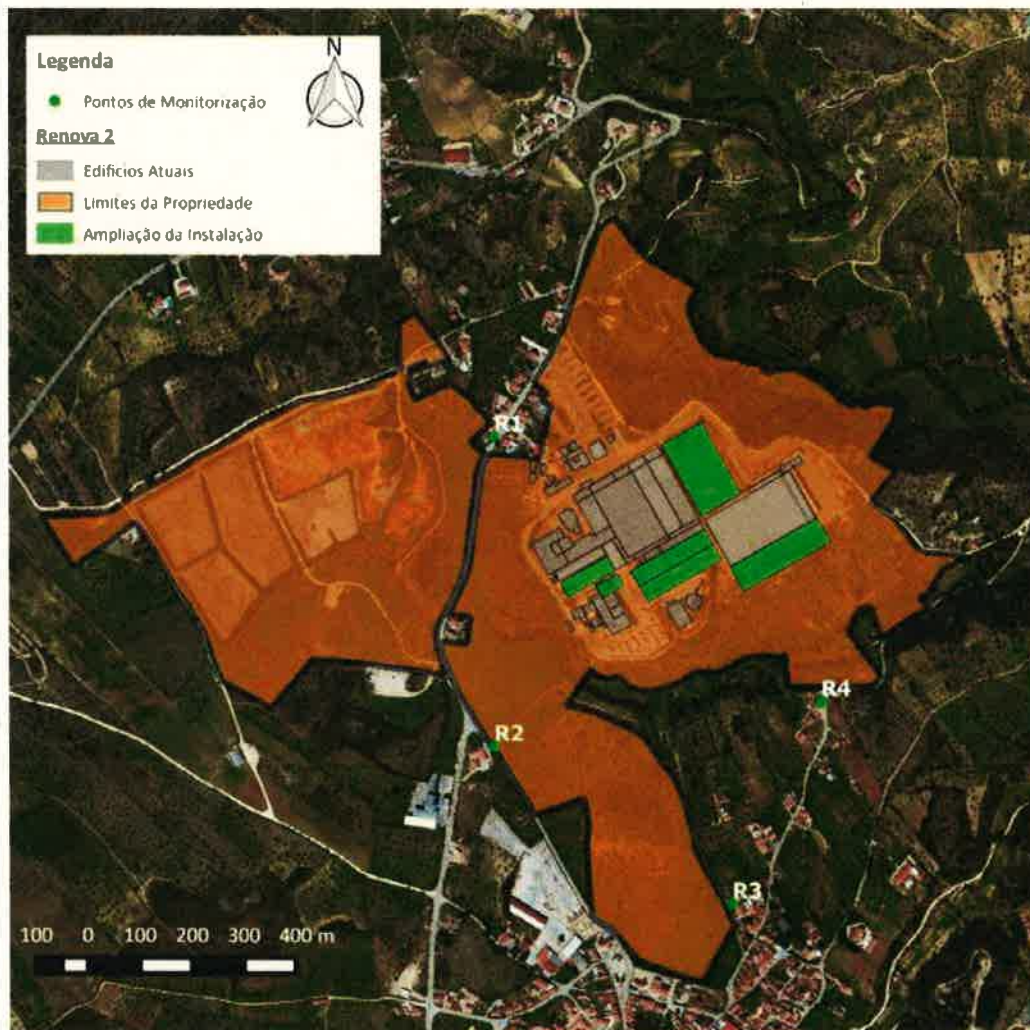


Figura 1 – Localização dos recetores sensíveis a monitorizar

No caso da ocorrência de reclamações em outros recetores na envolvente, o plano de monitorização deverá contemplar esses pontos, de modo a avaliar a influência do projeto nestes locais.

Frequência de Amostragem

Fase de Construção

A verificação dos níveis sonoros emitidos durante a fase de construção deve ser realizada durante as atividades consideradas mais ruidosas, nomeadamente escavação, terraplanagem e construção dos elementos edificados, caso estas se desenvolvam nos períodos entardecer e noturno com uma duração superior a 30 dias.

Nessas condições, deve ser realizada uma campanha de medições num dia crítico, em conformidade com o indicado em “Notas técnicas para relatórios de monitorização de Ruído”, APA, Nov. 2009.

Fase de Exploração

Após realização de uma campanha representativa de um ano, após a entrada em funcionamento do Projeto de Ampliação, é considerada suficiente a realização de campanhas de medição de ruído ambiental sempre que ocorrerem alterações significativas na instalação ou na sua envolvente que possam ter implicações ao nível do ruído.

No caso da ocorrência de reclamações por parte das populações vizinhas, deve promover-se uma campanha de avaliação do ambiente sonoro nos pontos de conflito e uma revisão ao presente plano.

Deve ser assegurada a representatividade das amostragens, do período de laboração de um ano, para a avaliação do critério de exposição, e do mês mais crítico do ano, para o critério de incomodidade.

Técnicas, Métodos de Análise e Equipamentos Necessários

As monitorizações serão efetuadas através de medições *in situ*, que corresponderão a uma monitorização direta por amostragem no espaço e discreta no tempo.

A equipa responsável pela monitorização deve ser composta por técnicos devidamente capacitados e experientes, sendo que, conforme definido no artigo 34.º do DL 9/2007, a entidade responsável pela monitorização deve ser acreditada no âmbito do Sistema Português da Qualidade.

A monitorização do ambiente sonoro será efetuada seguindo o método descrito nas normas portuguesas aplicáveis, designadamente NP ISO 1996-1:2011 e NP ISO 1996-2: 2011.

Durante a realização das medições serão efetuadas contagens de tráfego (número de veículos ligeiros e pesados), bem como o levantamento de outras fontes de ruído em atividade no momento das medições. Os equipamentos usados nas monitorizações devem ser do tipo Sonómetro Integrador de Classe 1, aprovados pelo Instituto Português da Qualidade e calibrados por Laboratório Primário de Acústica.

O tratamento dos dados deve ser efetuado com o maior rigor e de forma expedita, tendo por base a normalização aplicável, de modo a proporcionar resultados fiáveis, credíveis e correlacionáveis com as características que se pretendem observar.

O tratamento dos dados deve também fornecer resultados que potenciem a obtenção de conclusões sustentadas e, se necessário, definir medidas corretivas e/ou complementares.

Tipo de Medidas de Gestão Ambiental a Adotar na Sequência dos Resultados dos Programas de Monitorização

Caso se verifique que os resultados obtidos na monitorização não estão em conformidade com os limites legais definidos, devem ser equacionadas medidas de minimização complementares, assim como a revisão do programa de monitorização.

Periodicidade dos Relatórios de Monitorização e Critérios para a Decisão sobre a Revisão do Programa de Monitorização

Após cada campanha de monitorização (até 30 dias), será elaborado um Relatório de Monitorização (RM)

de acordo com a legislação em vigor.

O Plano de Monitorização pode ser revisto, no sentido de uma maior ou menor abrangência, em função dos resultados obtidos nas campanhas de medição e descritos nos Relatórios de Monitorização.

**Entidade de verificação
da DIA**

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Data de emissão

10 de dezembro de 2015

Validade da DIA

Nos termos do n.º 4 do artigo 23.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, a presente DIA caduca se, decorridos quatro anos a contar da presente data, não tiver sido dado início à execução do projeto.

Assinatura

O Presidente do Conselho Diretivo da APA, I.P.



(Nuno Lacasta)