



COOPERATIVA DE PRODUTORES DE LEITE, C.R.L.

AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE RECOLHA DE LEITE - LEICARCOOP

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

RESUMO NÃO TÉCNICO

Outubro 2012



Borsec – Tecnologias Ambientais, Lda.

I. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico (RNT) do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto de “Ampliação do Centro de Recolha de Leite - LEICARCOOP”, que tem por objetivo fornecer ao público, de forma sintética e acessível tecnicamente, a informação relevante sobre o projeto e os seus previsíveis efeitos sobre o ambiente.

A empresa proponente do projeto LEICARCOOP – Cooperativa de Produtores de Leite, C.R.L. dedica-se, essencialmente, à recolha de leite dos seus associados e à sua comercialização.

De acordo com, o Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro o projeto de Ampliação do Centro de Recolha de Leite – LEICARCOOP encontra-se sujeito a uma Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) por se enquadrar nos critérios definidos no Anexo II do referido diploma legal, nomeadamente pelo facto de se proceder ao tratamento de 400 000 l/dia de leite.

O projeto sujeito a licenciamento consiste na ampliação de edifícios, designadamente da ampliação lateral da fachada poente da nave principal, da Estação de Tratamento de Água (ETA) e da Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) e no aumento da capacidade instalada do Centro de Recolha de Leite – LEICARCOOP de forma a permitir a receção de 400.000 l/d de leite bem como a instalação de equipamento que permita o tratamento e embalamento de leite e natas.

Assim, a BORSEC – Tecnologias Ambientais, Lda., elaborou o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao projeto de “Ampliação do Centro de Recolha de Leite - LEICARCOOP” para o proponente LEICARCOOP – Cooperativa de Produtores de Leite, C.R.L., o qual foi desenvolvido, entre os meses de Novembro de 2011 e Março de 2012 e avalia a fase de projeto de execução.

A Entidade Licenciadora ou competente pela autorização deste empreendimento é a Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Norte. A Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) é a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N) segundo o disposto na alínea b) do ponto 1 do art.7º do Decreto-Lei n.º69/2000 de 3 de Maio.

II. CARACTERIZAÇÃO DO PROJECTO

II.1. LOCALIZAÇÃO DO PROJECTO

A LEICARCOOP situa-se no lugar da Soalheira, freguesia de S. Pedro de Rates, concelho da Póvoa de Varzim (Ver Figura 2).

Seguindo pela EN206, em direção a Famalicão, acede-se à povoação de Rates pela Avenida José António de Sousa Ferreira, do lado Norte da EN206. Contornando o centro da freguesia, em direção a Norte, pela Rua do Padrão da Vila, Rua de Santo António, Rua da Senhora do Rosário e Rua dos Moinhos de Vento, vira-se à direita na Rua da Fonte da Cabra. A 900 metros, do lado esquerdo, encontra-se a LEICARCOOP (Figura 1).

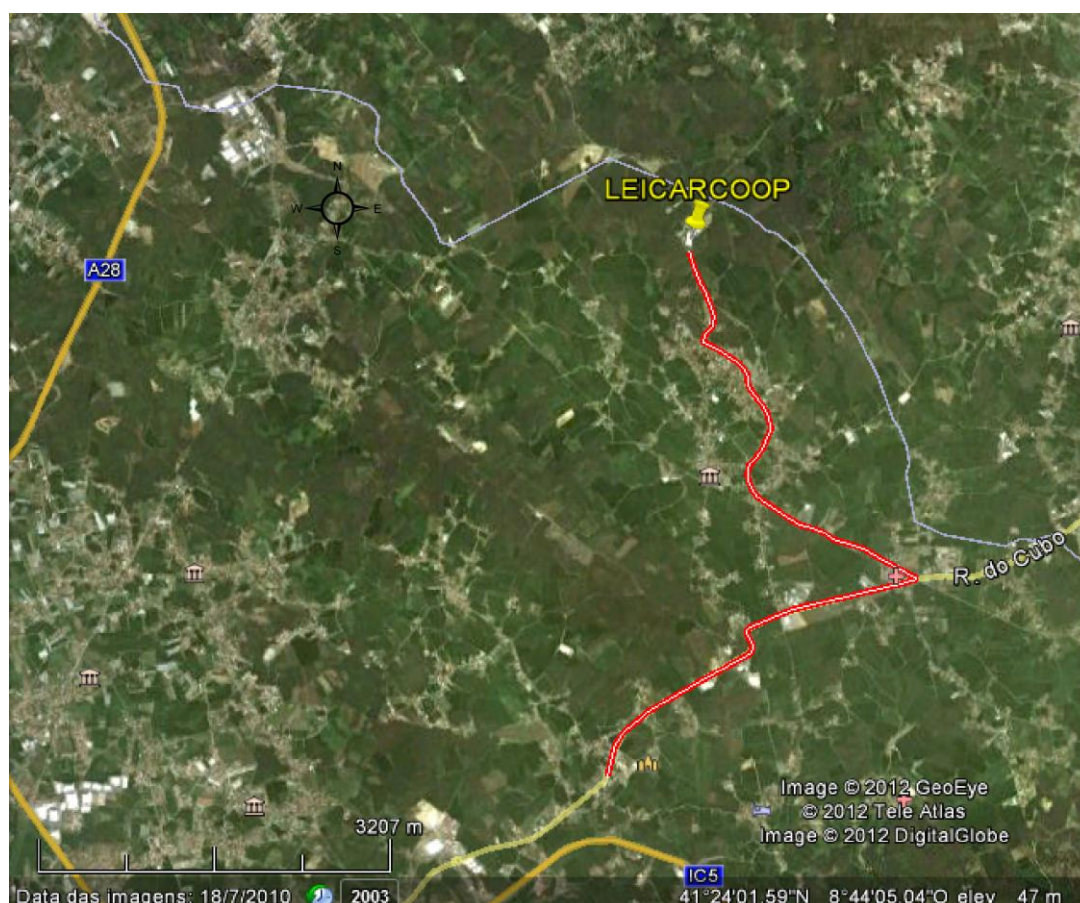


Figura 1 - Percurso até à LEICARCOOP

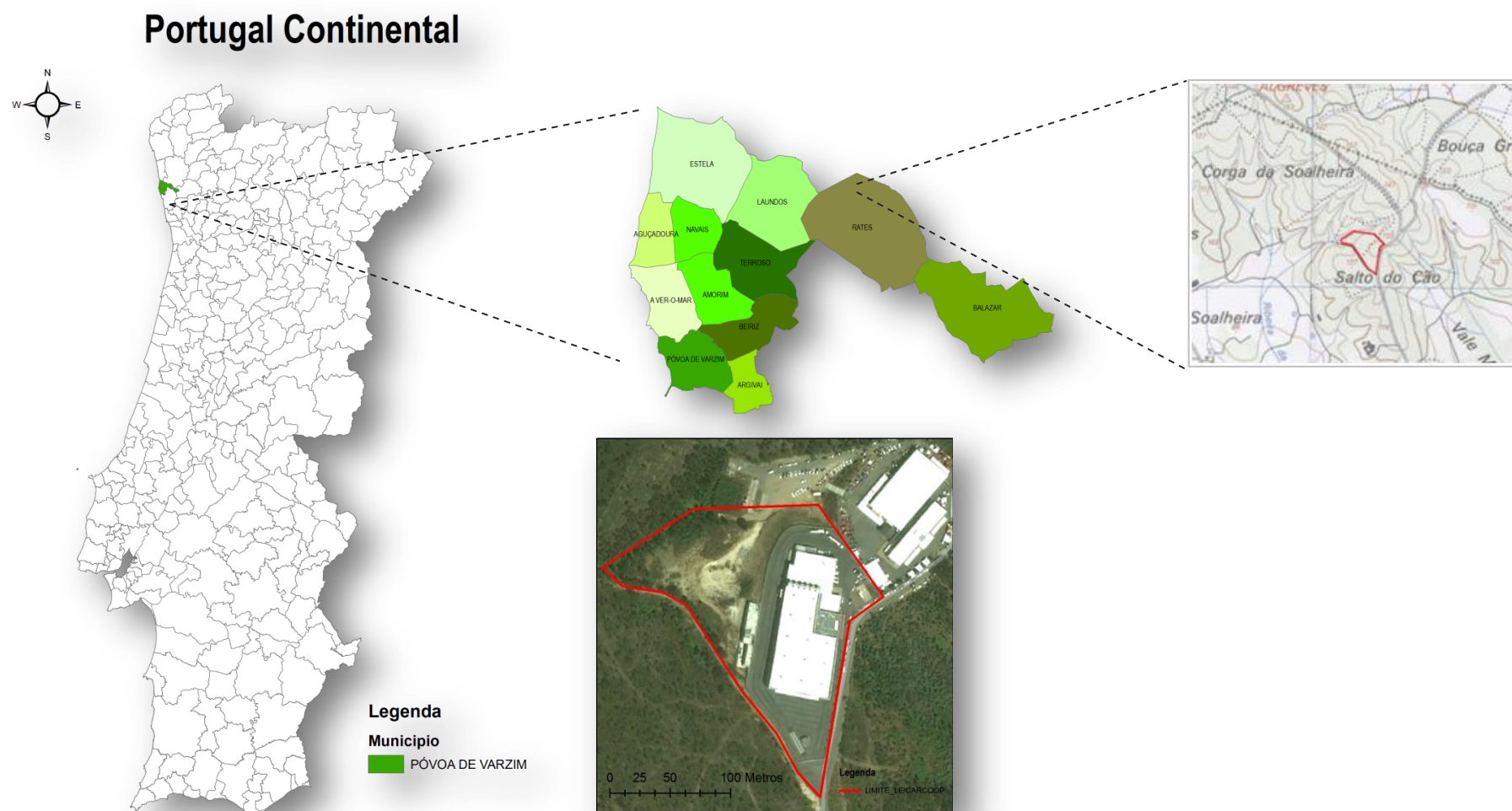


Figura 2 – Localização LEICARCOOP

II.2. OBJECTIVO E DESCRIÇÃO DO PROJECTO

A ampliação das do Centro de Recolha de Leite - LEICARCOOP tem duas ordens de razões essenciais e complementares. Uma, tem a ver com o objetivo de crescimento do volume de negócios através do aumento de capacidade de armazenamento e produção de leite e natas embalados para alcance de mercados de leite e nata mais exigentes, quer em termos quantitativos, quer qualitativos. Outra, deriva do facto de a empresa necessitar de criar uma estrutura vertical que assegure maior rendimento e segurança da continuidade da atividade aos seus associados produtores de leite. Na Figura 3 pode-se visualizar o limite da parcela de terreno da LEICARCOOP, assim como as ampliações propostas (ampliação lateral da nave industrial, ETA e ETAR) assinaladas com uma banda amarela e que são objeto de estudo.



Figura 3 – Ampliação da nave Industrial, ETA e ETAR

Assim o projeto objeto de estudo consiste na ampliação do Centro de Recolha de Leite e a sua transformação em Unidade Industrial de Produtos Lácteos, que a LEICARCOOP pretende levar a efeito na sua propriedade.

As obras a executar constam essencialmente da ampliação lateral da fachada poente da nave principal, em cerca de 384 m², e da ampliação da ETA e ETAR, em cerca de 494 m².

Para a ampliação da nave industrial a área a intervencionar encontra-se atualmente ocupada por um arruamento de pavimento betuminoso. No decorrer das obras, este pavimento exterior será para manter e deverá ser conservado e repostado, no caso de danificação com o decorrer da obra.

No sector da nave industrial a ampliar serão mantidos os mesmos materiais e os mesmos processos construtivos do edifício existente. Assim, na cobertura e nas paredes será utilizada estrutura metálica igual à existente, as paredes e a cobertura serão revestidas com painel sanduíche igual ao restante.

No interior da nave industrial as alterações serão ligeiras, sendo de referir a construção de um gabinete de controlo; uma divisória transversal na zona da fábrica executada com estrutura de alumínio e vidro; uma divisória em rede na oficina e a transformação de um antigo gabinete de controlo em gabinete técnico. Será criada uma cobertura em chapa isotérmico num espaço destinado a materiais de limpeza e higienização e as “paredes” serão em rede.

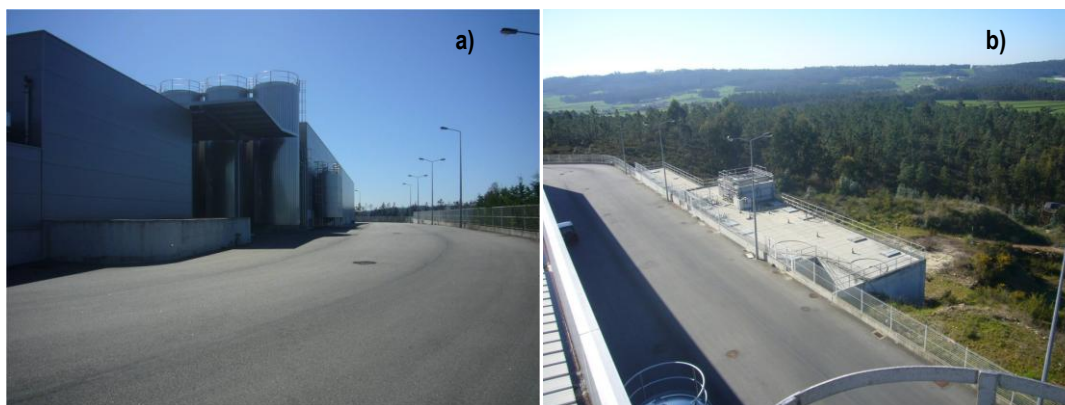
Terão naturalmente de ser introduzidas alterações nas infraestruturas de água e saneamento para instalação de equipamento da fábrica.

A ETA e ETAR serão também ampliadas mantendo os mesmos materiais (betão armado) e a mesma cêrcea.

A ampliação da ETA e ETAR será feita no talude onde estas estruturas se encontram implantadas.

Serão feitas as escavações até uma profundidade necessária de forma a encontrar terreno reconhecidamente firme para a implantação do sector do edifício fabril, da ETA e ETAR.

Apresenta-se de seguida a Figura 4 e a Fotografia 1 para uma melhor visualização das obras descritas e do estado atual da unidade em estudo.



Fotografia 1 - Vista da fachada Oeste do Centro de Recolha de Leite(a) e vista panorâmica da ETA e da ETAR (b) a partir do interior do Centro de Recolha de Leite – LEICARCOOP – Situação atual, sem intervenção



Figura 4 – Vista da fachada Oeste do Centro de Recolha de Leite - LEICARCOOP, onde decorrerão as obras de ampliação, com visualização do edificado existente (tonalidade escura) e do que será edificado (tonalidade clara) – Simulação visual com intervenção

Prevê-se que a obra de construção tenha início em Março de 2013, estimando um período de 24 meses de construção. Prevê-se a entrada em exploração da referida unidade em abril de 2015.

O custo da construção e da aquisição de novos equipamentos do presente projeto está estimado em quinze milhões de Euros (15.000.000,00 €).

III. SITUAÇÃO AMBIENTAL DE REFERÊNCIA

III.1. CLIMA

O clima da região em estudo é caracterizado por temperaturas e nebulosidade moderadas, pluviosidade baixa com predominância nos meses de Outono e Inverno e ventos pouco intensos relativamente constantes ao longo do ano, essencialmente provenientes dos quadrantes Norte e Este. Verifica-se ainda a formação de orvalho e geada em vários dias do ano, trovoadas em menor número e neve, granizo e saraiva com fraca expressão.

III.2. GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA

O local em estudo apresenta-se, a nível Geológico e Geomorfológico, constituído por xistos e grauvaques, sendo uma zona de relevos fracos, cortada por linhas de água, afluentes do Rio Este, sendo este o afluente mais importante do Rio Ave.

O vale de Rates é limitado pela Serra de Rates e pelas elevações de Courel, de Algreves e de Negreiros, fechado a SE pelas elevações das Pedras Negras, das Pedras Brancas e da Soledade, sendo neste último que passa o Rio Este que aqui recebe diversos afluentes. A unidade industrial LEICARCOOP situa-se na encosta de Algreves na vertente voltada para o Vale de Rates (vertente SW).

III.3. SOLO E USO DO SOLO

Verifica-se que na freguesia de S. Pedro de Rates o solo é utilizado de diferentes formas, apresentando uma maior percentagem de culturas temporárias de regadio ou de pastagem, seguido de florestas, de cortes e novas plantações nomeadamente de Eucalipto e Pinheiro-bravo, e por fim, com menor representatividade, tecido urbano.

A LEICARCOOP encontra-se inserida numa zona cujo uso do solo é de cortes e novas plantações de Eucalipto e Pinheiro-bravo; apresentando-se como não tendo aptidão para o uso agrícola, e com pouca aptidão para o uso florestal.

Na área prevista para a ampliação lateral da fachada Oeste da nave industrial, é desprovida de vegetação sendo atualmente ocupada por um arruamento de pavimento asfáltico que contorna a nave industrial do Centro de Recolha de Leite. O talude onde se encontra implantada a ETA e ETAR, e que será intervencionado aquando das ampliações destas duas

unidades, é constituído por solo já movimentado aquando da construção do Centro de Recolha de Leite e é atualmente ocupado por alguma vegetação espontânea e arbustiva.

III.4. RECURSOS HÍDRICOS

Em termos regionais, a área em estudo integra a Bacia Hidrográfica do Rio Ave, enquadrando-se na sub-bacia do Rio Este que se localiza a Sul com a direcção geral de NE-SO.

A sub-bacia hidrográfica que drena a área afecta ao projecto em análise apresenta aproximadamente 1.6 km² e compreende um conjunto de linhas de água de ordem inferior que fluem em direcção à ribeira Fonte da Granja.

Em termos de produtividade, a área afecta ao projecto apresenta-se como a de menor produtividade hidrogeológica a nível nacional, na qual os aquíferos não ultrapassam os 50 m³/ (dia. km²) de produtividade.

Ao nível hidrogeológico, verifica-se que a zona em estudo contém solos com pouca capacidade de retenção de água, resultado da grande fracturação e fissuração das rochas existentes.

Verificou-se a existência de duas zonas aquíferas na área em estudo. O aquífero xistento fraturado que se desenvolve em níveis mais superficiais, em que o substrato se mostra mais fraturado e com maior disponibilidade hídrica. O aquífero xistento profundo tem maior expressão em profundidade representando o substrato metamórfico menos fraturado e com menor disponibilidade hídrica.

A escorrência subterrânea da água, no caso concreto da área em análise faz-se, à semelhança da superficial, NE para SO.

Durante o levantamento de campo foram inventariados 20 pontos de água, correspondendo maioritariamente a captações do tipo furo vertical, e cuja a utilização maioritária passa pelas regas, lavagens e na agricultura.

No terreno envolvente do Centro de Recolha de Leite – LEICARCOOP existem três furos de pequeno diâmetro e grande profundidade.

No que se refere à qualidade das águas que suportam os aquíferos são consideradas aceitáveis, sendo que as principais fontes poluidoras identificadas resumem-se à presença de aglomerados habitacionais sem sistemas de saneamento; à atividade agropecuária e à existência de uma densa rede de vias de comunicação.

O escoamento superficial efetua-se sobretudo para SO em direção à ribeira Fonte da Granja e depois para Sul em direção ao rio Este passando pela Ribeira dos Porralhos. A área em estudo insere-se numa zona de vertente, com topografia marcada pela presença de diminutas linhas de talvegue, pouco encaixadas, com margens abertas e declive suave. De referir que a natureza geológica do solo e da rocha mãe possuem características de reduzida permeabilidade.

No que se refere às águas superficiais colectadas do Centro de Recolha de Leite são encaminhadas para uma zona mais baixa, resultantes da implantação arquitetónica da unidade. A descarga é feita com recurso a valas não revestidas que conduzem a água pluvial colectada após os órgãos de saída e respectiva bacia de dissipação em direção à ribeira Fonte da Granja.

Os efluentes industriais da LEICARCOOP serão descarregados na Ribeira da Fonte da Granja, após sofrerem tratamento na ETAR da unidade industrial, ampliada com o projeto em estudo. De referir que o tratamento do efluente na ETAR tem como objetivo permitir o cumprimento dos valores limite de emissão estipulados na legislação em vigor.

III.5. PATRIMÓNIO NATURAL – FAUNA E FLORA

No que respeita à fauna e flora verificou-se que o local em estudo não se encontra classificado como área protegida, de acordo com a legislação. Recorreu-se a uma pesquisa bibliográfica da fauna e da flora do concelho da Póvoa de Varzim, para conhecer as espécies que se podem encontrar no local em estudo, bem como à caracterização do tipo de habitat presente na área da unidade industrial. Das várias espécies de fauna e flora existentes na Bacia Hidrográfica do Ave, apenas o peixe “esgana-gata” possui estatuto de conservação, não sendo, no entanto provável a sua ocorrência especificamente na Ribeira da Fonte da Granja.

Do ponto de vista da Flora e vegetação a área de implantação do projeto é ocupada por alguma vegetação espontânea e arbustiva; na envolvente imediata predominam os povoamentos mistos de Eucalipto e Pinheiro e alguma vegetação rasteira. Numa envolvente mais alargada observam-se formações vegetais associadas à prática agrícola.

É de referir que a ampliação lateral da fachada Oeste da nave principal, em cerca de 384,00 m², obrigará a um volume de terras a movimentar de cerca de 355,93 m³. A ampliação da ETA e da ETAR, em cerca de 494,00 m², obrigará a um volume de terras a movimentar de cerca de 4.694 m³.

III.6. QUALIDADE DO AMBIENTE – ÁGUA

Segundo o Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Ave (2000), esta bacia apresenta vários focos de poluição, sendo esta maioritariamente proveniente dos efluentes industriais lançados sem qualquer tratamento para o meio hídrico.

Através de análises físico-químicas realizadas na Ribeira da Fonte da Granja observam-se valores extremamente elevados de CBO₅, CQO e Fósforo Total, encontrando-se o curso de água com água bastante poluído, não cumprindo os objetivos ambientais de qualidade mínima.

III.7. QUALIDADE DO AMBIENTE – AR

A caracterização da qualidade do ar local realizou-se com base nas medições de poluentes efetuadas nas estações de rede nacional de medição de qualidade do ar existentes na envolvente próxima à LEICARCOOP. Foi realizada ainda a comparação dos respetivos índices estatísticos com os valores limite da legislação em vigor.

Os resultados obtidos para os poluentes em estudo apresentaram-se, em todas as estações, inferiores ao limite legal estabelecido.

III.8. RUÍDO

Para caracterizar o ruído verificou-se que na envolvente à LEICARCOOP os pontos sensíveis existentes são uma escola e um complexo habitacional, onde decorreram as medições acústicas. Os níveis de ruído analisados prenderam-se com o ruído de tráfego do local, tendo em conta a legislação em vigor.

Os valores obtidos permitiram afirmar que a unidade industrial existente satisfaz os requisitos acústicos exigidos na legislação aplicável para as zonas acusticamente classificadas como zonas sensíveis e mistas.

III.9. PAISAGEM

A área de intervenção apresenta altitudes que variam entre 101 e 150 metros e um declive pouco acentuado, embora a maioria dos terrenos na Serra de Rates sejam escarpados apresentando áreas com declives superiores a 20%. É uma área com pouca radiação solar incidente, mais húmida e fria, favorecendo o desenvolvimento de vegetação.

No território em análise, a NW e NE, é caracterizado por uma forte presença de manchas florestais monótonas, constituídas essencialmente por Eucalipto e Pinheiro-bravo, e nas zonas mais afastadas denota-se a existência de campos agrícolas que imprimem alguma diversidade paisagística.

A área de implementação do projecto situa-se numa área marcadamente florestal, no entanto encontra-se inserida numa área já impermeabilizada e artificializada, ocupada pelo Centro de Recolha de Leite objecto de estudo e a Norte pelas instalações de duas empresas do grupo LEICAR.

O talude onde se procederá a ampliação da ETA e ETAR é caracterizado por conter alguma vegetação espontânea e arbustiva e a deposição de algum solo xistoso depositado aquando da construção do Centro de Recolha de Leite. Junto ao limite Oeste da propriedade da LEICARCOOP é observável uma cortina de Eucalipto e Pinheiro-bravo que contribuem para uma visibilidade parcial do edifício existente.

III.10. SÓCIO ECONOMIA

A caracterização sócio económica levou a considerar o Centro de Recolha de Leite - LEICARCOOP como uma mais-valia para a economia que vai desde a freguesia até a um nível nacional. A LEICARCOOP atualmente recebe leite dos seus associados encaminhando-o para empresas nacionais e internacionais.

É indiscutível a dinamização económica que a unidade industrial exerce, escoando o leite dos seus associados, cuja localização geográfica se distribui por todo o país.

III.11. ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

O concelho da Póvoa de Varzim insere-se na área Metropolitana do Porto e não se encontra em área protegida pela Rede Natura 2000, nem em zona de RAN (Reserva Agrícola Nacional). A área envolvente à LEICARCOOP pertence à REN (Reserva Ecológica Nacional), tendo sido a área de implementação da LEICARCOOP, destacada da REN. Este facto pode ser comprovado pela Portaria n.º 31/2011 e encontra-se contemplado no PDM (Plano Diretor Municipal) como área abrangida pela suspensão parcial do PDM.

O concelho da Póvoa de Varzim é servido por duas auto-estradas (A28 e A7), que drenam o tráfego de longo curso nas direções N-S e E-W, respetivamente. A EN13, em conjunto com a EN205 e EN206, formam a principal rede distribuidora de tráfego no concelho da Póvoa

de Varzim. Esta rede é densificada pela EN502, EN503 e EN504 que são responsáveis pelo escoamento do trânsito ao nível das freguesias. A freguesia de S. Pedro de Rates é servida pela EN206 e EN504, e estradas municipais, que ligam a freguesia de Rates às freguesias vizinhas.

Verificou-se que, nos anos de 2010 e primeiro trimestre de 2011, os meses com maior tráfego correspondem aos meses de Julho e Agosto. Na A28 há um maior fluxo de trânsito no troço sul, comparativamente com o troço norte, ou seja, há um maior volume de tráfego entre a Póvoa e o Porto, do que a Póvoa e o norte do País. Denotou-se uma diminuição do volume de tráfego, quer na A28, quer na A7 entre os anos de 2010 e 2011, correspondendo esta diminuição à introdução de portagens na A28.

O acesso ao concelho pode, também, ser feito por metro de superfície desde a cidade do Porto, através da linha B.

III.12. PATRIMÓNIO HISTÓRICO – ARQUEOLÓGICO E ARQUITETÓNICO

S. Pedro de Rates apresenta uma incidência patrimonial com alguma relevância, porém, dos elementos patrimoniais identificados, apenas dois têm proteção: a Igreja S. Pedro de Rates, classificada como Monumento Nacional e o Pelourinho como Imóvel de Interesse Público.

No local onde está implementada a LEICARCOOP e na sua envolvente, não se encontram elementos com valor arqueológico e/ou arquitetónico.

IV. PREVISÃO DE IMPACTES E MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

No EIA fez-se uma análise dos efeitos que o processo produtivo da LEICARCOOP poderá ter nos descritores ambientais e a nível da sócio economia, durante as diferentes fases do projeto, nomeadamente aquando das obras de ampliação, no decorrer da atividade da LEICARCOOP e aquando da sua desativação. Foram igualmente analisadas as medidas a serem implementadas, nas três fases do projeto, para as ações passíveis de causarem efeitos nefastos em algum dos referidos descritores ambientais e/ou socio económicos, bem como medidas que ampliem ou reforcem efeitos positivos e benéficos resultantes das mesmas ações.

De seguida encontram-se, para os descritores ambientais e sócio-económicos, os efeitos que se preveem nas três fases do projeto e as medidas propostas para reduzir/terminar com um efeito negativo e aumentar um efeito positivo.

IV.1. GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA

Para a ampliação da ETA e ETAR será retirado solo de um talude existente, prolongando-se assim, a infra-estrutura da mesma.

Sendo alterada a forma do talude por remoção de parte do volume de terra que o compõe, define-se que esta alteração é negativa quando se trata da morfologia do solo.

Uma vez que só parte do talude será retirado, existe a possibilidade da parte do talude que se manterá vir a sofrer instabilidade, que embora seja mínima dadas as reduzidas dimensões do referido talude, serão consideradas como um impacte negativo. Desta forma, sugere-se que se opte por obras de engenharia que garantam a estabilidade do talude após remoção de parte do seu solo.

Sugere-se, como medida geral, que os veículos e máquinas de construção utilizem os caminhos já existentes dentro da unidade industrial.

IV.2. SOLO E USO DO SOLO

Com a escavação e movimentação do solo, as unidades litológicas do solo serão afetadas e ser-lhe-á retirada a sua cobertura, resultando num efeito negativo mas pouco significativo, dada a área restrita da obra e sendo o solo que compõe o atual talude, resultado do amontoado de solo retirado da obra original da construção da LEICARCOOP. Desta forma, sugere-se que o solo extraído seja encaminhado para destinos autorizados ou utilizá-lo, caso possua características adequadas, para plantar vegetação própria da região.

No decorrer do processo produtivo da LEICARCOOP, na fase de exploração, se ocorrer alguma anomalia no tratamento do efluente na ETAR, pode ocorrer contaminação do solo. No entanto este acontecimento apresenta uma baixa probabilidade de ocorrer. Como medida preventiva sugere-se a aplicação de uma camada impermeável aquando da fase de construção a fim de evitar possíveis contaminações do solo, e proceder, periodicamente, a análises visuais ao solo e a vegetação aí ocorrente, para despistar possíveis fugas de materiais potencialmente poluidores do solo.

Finalizando com uma fase futura, aquando da desativação da LEICARCOOP, se os resíduos de construção em vez de serem corretamente encaminhados, forem depositados sem qualquer controlo, existe a possibilidade destes contaminarem o solo. Dado que a LEICARCOOP pretende um bom encaminhamento de todos os seus resíduos, cumprindo as disposições legais em vigor, a probabilidade destes serem depositados sem controlo é muito pequena.

Assim, a sugestão apresentada no EIA será a de se efetuar uma correta demolição e condução das infra-estruturas para os locais apropriados, bem como, se algum solo se apresentar contaminado, deve ser enviado para tratamento em local autorizado para o efeito.

IV.3. RECURSOS HÍDRICOS

Na fase de ampliação da nave industrial existente e da ETA e ETAR, pensa-se que a movimentação de pesados possa compactar o solo, preenchendo assim os pontos de entrada de água do exterior para os aquíferos. Sendo que este acontecimento não perturba significativamente o aquífero, sugere-se que o acesso à obra ocorra sempre numa mesma área, estando assim a referida compactação condicionada apenas a uma área. Quando a obra terminar, deve-se proceder à escarificação do solo compactado.

No decorrer do processo produtivo da LEICARCOOP, na fase de exploração, onde são previstas extrações de água subterrânea médias diárias de 600 m³ poderá traduzir uma situação de exploração das águas subterrâneas próximas do limite de sustentabilidade. Deve-se proceder à medição do nível freático dos furos e/ou poço que se encontrem no interior do raio de influência para as captações da LEICARCOOP.

IV.4. FAUNA E FLORA

Como já referido, com a escavação do solo no talude, o coberto vegetal deste será removido e, embora seja de pequenas dimensões, não originando efeitos nefastos de maior, propõe-se que haja uma replantação de vegetação numa área equivalente à do solo retirado, num outro local da fábrica, no caso do solo se encontrar em boas condições para o efeito.

Com a movimentação de solo prevê-se ainda que as poeiras se depositem na vegetação existente, porém, sendo a obra de pequena envergadura, não se espera que este depósito seja significativo.

Por último, nesta fase de ampliação da obra, devido a processos da construção, julga-se que pode haver uma perturbação alimentar ou de nidificação para alguns animais. No entanto, este facto, embora negativo para os animais, deverá cingir-se à área mais próxima da unidade, e como o período das obras será curto, afetarà com pouca relevância os animais.

Após o início do processo produtivo, caso ocorra uma anomalia no tratamento do efluente, prevê-se que a Ribeira Fonte da Granja para onde este é lançado, apresente um aumento de nutrientes. Como já referido, a probabilidade deste acontecimento ocorrer é muito

pequena uma vez que a ETAR foi projectada e será ampliada de acordo com as melhores tecnologias disponíveis, que assegurarão a constante produção de um efluente tratado de elevada qualidade, com características adequadas para descarga na Ribeira Fonte da Granja. Para controlar possíveis fugas deve-se definir uma rede de pontos de amostragem.

Prevê-se ainda, a perturbação de comportamentos alimentares e/ou nidificantes de alguns animais, com o ruído proveniente das máquinas afectas à LEICARCOOP, porém em pequena dimensão. E, sendo que o único animal com estatuto de conservação, cuja probabilidade de existir na Ribeira Fonte da Granja é quase nula (o peixe esgana-gata), verificou-se a possibilidade deste ser negativamente afetado se, o oxigénio dissolvido diminuir por alguma anomalia do tratamento das águas residuais. Como já referido, a probabilidade deste acontecimento ocorrer é muito pequena.

Quando ocorrer a desativação da LEICARCOOP, com os trabalhos de desmantelamento da unidade industrial poderá haver um depósito de poeiras na vegetação envolvente porém, tal como na fase de ampliação da infra-estrutura, sendo a obra de pequena envergadura, não se espera que este depósito seja significativo.

Espera-se também o aumento dos níveis sonoros provenientes da maquinaria, podendo alterar comportamentos alimentares e/ou de nidificação dos animais. No entanto, prevê-se que os afete em pequena escala.

Nesta fase, propõe-se que todas as operações de desmantelamento da infra-estrutura sejam planeadas, por forma a encaminhar corretamente os resíduos para destinos autorizados, que sejam implementadas medidas para o rápido desenvolvimento da vegetação, acompanhando-as sempre que necessário, e que esta área a recuperar seja vedada, impedindo o acesso por forma a se proteger o coberto vegetal.

IV.5. QUALIDADE DO AMBIENTE - ÁGUA

Aquando das obras de ampliação prevê-se um aumento da turvação da água em consequência da entrada de partículas finas para as linhas de água superficiais, sendo este um acontecimento pouco provável de ocorrer e de reduzido significado. Assim, propõe-se que a movimentação de terras seja realizada em períodos de reduzida ou nula precipitação.

Podem ocorrer derrames acidentais de substâncias poluentes devido à movimentação de veículos e máquinas de apoio à construção. Embora a probabilidade de ocorrerem os derrames seja baixa, merece particular atenção de forma a serem prevenidos. Assim sugere-se

que haja inspeções e revisões periódicas a todas as máquinas e equipamentos utilizados no âmbito da obra.

Na fase de exploração, mediante os parâmetros esperados do efluente lançado pela LEICARCOOP após tratamento na ETAR, espera-se uma melhoria da qualidade da água da Ribeira Fonte da Granja devido à diluição desta.

Na fase de desativação prevê-se a lixiviação e contaminação dos Resíduos de Construção e Demolição (RCD), se estes forem depositados em local não controlado. Desta forma, sugere-se que se controlem os RCD e se encaminhem corretamente para destino autorizado, bem como algum solo que se possa encontrar contaminado.

IV.6. QUALIDADE DO AMBIENTE - AR

Durante a fase de construção prevê-se um aumento de poluentes emitidos pelos veículos inerentes às atividades de construção e um aumento de poeiras associado ao processo de escavação para implementação da infra-estrutura.

Com o início do processo produtivo da LEICARCOOP, como se verificou, haverá um aumento de emissões poluentes devido ao aumento do número de veículos pesados nas estradas de acesso à unidade industrial, e às emissões poluentes através das chaminés da mesma. No entanto, encontrando-se estes sempre dentro de valores legais, como também se verificou, o efeito desta ação será pouco relevante. Desta forma, sugere-se que seja garantida uma boa operação e manutenção das caldeiras, e uma otimização dos percursos dos veículos que efetuam a recolha de leite e a distribuição de produtos.

Na fase de desativação da unidade industrial espera-se, novamente, um aumento de poluentes emitidos pelos veículos inerentes às atividades de desmantelamento e demolição bem como o aumento de poeiras também decorrentes das atividades referidas.

IV.7. RUÍDO

O aumento do tráfego rodoviário e das máquinas relativas às obras de ampliação, aumentarão os níveis sonoros na envolvente à LEICARCOOP, no entanto, em ambos os casos, com pouco significado.

Prevê-se um aumento dos níveis sonoros após o início do processo produtivo, com a maquinaria em funcionamento e os veículos pesados de recolha de leite e de distribuição de produtos, embora com pouco significado.

Na fase de desativação da LEICARCOOP os níveis de ruído aumentarão devido à movimentação da maquinaria da obra e ao ruído do processo de desmantelamento, embora também seja uma ação com um efeito pouco significativo.

Para as três fases, sugere-se que sejam medidos os valores de ruído nas duas zonas sensíveis identificadas junto da LEICARCOOP, para que os valores limite impostos pela legislação sejam cumpridos, salvaguardando assim a saúde e bem-estar das populações.

IV.8. SÓCIO-ECONOMIA

A ampliação da nave industrial existente e da ETA e ETAR possibilitará a criação de postos de trabalho o que, embora por tempo curto, terá um efeito positivo. Desta forma, para que este efeito seja uma mais-valia para a localidade, sugere-se que se opte por mão-de-obra local.

Com o início do processo produtivo, também será necessária a criação de postos de trabalhos quer para o processo em si, quer para a ETAR. Desta forma, para que a mais-valia seja local, sugere-se que seja dada preferência à mão-de-obra local.

Prevê-se ainda um aumento da dinâmica económica resultante do início do processo de tratamento e embalamento de leite. Desta forma sugere-se um envolvimento e acompanhamento da Junta de Freguesia e da Autarquia no sentido de integrar a política de desenvolvimento local.

Com a desativação da LEICARCOOP perder-se-á a dinâmica económica que a recolha do leite e comércio de gado possibilitam, sendo que esta detém uma dimensão que vai do local ao nacional, e ainda da distribuição e venda de leite, nomeadamente derivada das exportações. Desta forma a desativação da LEICARCOOP terá um efeito com significado negativo para a economia.

Naturalmente que o desmantelamento da infra-estrutura criará postos de trabalho, ainda que temporários, onde se sugere que a mão-de-obra local tenha preferência.

V. Plano de Monitorização

O Plano de Monitorização presente no EIA define a recolha periódica de dados relativos aos descritores ambientais que sofrerão efeitos (positivos ou negativos) com as ações decorrentes em cada uma das fases referidas (na ampliação das infra-estruturas, no decorrer do processo produtivo e na desativação da LEICARCOOP).

Desta forma o plano de monitorização contém metodologias, frequências de monitorização, e valores limite a cumprir, de acordo com a legislação em vigor, para os

descritores Património Natural – Fauna e Flora, Qualidade do Ambiente - Ar, Recursos Hídricos, Qualidade do Ambiente – Água, Qualidade do Ambiente - Ruído; por forma a recolher informação sobre a evolução destes mesmos descritores no desenrolar do projeto, melhorando continuamente o seu desempenho ambiental.

VI. CONCLUSÃO

Os principais objetivos do EIA foram os de identificar, prever e avaliar os efeitos produzidos no ambiente e na sócio economia, durante as três fases do projeto LEICARCOOP- a sua ampliação, o processo produtivo e a sua descativação, propondo-se medidas que reduzissem os efeitos negativos e que maximizem os efeitos positivos.

Analisando a situação atual dos descritores ambientais na envolvente à LEICARCOOP e da socio-economia relativa ao sector leiteiro em Portugal, verificou-se que os efeitos mais relevantes resultantes do projeto da LEICARCOOP serão:

- ✓ Uma melhoria da qualidade da água da Ribeira Fonte da Granja que recebe o efluente tratado proveniente da ETAR;
- ✓ O aumento dos níveis sonoros das máquinas relativas ao processo produtivo, das maquinarias pesadas relacionadas com as obras de ampliação e desmantelamento, e do número de camiões pesados de recolha de leite e distribuição de produtos, sendo este aumento dos níveis sonoros pouco significativo;
- ✓ Os níveis de poluentes atmosféricos emitidos também aumentarão, embora dentro dos limites legais, com o aumento do número de camiões recolha de leite e distribuição de produtos e com as emissões provenientes das chaminés. No entanto, as alterações ambientais que se preveem com o início do processo produtivo da LEICARCOOP são praticamente nulos, dado que a LEICARCOOP já labora como centro de recolha de leite.

De facto, os efeitos nefastos são de pouca importância e de fácil minimização, realçando assim os aspetos positivos da sócio economia que, com a criação de postos de trabalho, a dinamização económica resultante da recolha de leite dos associados, localizados em todo o continente, e as exportações de leite a nível internacional e distribuição a nível nacional.

Desta forma, as conclusões retiradas da elaboração do EIA permitem destacar que se todas as normas e medidas forem cumpridas pela LEICARCOOP durante as fases do projeto, os descritores ambientais e patrimoniais serão preservados e protegidos, não advindo nenhum efeito que possa comprometer a sua existência, e os aspetos positivos na socio economia previstos, podem ser alcançados sendo, nos tempos correntes, de uma importância inquestionável.