Fio dourado, Lda

CLÁUDIA FILIPA SANTOS MARAVILHA

Assinado de forma digital por CLÁUDIA FILIPA SANTOS MARAVILHA
Dados: 2020.12.11 17:15:51 Z

Fio Dourado – Transformação e Comercialização de Produtos Olivícolas. Lda.

DECLARAÇÃO AMBIENTAL

CAMPANHA 2019/2020 (01.07.2019-30.06.2020)

EMAS
GESTÃO AMBIENTAL VERIFICADA
PT-000114

ÍNDICE

		PÁGINA
1	INTRODUÇÃO	3
1.1.	LOCALIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO	3
1.2.	EVOLUÇÃO HISTÓRICA	4
1.3.	POLÍTICA CORPORATIVA – QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA ALIMENTAR	5
1.4.	MISSÃO, VISÃO E VALORES	6
1.5.	ESTRUTURA DE GOVERNAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	6
1.6.	CONTEXTO – QUESTÕES EXTERNAS, QUESTÕES INTERNAS E PARTES INTERESSADAS	7
1.7.	INSTALAÇÕES	9
1.8.	PROCESSO PRODUTIVO	10
2.	SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL	14
2.1.	ÂMBITO	14
2.2.	PROCESSOS E PROCEDIMENTOS	14
2.3.	ASPECTOS AMBIENTAIS	15
2.3.1.	ASPECTOS E IMPACTES AMBIENTAIS DIRECTOS	20
2.3.2.	ASPECTOS E IMPACTES AMBIENTAIS INDIRECTOS	21
2.4.	RISCOS E OPORTUNIDADES	22
2.5.	CONFORMIDADE COM REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS EM MATÉRIA DE AMBIENTE	23
2.6.	PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL 2020-2021	26
3.	DESEMPENHO AMBIENTAL	28
3.1.	AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO PGA 2019-2020	29
3.2.	INDICADORES AMBIENTAIS	31
3.2.1.	ENERGIA	31
3.2.2.	ÁGUA	34
3.2.3.	MATERIAIS	37
3.2.4.	RESÍDUOS	41
3.2.5.	EMISSÕES GASOSAS	43
3.2.6.	UTILIZAÇÃO DOS SOLOS NO RESPEITANTE À BIODIVERSIDADE	47
3.2.7.	PRODUÇÃO E ESPALHAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS	49
3.2.8.	RUÍDO AMBIENTAL	52
3.2.9.	ECONOMIA CIRCULAR E SIMBIÓTICA	52
3.3.	EVOLUÇÃO DO DESEMPENHO DOS INDICADORES AMBIENTAIS PRINCIPAIS, NAS CAMPANHAS 2017-2018, 2018-2019 EN2019-2020	54
4.	EMERGÊNCIA	56
5.	TREINO E COMUNICAÇÃO	57
6.	DECLARAÇÃO DO VERIFICADOR AMBIENTAL SOBRE AS ACTIVIDADES DE VERIFICAÇÃO E VALIDAÇÃO	59

1. INTRODUÇÃO

A Fio Dourado aderiu ao Sistema Europeu de Ecogestão e Auditoria – EMAS, em 2014, assumindo um compromisso com a protecção ambiental e com a melhoria contínua do seu desempenho ambiental, analisando de forma crítica e consciente os impactes ambientais das suas actividades, produtos e serviços. Esse compromisso foi renovado em 2018, com a renovação do registo no EMAS.

Decorridos seis anos desde que o desempenho ambiental da Fio Dourado é avaliado e divulgado, faz-se um balanço muito positivo deste período em que, apesar de por vezes os indicadores ambientais não revelarem claramente uma evolução positiva, pela dependência que têm face à quantidade de azeitona transformada, muito variável a cada ano, a organização continua a desenvolver esforços no sentido da melhora contínua do seu desempenho ambiental, em termos globais. Contudo, devido a uma situação de incumprimento a nível do critério de incomodidade (ruído ambiental), a APA condicionou em 2018-2019 o registo. Esta situação está corrigida e reportada em 3.2.8.

A presente Declaração Ambiental foi elaborada no momento de renovação do registo da organização no EMAS, reportando os dados apresentados para avaliação do desempenho ao período de 01.07.2019 a 30.06.2020.

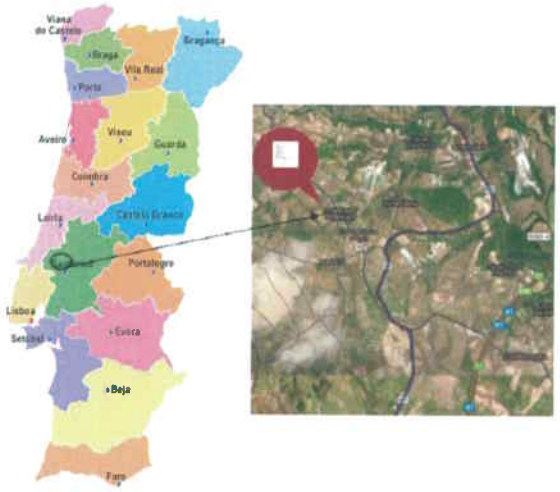
Esta Declaração Ambiental estará disponível na página internet da Fio Dourado, após verificação, em www.fiodourado.pt e na página EMAS da Agência Portuguesa do Ambiente, em https://emas.apambiente.pt.

Organização	Fio Dourado – Transformação e Comercialização de Produtos Olivícolas, Lda.
Morada	Rua S. Simão, 117 – Comeiras de Baixo, 2000-319 Achete
Código NACE	10.41 – Produção de óleos e gorduras
CAE	10412 – Produção de azeite
Gerência	Maria João Mendes
N.º colaboradores	10 colaboradores permanentes (mais 4-8 temporários, em campanha)
Responsável Ambiental	Ângela Bastos
Website	www.fiodourado.pt
Contactos	Tel.: 243 449 698 geral@fiodourado.pt

1.1 LOCALIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

A Fio Dourado localiza-se a cerca de 17 km a Norte de Santarém, em Comeiras de Baixo, numa zona tipicamente de produção olivícola.

Coordenadas geográficas: 39°21'31.00"N 8°40'16.27"W



1.2 EVOLUÇÃO HISTÓRICA

Séc. XIX	• Primeiro registo do lagar, pertencente à família dos seus proprietários.
1991	• Por herança, o lagar passa a ser explorado pelos seus actuais proprietários. Inicia-se um processo contínuo de remodelação das instalações e de modernização tecnológica.
2000	• Instalação da primeira linha de extracção em contínuo (3 fases), com todos os componentes em aço inoxidável e possibilidade de funcionamento a baixas temperaturas. Grande melhoria na qualidade do azeite obtido. Instalação de linha de limpeza e lavagem de azeitona.
2001	• Início da actividade de embalamento e comercialização de azeite virgem extra, com a marca *Quinta do Juncal*.
2004	• Instalação de uma segunda linha de extração contínua (2 fases), para aumento da capacidade de laboração, e de um páteo de receção de azeitona, (linha de receção, limpeza e lavagem de azeitona e tegões de aço inoxidável).
2008	• Constituição da Fio Dourado - Transformação e Comercialização de Produtos Olivícolas, Lda. • Candidatura a um projecto de fileira no sector do azeite, envolvendo cerca de 20 agricultores e o aumento da capacidade de extracção da Fio Dourado.
2013	• Concluído o projecto de aumento da capacidade instalada (nova linha de extracção - 2 fases) e ampliação das instalações, com a construção de uma nova unidade destinada a armazenamento e embalamento de azeite.
2014	• Certificação do sistema de gestão integrada da qualidade, ambiente e segurança alimentar, em conformidade com as normas NP EN ISO 9001:2008, NP EN ISO 14001:2004 e NP EN ISO 22000:2005.
2015	• Registo no Sistema Europeu de Ecogestão e Auditoria - EMAS.
2016	• Estudo para o cálculo da pegada de carbono - Projecto *EcoFootPrint* Fio Dourado. • Transição para as novas versões das normas NP EN ISO 9001:2015 e NP EN ISO 14001:2015.
2017	• Aumento da capacidade da linha de extracção de 3 fases.
2018	• Renovação do certificado de registo EMAS. • Substituição do decanter da linha de 3 fases por um de 2 fases. • Instalação de uma nova linha de pesagem contínua. • Ampliação do páteo de recepção, com a aquisição de 4 novos tegões inox.
2019	• Renovação da imagem da marca Quinta do Juncal • Instalação de nova balança contínua para pesagem da azeitona de trocas (campanha 2019/2020) • Substituição de decanter e instalação de sistema de controlo da humidades nas batedeiras e medição de gordura dos bagaços em linha (linha grandes produtores - campanha 2019/2020) • Renovação da certificação ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, Transição para a norma ISO 22000:2018 e implementação do referencial IFS Food Vs. 6.1 campanha 2019/2020)
futuro	•...

SGS IDS Systems & Services Certification

1.3 POLÍTICA CORPORATIVA – QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA ALIMENTAR

A Fio Dourado desenvolve a sua actividade na área da produção, embalamento e comercialização de azeite. No lagar da Fio Dourado, encontra-se à disposição dos olivicultores a mais avançada tecnologia de extracção de azeite. A Fio Dourado comercializa azeite, principalmente virgem extra, a granel e embalado, prestando também o serviço de embalamento. A marca de referência da Fio Dourado é Quinta do Juncal, comercializando azeite e vinagre no mercado nacional e em alguns mercados internacionais.

A diferenciação pela qualidade dos produtos e serviços prestados, alicerçada no acompanhamento da evolução tecnológica tem sido um dos pilares da estratégia da Fio Dourado, que tem permitido conquistar e manter a imagem de confiança junto dos clientes.

Seguindo a linha de permanente evolução que tem marcado o seu percurso, a Fio Dourado implementou um Sistema de Gestão Integrado da Qualidade, Ambiente e Segurança Alimentar, de acordo com as Normas NP EN ISO 9001:2015, NP EN ISO 14001:2015, ISO 22000:2018, IFS Food Versão 6.1, e com o Regulamento (CE) N.º 1221/2009 – Sistema Europeu de Ecogestão e Auditoria (EMAS).

A Fio Dourado assume um compromisso com a melhoria contínua, prevenção da poluição e protecção do ambiente e com a garantia de obtenção de produtos seguros. Para isso, a Fio Dourado está focada na eficácia da resposta às solicitações dos clientes e outras partes interessadas, na minimização do impacte ambiental das suas atividades, produtos e serviços, seguindo os princípios de circularidade e sustentabilidade nos seus processos e produtos, observando o cumprimento dos requisitos legais e estatutários aplicáveis ou outros que a organização subscreva, bem como os requisitos normativos ao nível da Qualidade, Ambiente e Segurança Alimentar.

A Fio Dourado estabeleceu como prioridade o cumprimento dos seguintes objetivos:

- Satisfação das necessidades dos clientes, ultrapassando as suas expetativas, apostando na fidelização e na confiança;
- Colocar à disposição dos consumidores produtos seguros, de qualidade e conformes com as suas especificações
- Assegurar a identificação de perigos relacionados com a salubridade dos produtos, e a implementação de medidas de controlo eficazes;
- Assegurar uma comunicação eficaz com as partes interessadas, incluindo fornecedores, clientes e entidades oficiais no que respeita a questões relacionadas com a segurança alimentar e proteção do ambiente;
- Incutir nos fornecedores a importância de manter elevados padrões de qualidade de produtos e serviços;
- Promover acções de formação e sensibilização para todos os colaboradores, designadamente nas áreas de Qualidade, Ambiente e Segurança Alimentar;
- Assegurar o rigor e um elevado nível de controlo na execução das atividades, produtos e serviços;
- Garantir a rastreabilidade dos produtos;
- Promover a correcta operacionalidade de equipamentos e instalações para minimizar o impacte ambiental das suas atividades, produtos e serviços e assegurar a Segurança Alimentar;
- Aumentar a ecoeficiência, através de uma correcta gestão da energia, da água e resíduos, e do controlo dos aspectos ambientais significativos, estabelecendo e revendo objetivos e metas com vista à melhoria do desempenho ambiental;
- Consciencializar os colaboradores para a adoção de posturas responsáveis, em termos de Qualidade, Ambiente e Segurança Alimentar, em contexto de trabalho e na sua vida quotidiana;
- Proporcionar boas condições de trabalho, o bem-estar e a motivação dos colaboradores;
- Envolver todos os colaboradores no Sistema de Gestão Integrado de Qualidade, Ambiente e Segurança Alimentar, criando uma cultura de excelência, que assegure a melhoria contínua do desempenho da organização, em todos os seus vectores estratégicos (criação de valor e sustentabilidade financeira, qualidade e segurança alimentar, proteção do ambiente e prevenção da poluição e envolvimento da organização).

Comeiras de Baixo, 30 de Setembro de 2019

1.4 MISSÃO, VISÃO E VALORES

Missão

A Fio Dourado actua na fileira do azeite, sobretudo na transformação e comercialização, com o objectivo de criar valor, maximizar a satisfação de todos os agentes que interagem nesta fileira e assegurar a sua sustentabilidade, apostando na qualidade dos seus produtos e serviços.

Visão

Na Fio Dourado queremos crescer de um modo sustentável, utilizar processos tecnologicamente eficientes, ambiental e socialmente responsáveis, que nos permitam obter produtos seguros do ponto de vista alimentar e superar as expectativas dos nossos clientes.

Valores

Transparência e Confiança

- Primamos pela transparência nas nossas relações com clientes, fornecedores e demais entidades, e acreditamos que a confiança é a base dessas relações.

Rigor e Exigência

- Somos rigorosos na forma como trabalhamos, como acompanhamos e controlamos todos os processos. Exigimos dos nossos fornecedores o mesmo rigor com que trabalhamos, para satisfação dos nossos clientes.

Responsabilidade e Sustentabilidade

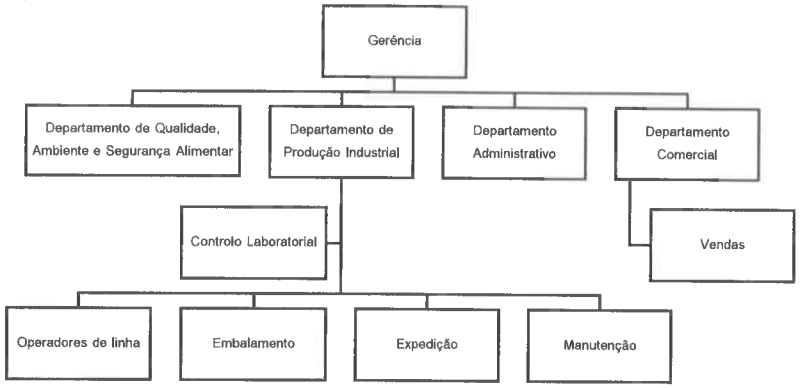
- Assumimos um compromisso com a segurança alimentar dos nossos produtos, com a prevenção da poluição e a manutenção dos recursos e das condições do meio ambiente, com a segurança e qualidade de vida dos nossos colaboradores e da comunidade em que estamos inseridos.

Inovação e Cooperação

- Estamos atentos às novidades do sector e procuramos colocar à disposição dos nossos clientes a melhor tecnologia disponível. Temos desenvolvido estudos que nos permitam melhorar a eficiência dos processos, estabelecendo parcerias com entidades oficiais, produtores, clientes, associações profissionais e comunidade científica.

1.5 ESTRUTURA DE GOVERNAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO

O Sistema de Gestão Ambiental da Fio Dourado está integrado com os sistemas de gestão da Qualidade e Segurança Alimentar, sendo gerido pelo Responsável do Departamento da Qualidade, Ambiente e Segurança Alimentar (RDQASA), que reporta à Gerência, contando com o seu apoio para manutenção do Sistema e com a colaboração de todos os restantes departamentos, conforme ilustrado no Organigrama Funcional.



1.6 CONTEXTO – QUESTÕES EXTERNAS, QUESTÕES INTERNAS E PARTES INTERESSADAS

Para melhor enquadrar a Fio Dourado no contexto em que se insere, é fundamental compreender quais as questões externas e as questões internas que, de alguma forma, influenciam a organização, ou que por ela podem ser influenciadas.

Questões Externas	Questões Internas
- Clientes fidelizados -Entidades reguladoras e cumprimento legal - Enquadramento cultural e social (pequena agricultura e agricultura familiar) - Acções socioeconómicas - Parcerias com entidades com actividades complementares à da Fio Dourado (ex.: prestadores de serviços de colheita) - Proximidade com entidade receptora de bagaço - Dinamização do projecto de fileira no sector do azeite - Concorrência - Mercados (interno e externo) com apetência para o consumo de azeite (reconhecimento dos benefícios da Dieta Mediterrânica para a saúde humana) - Bom relacionamento com fornecedores - Preocupações ambientais da sociedade - Pressão de alguns grupos junto da opinião pública, criando alguma confusão ao consumidor (desinformação) - Alterações climáticas, emissões de GEEs (efeito mitigador do olival) - Depleção de recursos naturais (água, combustíveis fósseis) - Pressão sobre a biodiversidade - Situação de pandemia - COVID-19, desde Março/2020, com forte influência nos mercados, confinamento, restrições para a área da restauração, etc. - Condições climatéricas (falta de frio no Inverno) pouco propícias à diferenciação floral, bem como chuva e ventos na época da floração levaram a que muitos olivais apresentem uma significativa quebra de produção face aos últimos anos - redução da quantidade de azeitona a laborar na campanha 2020-2021 - Expectativa de instabilidade de preços de azeite a granel no mercado internacional devido a uma possível superprodução em Espanha (maior produtor mundial) e alteração de padrões de consumo (devido á pandemia)	- Cultura empresarial assente em valores bem marcados: transparência, confiança, rigor, exigência, responsabilidade, sustentabilidade, inovação e cooperação - Localização da empresa numa região tradicionalmente produtora de azeitona, com disponibilidade de matéria-prima - Conhecimento profundo do sector por parte dos sócios da empresa - Colaboradores com vínculo efectivo à Fio Dourado já há alguns anos, com experiência na área alimentar - Actividade agrícola bastante enraizada na família dos proprietários - Processos de gestão implementados e controlados - Parque tecnológico actualizado - Instalações bem adaptadas ao desenvolvimento dos processos e realização dos produtos (considerando a perspectiva da segurança alimentar e prevenção de contaminações cruzadas e/ou intencionais) - projecto de obras para cobertura de parte do páteo de descarga em curso (atrasos devidos à situação de pandemia e confinamento) - Ausência de histórico relativo a falhas na segurança alimentar dos produtos - Bom relacionamento com clientes e demais partes interessadas - Preocupações ambientais - adesão voluntária ao EMAS (reporte de desempenho ambiental) - Envolvimento/ interesse em projectos de desenvolvimento na área do ambiente (pegada ecológica, economia circular) - Controlo operacional do consumo de recursos (água, energia), de emissões gasosas (caldeiras) e gestão de resíduos - Certificação do sistema de gestão integrado da qualidade, ambiente e segurança alimentar - Tendência de crescimento empresarial ao longo dos anos - Bons contactos comerciais nos mercados interno e externo (Espanha e Itália) para comercialização de azeite embalado - Potencial para aumento da presença de azeite embalado com marca própria (Quinta do Juncal) no mercado - Situação de pandemia com várias consequências para a organização - Implementação de Plano de Contingência para a pandemia COVID-19 (medidas a adoptar internamente pelos colaboradores da Fio Dourado) - Participação em rede colaborativa de lagares para cooperação em possíveis situações de encerramento.

PARTES INTERESSADAS

Identificação	Necessidades e expectativas
Clientes - olivicultores	- Produção de azeite com qualidade e respeitando as práticas de segurança alimentar - Garantia de produtos seguros para o consumo humano, que cumpram os requisitos legais - Produto diferenciado - Boa relação qualidade/ preço do serviço - Transferência de conhecimentos e novas tecnologias - Acompanhamento técnico - Oportunidades comerciais favoráveis
Clientes - distribuição, retalho e consumidores finais	- Certificação IFS - Continuidade da actividade (pandemia COVID-19) e manutenção dos postos de trabalho - Medidas de protecção contra a propagação do vírus SARS- CoV-2 (plano de contingência)
	- Produtos com qualidade - Produtos seguros do ponto de vista alimentar - Boa relação qualidade/preço dos produtos - Produtos obtidos por processos respeitadores do ambiente e sustentáveis - Cumprimento de prazos de entrega - Bom acompanhamento pós-venda
Clientes de embalamento para marca própria	- Produto com qualidade superior e seguros do ponto de vista alimentar - Boa relação qualidade/preço dos produtos e serviço - Cumprimento das especificações - Cumprimento de prazos de entrega - Bom acompanhamento pós-venda
Fornecedores externos e subcontratados	- Continuidade de fornecimento - Aumento do volume de vendas - Recebimentos atempados - Bom relacionamento entre as partes interessadas
Consultores	- Cumprimento e manutenção de contratos - Recebimentos atempados - Bom desempenho da organização no cumprimento de requisitos legais e normativos - Desenvolvimento de novos projectos
Entidades oficiais	- Exemplo de investimento e sucesso e boas práticas no sector agro-industrial - Cumprimento legal - Proteção ambiental (EMAS) - Bom relacionamento entre as partes
Entidades associativas (sector agroindustrial, desenvolvimento regional e outras) e locais	- Quotização, quando aplicável - Participação em eventos (feiras, grupos de trabalho) - Promoção de produtos regionais - Promoção do sector - Preservação da paisagem local, pelo contributo para a manutenção da pequena olivicultura familiar - Empreendedorismo e dinamização da economia regional
Entidades do sector do ensino	- Visitas de estudo - Contacto com processos produtivos com recurso a tecnologias recentes
Entidades turísticas	-Visitas de cariz turístico para promoção dos produtos da região/ rotas de produtos de qualidade

Identificação	Necessidades e expectativas
Entidades certificadoras	- Manutenção da conformidade com normas, cumprimento dos contratos de certificação e possível renovação - Divulgação de novos serviços
Banca e seguradoras	- Cumprimento dos contratos - Ausência de ocorrências/ acidentes
Sócios da Fio Dourado	- Resultados financeiros positivos - Crescimento da empresa - Reconhecimento como organização de prestígio e sucesso - Distinção dos produtos pela qualidade e segurança alimentar - Expansão das vendas para novos mercados/ valorização dos produtos - Sistema de Gestão Certificado (ISO 9001, ISO 2200 e IFS Food, ISO 14001 e EMAS) - Cumprimento de todas as regras definidas no Plano de Contingência por forma a evitar encerramento da actividade devido à pandemia COVID-19
Colaboradores da Fio Dourado	- Cumprimento dos contratos e requisitos legais - Bom ambiente laboral - Boas condições de trabalho - Reconhecimento por bom desempenho - Crescimento da empresa - Reconhecimento como organização de prestígio e sucesso - Continuidade da actividade (pandemia COVID-19) e manutenção dos postos de trabalho - Medidas de protecção contra a propagação do vírus SARS- CoV-2 (plano de contingência)
Vizinhança/ população local	- Ausência de incomodidade - Desenvolvimento local

1.7 INSTALAÇÕES

A empresa dispõe de 3 edifícios, um destinado apenas à área administrativa, outro onde se situa a zona de produção/extração e outro de armazenagem de material de embalagem, azeite e embalamento.

Figura 2 – Vista aérea das instalações da Fio Dourado, Lda.

O edifício 1 – Escritórios, é composto por 2 Pisos. No r/c funciona a receção, o laboratório, escritórios e sanitários. No piso 1 localiza-se o escritório da gerência, sanitários e uma sala de reuniões.

O edifício 2 – Produção, é composto por 2 Pisos: o Piso 0, ao mesmo nível da estrada e o Piso -1, a um nível mais baixo. No piso 0 está situada toda a zona produtiva – receção de azeitonas, zona de extração, zona de armazenagem, zona de expedição de pequenos produtores e a zona social, constituída pelo refeitório/zona de convívio e sanitários. Ainda neste nível existe uma zona anexa onde estão situados algumas zonas de manutenção e as caldeiras. No piso -1, existe um pátio exterior, onde se localiza a zona de receção, limpeza e armazenagem de azeitona e uma pequena sala de armazenagem de azeite.

O edifício 3 – É composto por um armazém de material subsidiário (embalagem, cápsulas, rótulos, etc.), sanitários e vestiários dos colaboradores, zona de armazenagem de azeite (depósitos de inox), zona de armazenagem de produto acabado e expedição e uma zona de exposição de produtos.

A zona exterior - Na parte traseira do edifício 2 encontra-se a zona de receção de azeitona, onde existem várias zonas de parqueamento de tratores e máquinas agrícolas e, numa zona mais afastada, encontra-se a zona das lagoas de tratamento (7 lagoas) e armazenamento temporário das águas ruças. Ao redor do edifício 3 existe uma zona para parqueamento de viaturas e, entre os edifícios 2 e 3, existe também uma báscula para pesagem das viaturas de transporte e uma linha de recepção e pesagem em contínuo de azeitona.

1.8 PROCESSO PRODUTIVO

O processo de extracção de azeite decorre sazonalmente, desde o final de Setembro / início de Outubro, até final de Janeiro, dependendo da disponibilidade de matéria-prima (azeitona) e das solicitações por parte dos clientes (olivicultores). A capacidade de laboração instalada, e licenciada, é actualmente de cerca de 14000 toneladas de azeitona/ano.

Desde 2018/2019 que o processo produtivo de extracção de azeite da Fio Dourado passou a ser unicamente de 2 fases (separação de azeite e bagaço húmido). Para além do fluxograma de extracção, existem ainda o fluxograma do processo de embalamento e outro relativo ao vinagre.

As entradas para o processo de extracção são a azeitona e água, ocorrendo como saídas folhas, paus e outros materiais provenientes do campo, água de lavagem de azeitona, bagaço húmido e água de lavagem do azeite.

As saídas do processo são consideradas subprodutos, pois são encaminhadas para processos que as reaproveitam ou valorizam. As folhas, paus e outros materiais provenientes do campo são espalhados em solo agrícola (pertencente aos sócios da Fio Dourado), pois contêm matéria orgânica de elevado interesse fertilizante; as águas de lavagem da azeitona, águas ruças e águas de lavagem de azeite são armazenadas em lagoas de evaporação e posteriormente espalhadas em solo agrícola, onde também desempenham uma importante função fertilizante.

O bagaço de azeitona é utilizado por outra indústria como matéria-prima. Ao longo deste processo ocorre consumo de energia eléctrica, para accionamento dos diversos equipamentos de limpeza, lavagem e pesagem da azeitona, de moenda, batedura, centrifugação da pasta de azeitona e centrifugação e transferência do azeite produzido. Ocorre também consumo de biomassa (caroço de azeitona), como combustível utilizado nas caldeiras de aquecimento de água.

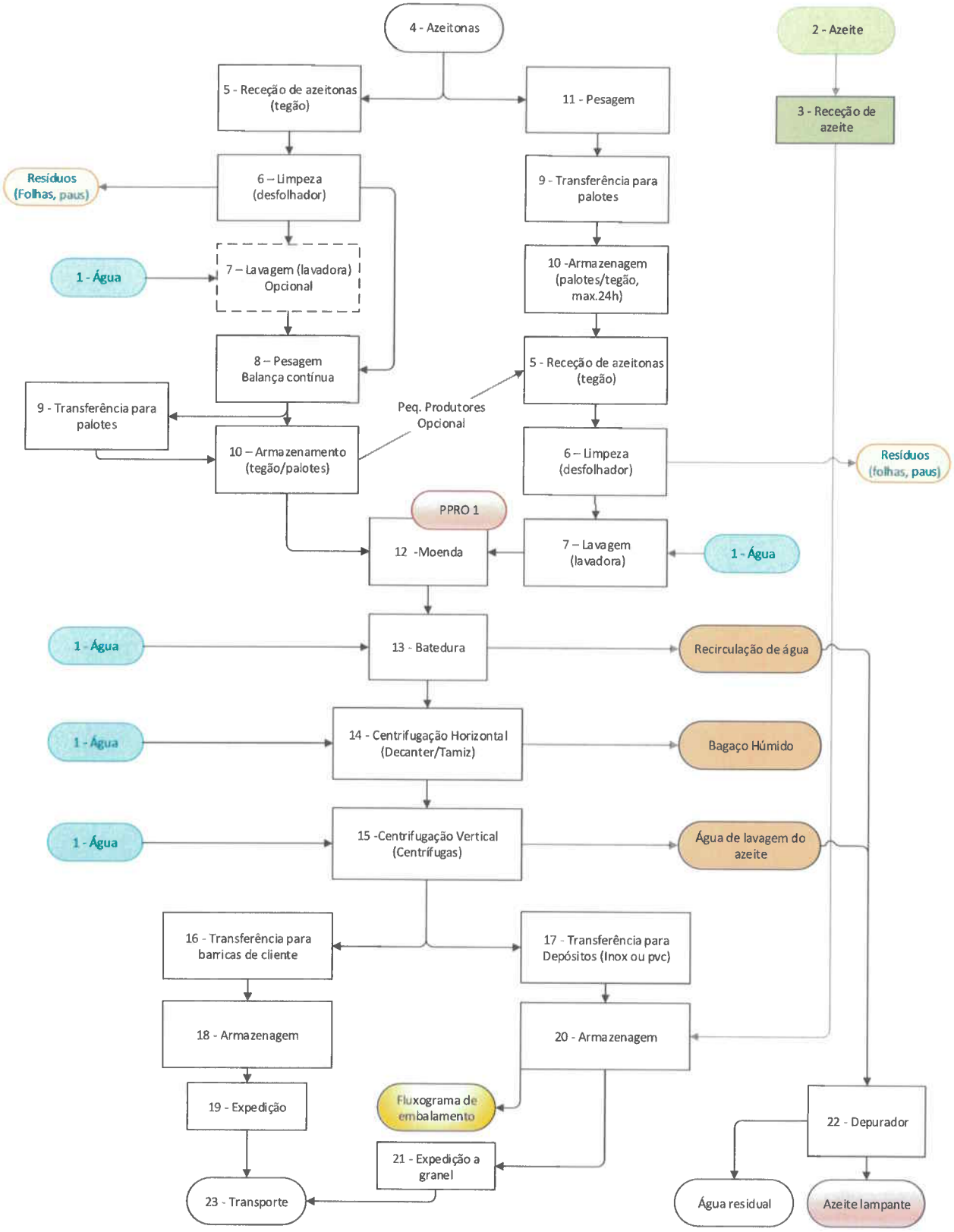


Figura 3 – Fluxograma do processo produtivo de extracção de azeite

No processo de embalamento, ocorrem diversas operações destinadas a colocar o azeite na embalagem em que vai chegar ao consumidor final.

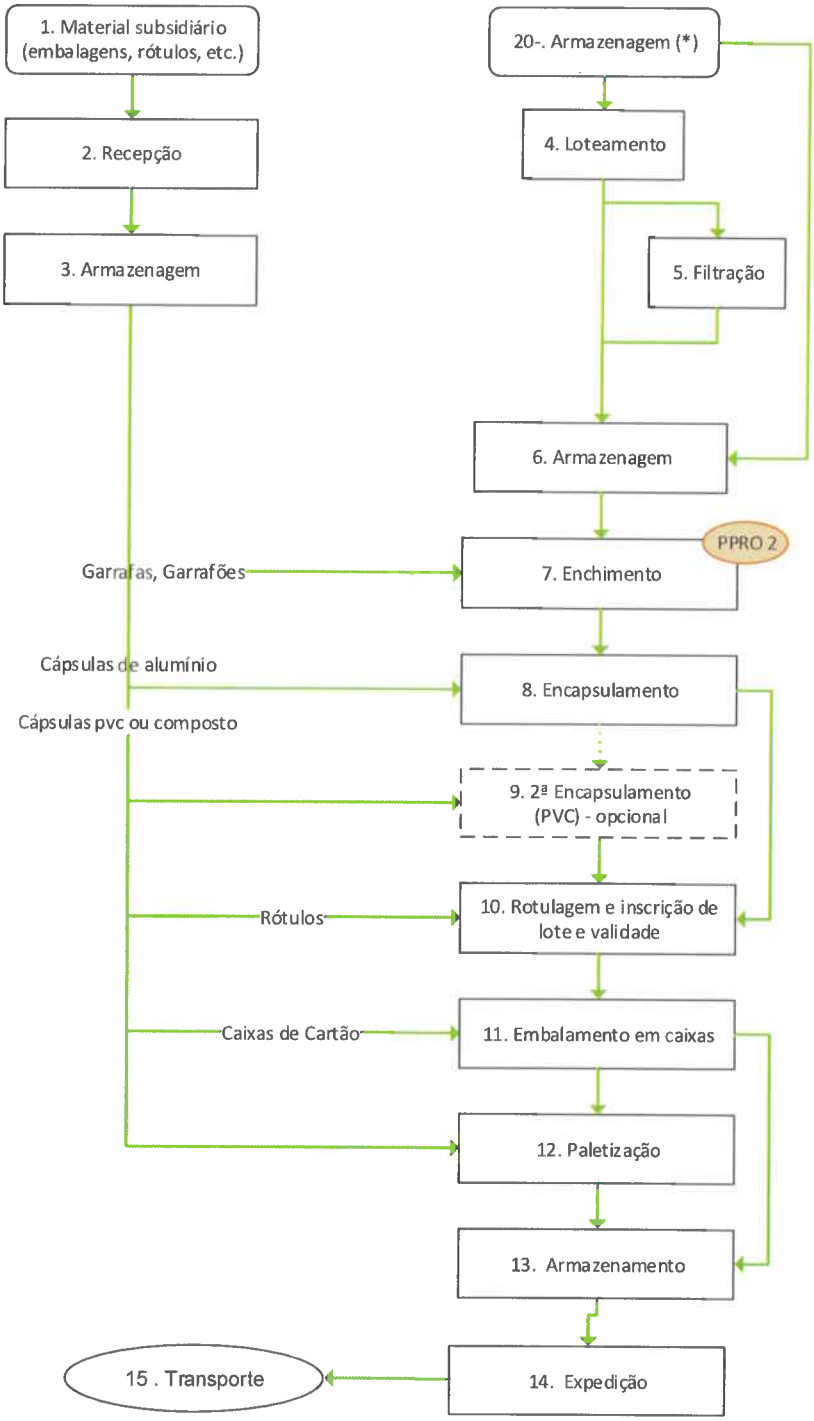


Figura 4 – Fluxograma do processo produtivo de embalamento.

O processo de embalamento ocorre ao longo de todo o ano, sendo a produção planeada de acordo com as necessidades identificadas, no caso do azeite comercializado pela Fio Dourado, com a sua marca comercial Quinta do Juncal, ou conforme as solicitações de clientes para os quais a Fio Dourado embala o azeite proveniente da sua produção, ou que adquirem azeite à Fio Dourado, para embalamento com marca própria.

De acordo com a apresentação que se pretende dar ao produto (volumetria, tipo de material, etc.), ocorre nesta fase um maior ou menor consumo de materiais, como por exemplo garrafões PET, garrafas de vidro, rótulos, cápsulas metálicas e plásticas, caixas de cartão, filme plástico, etc..

O processo produtivo relativo ao vinagre é de certa forma, semelhante ao do embalamento, uma vez que, com excepção da fase de enchimento, as restantes fases decorrem de forma similar. A Fio Dourado fornece à empresa subcontratada as garrafas para enchimento e rotulagem de vinagre.

Estes processos consomem energia eléctrica para acionamento dos equipamentos que permitem a realização das diversas operações dos circuitos. Ocorre também consumo de água para higienização das instalações e equipamentos.

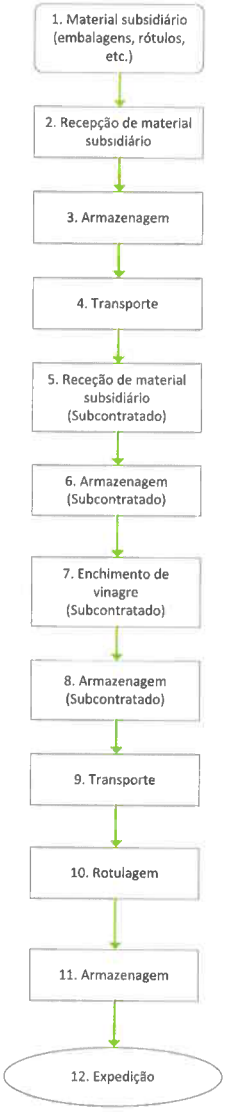


Figura 5 – Fluxograma do processo vinagre.

2. SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL´

O Sistema de Gestão Ambiental da Fio Dourado está integrado no Sistema de Gestão, que para além do Ambiente, contempla a Qualidade e Segurança Alimentar. Integra todos os processos que ocorrem na organização, e é suportado por um conjunto de procedimentos, elencados seguidamente,

2.1 ÂMBITO

O Sistema de Gestão Ambiental da Fio Dourado está implementado no âmbito das seguintes actividades:

Recepção de azeitona, extracção e embalamento de azeite virgem. Comercialização de vinagre.

A Fio Dourado tem apenas um estabelecimento, no qual desenvolve todas as actividades, estando a sua totalidade abrangida pelo Sistema de Gestão Ambiental.

2.2 PROCESSOS E PROCEDIMENTOS

Figura 6 – Esquema representativo do Sistema de Gestão Integrado, por processos, da Fio Dourado, Lda.

Procedimentos de Gestão Integrada	
PGI 01	Controlo de Informação Documentada
PGI 02	Gestão de Pessoal e Formação
PGI 03	Verificação da Conformidade Legal e Normativa
PGI 04	Gestão dos Equipamentos e RMMs
PGI 05	Identificação e Avaliação dos Aspectos Ambientais
PGI 06	Gestão de Compras e Fornecedores Externos
PGI 07	Produção
PGI 08	Gestão de Clientes
PGI 09	Gestão de Não Conformidades e Acções Correctivas. Controlo de Produto Não Conforme e Potencialmente Não Seguro.
PGI 10	Auditorias Internas
PGI 11	Rastreabilidade
PGI 12	Comunicação Interna e Externa
PGI 13	Preparação e Resposta a Incidentes e Situações de Emergência.

Procedimentos Operacionais	
PO.01	Análise Sensorial e Análise de Acidez
PO.02	Análises Laboratoriais a Azeitona e Bagaço
PO.03	Recepção de Materiais de Embalagem
PO.04	Águas e Águas Residuais
PO.05	Gestão de Resíduos
PO.06	Gestão de Energia
PO.07	Efluentes Gasosos
PO.08	Ruído Ambiental
PO.09	Substâncias Químicas
PO.10	Processo Produtivo
PO.11	*Design* e Desenvolvimento
PO.12	Controlo de Pré-embalados

2.3 ASPECTOS AMBIENTAIS

Um *Aspecto Ambiental* traduz um elemento das actividades, produtos ou serviços de uma organização que interage ou pode interagir com o Ambiente. Se dessa interacção resultar qualquer alteração no ambiente, adversa ou benéfica, resultando total ou parcialmente dos aspectos ambientais da organização, existirá Impacte Ambiental.

Um *aspecto ambiental significativo* é um aspecto que tem ou pode ter um ou mais impactes ambientais significativos.

A significância dos impactes ambientais resulta da aplicação de uma metodologia de avaliação com critérios definidos, aos efeitos dos aspectos ambientais previamente identificados.

A Fio Dourado definiu, no seu PGI 05, uma metodologia de avaliação. São consideradas as actividades efectuadas pelos funcionários da organização, bem como os serviços subcontratados ou prestados por terceiros, que pela sua natureza possam ser de alguma forma fonte de poluição ou ter impacte ambiental. São ainda tidos em conta novos desenvolvimentos e actividades, produtos e serviços novos ou modificados.

Para todos os aspectos ambientais (causa), são identificados os impactes ambientais associados (efeito), ou seja, são analisados os efeitos que os aspectos ambientais têm sobre o Ambiente. Estes impactes podem ser Positivos (+) ou Negativos (-), e Directos (D) ou Indirectos (I), conforme a sua natureza.

Para a identificação dos aspectos e impactes ambientais são considerados os inputs e outputs, nas seguintes situações:

Situação Normal (N): respeitante às actividades normais (rotineiras) de funcionamento operacional de uma máquina, equipamento ou aspecto a ter em consideração na empresa;

Situação Anormal/Pontual (A): associada a operações pontuais (ex.: paragem e arranque de máquinas e equipamentos, situações de manutenção e limpeza e todas as outras situações que não sendo de emergência, não fazem parte do funcionamento rotineiro);

Situação de Emergência ou Acidente (E): associada a acidentes e situações de emergência que possam causar impacte no ambiente, como colapso de estruturas, derrames de produtos, incêndios, etc..

Devem ser considerados cada actividade, produto ou serviço, por processo, e tendo em atenção pelo menos os seguintes aspectos: produção e tratamento de resíduos, produção de águas residuais, contaminação do ar, utilização de recursos energéticos, consumo de água, consumo de outros recursos, ruído e contaminação do solo.

Há ainda que considerar os relacionados com as situações de emergência (derrames, fugas, roturas, risco de explosão, reacção química e incêndio).

Ao analisar os diferentes aspectos ambientais, verifica-se que estes podem ocorrer em situações Normal (N), Anormal (A) e Emergência (E) e com diferentes significâncias. Assim, deve-se analisar o mesmo aspecto nas várias situações.

Apresenta-se seguidamente a metodologia definida para a identificação e avaliação dos aspectos e impactes ambientais.

Os aspectos são considerados significativos se a respectiva pontuação, somada, for $\geq$ 6, e Não Significativo se for < 6.

A avaliação da significância é realizada usando a mesma metodologia, quer para os aspetos ambientais diretos, quer indiretos.

Os critérios são quantificados de acordo com as especificações expressas nas seguintes tabelas:

	Critério A - aproximação a requisitos legais	Critério B - frequência de produção ou de consumo
Valor	Especificação	
3	Existem requisitos legais aplicáveis e quantificados	Frequência de produção ou de consumo em contínuo
2	Existem requisitos legais aplicáveis mas não quantificados	Frequência de produção ou de consumo diária
1	Não existem requisitos legais nem outro tipo de requisitos	Frequência de produção ou de consumo pontual (semanal ou superior)

Em qualquer caso, não é admissível o incumprimento dos requisitos legais.

Critério C - perigosidade ou natureza do impacte associado a esse aspecto, considerando a existência ou não de medidas de controlo implementadas e o eventual contributo para a circularidade (dependendo do aspecto que se considera, o significado deste critério varia substancialmente, pelo que é necessário recorrer-se a interpretações específicas.) Sempre que um critério se considere como não aplicável, será atribuído o valor de 1.

Critério D – Os requisitos legais constituem, de uma forma global, uma consideração das partes interessadas (governo, comunidade científica, ONG's, etc). Contudo, há que entrar em linha de conta com as partes interessadas mais próximas ou em possibilidade de contacto directo. Neste caso, serão consideradas as manifestações directas, através de um critério D, somado aos anteriores (A, B e C), considerando a escala:

0 – sem manifestação; 1 – manifestação de interesse no aspecto ambiental em questão; 2 – reclamação específica.

Valor Produção e Tratamento de Resíduos

Valor	Critério A	Critério B	Critério C
3	Requisitos legais aplicáveis e quantificados	Produção em contínuo ou > 100 kg/ano	Perigoso com codificação D
2	Requisitos legais aplicáveis mas não quantificados	Produção diária	Perigoso com codificação R e industriais perigosos
1	Não existem requisitos legais nem outros	Produção pontual	Resíduos sólidos urbanos ou inertes

Produção e Tratamento de Águas Residuais

Valor	Critério A	Critério B	Critério C
3	Requisitos legais aplicáveis e quantificados	Frequência de produção em contínuo, ou >80 % da capacidade de armazenamento	Tipo tóxicas ou ecotóxicas (metais pesados, organoclorados, carga microbiana significativa) ou não existem medidas de controlo
2	Requisitos legais aplicáveis mas não quantificados	Frequência de produção diária ou 50-80% da capacidade de armazenamento	Tipo doméstico (carga orgânica, nutrientes, sólidos, ausência de inibidores) ou existem medidas de controlo mas podem ser melhoradas
1	Não existem requisitos legais nem outros	Frequência de produção pontual ou < 50 % da capacidade de armazenamento	Tipo de limpeza ou águas residuais que são valorizadas – circularidade.

Contaminação do Ar (Emissões Gasosas)

Valor	Critério A	Critério B	Critério C
3	Existem requisitos legais aplicáveis mas os valores de emissão estão abaixo dos VLE e os caudais mássicos estão próximos dos referidos na legislação	Frequência de produção em contínuo	De elevada toxicidade (ex.: Cl2, F2, HCN, ...)
2	Existem requisitos legais aplicáveis mas os valores de emissão estão abaixo dos VLE e os caudais mássicos são bastante inferiores aos referidos na legislação	Frequência de rodução diária	De média toxicidade ou efeitos demonstrados sobre a atmosfera à escala macroscópica (ex.; COV's, SO2, NOx, CFC's, NH3, Benzeno, ...)
1	Não existem requisitos legais nem outro tipo de requisitos	Frequência de produção pontual	De baixa toxicidade e sem efeitos demonstrados sobre a atmosfera à escala macroscópica (ex.: partículas não metálicas e diâmetro > 10 µm, CH4, HCFC's, ...)

Utilização de recursos energéticos – Energia eléctrica

Valor	Critério A	Critério B	Critério C
3	Existem requisitos legais aplicáveis com valores próximos de 500 TEP	Frequência de produção ou de consumo em contínuo ou consumo global 50 TEP/ano	Não existem medidas de controlo implementadas
2	Existem requisitos legais aplicáveis com valores muito abaixo de 500 TEP	Frequência de produção ou de consumo diária ou consumo global 30-50 TEP/ano	Existem medidas de controlo implementadas, mas podem ser melhoradas
1	Não existem requisitos legais nem outro tipo de requisitos	Frequência de produção ou de consumo pontual ou consumo global < 30 TEP/ano	Energia eléctrica produzida a partir de fontes renováveis (ex.: solar)

Utilização de recursos energéticos – Biomassa

Valor	Critério A	Critério B	Critério C
3	Existem requisitos legais aplicáveis com valores próximos de 500 TEP	Frequência de produção ou de consumo em contínuo ou consumo global > 50 TEP/ano	Não existem medidas de controlo implementadas
2	Existem requisitos legais aplicáveis com valores muito abaixo de 500 TEP	Frequência de produção ou de consumo diária ou consumo global 30-50 TEP/ano	Existem medidas de controlo implementadas, ou biomassa com origem externa
1	Não existem requisitos legais nem outro tipo de requisitos	Frequência de produção ou de consumo pontual ou consumo global < 30 TEP/ano	Biomassa com origem no processo

Utilização de recursos energéticos – Gasóleo / Transporte

Valor	Critério A	Critério B	Critério C
3	Existem requisitos legais aplicáveis com valores próximos de 500 TEP	Frequência de consumo em contínuo ou consumo global > 50 TEP/ano	Consumo internacional
2	Existem requisitos legais aplicáveis com valores muito abaixo de 500 TEP	Frequência de produção ou de consumo diária ou consumo global 30-50 TEP/ano	Consumo nacional
1	Não existem requisitos legais nem outro tipo de requisitos	Frequência de produção ou de consumo pontual ou consumo global < 30 TEP/ano	Consumo local

Consumo de água

Valor	Critério A	Critério B	Critério C
3	Existem requisitos legais aplicáveis ou quantificados	Frequência de consumo em contínuo ou consumo superior a 20 m3/dia	Águas subterrâneas exploradas no limite do consumo ou acima do atribuído na licença
2	Existem requisitos legais aplicáveis mas não quantificados	Frequência de produção ou de consumo diária	Águas subterrâneas exploradas abaixo dos limites de consumo ou sem limite
1	Não existem requisitos legais nem outro tipo de requisitos	Frequência de produção ou de consumo pontual	Rede municipal ou curso de água superficial

Consumo de outros recursos

Valor	Critério A	Critério B	Critério C
3	Existem requisitos legais aplicáveis ou quantificados	Frequência de produção ou de consumo em contínuo	Impacte ambiental significativo ou não existência de medidas de recuperação e minimização
2	Existem requisitos legais aplicáveis mas não quantificados	Frequência de produção ou de consumo diária	Impacte ambiental não significativo ou implementação de algumas medidas de recuperação e minimização
1	Não existem requisitos legais nem outro tipo de requisitos	Frequência de produção ou de consumo pontual	Sem impacte ambiental ou implementação de várias medidas de recuperação e minimização

Ruído

Valor	Critério A	Critério B	Critério C
3	Existem requisitos legais aplicáveis ou quantificados	Frequência de produção em contínuo	O valor da emissão de ruído é inferior a 5 dB (A) face ao valor limite legal definido
2	Existem requisitos legais aplicáveis mas não quantificados	Frequência de produção diária	O valor da emissão de ruído é inferior entre 5 dB (A) a 10 dB (A) face ao valor limite legal definido
1	Não existem requisitos legais nem outro tipo de requisitos	Frequência de produção pontual	O valor da emissão de ruído é inferior em 10 dB (A) face ao valor limite legal definido

Contaminação do Solo

Não é aceitável nenhuma prática que provoque a contaminação do solo, nem se prevê nenhuma contaminação não acidental em consequência das actividades da Fio Dourado, pelo que não se define uma metodologia de quantificação. Em caso de ser detectada uma contaminação histórica:

Valor	Critério A	Critério B	Critério C
3	Existem requisitos legais aplicáveis ou quantificados	Não Aplicável	Aplicar o valor 3
2	Existem requisitos legais aplicáveis mas não quantificados		
1	Não existem requisitos legais nem outro tipo de requisitos		

Nota: Na ausência de requisitos legais, deverá considerar-se como significante toda a contaminação histórica do solo que afecte 50 % ou mais da superfície ou áreas exteriores à instalação.

Avaliação dos Aspectos Relacionados com as Situações de Emergência

Os aspectos relacionados com as situações de emergências são quantificados utilizando uma matriz "Probabilidade x Gravidade", a seguir descrita:

Avaliação da Probabilidade:

Nas instalações/áreas onde tenha ocorrido algum acidente/ emergência, atribui-se um valor de 1 a 5 seguindo os critérios:

5 – Muito elevada, da ordem de 1 vez/semana;

4 – Elevada, da ordem de 1 vez/mês;

3 – Moderada, da ordem de 1 vez/semestre;

2 – Baixa, da ordem de 1 vez/ano;

1 – Desprezável.

Avaliação da Gravidade das consequências:

Atribui-se um valor de 1 a 5, atendendo ao raio de extensão afectada:

5 – Muito grande (> 1 km de raio);

4 – Grande (entre 100 m e 1 km);

3 – Média (entre 10 m e 100 m);

2 – Pequena (entre 2 m e 10 m);

1 – Muito pequena (menos de 2 m).

Para a Avaliação e Quantificação dos Aspectos associados a emergência aplica-se a seguinte Tabela

Probabilidade	Gravidade 5	4	3	2	1
5	25 Acções Imediatas	20 Acções Imediatas	15 Acções Urgentes	10 Acções Necessárias	5 Acções Convenientes
4	20 Acções Imediatas	16 Acções Urgentes	12 Acções Necessárias	8 Acções Convenientes	4 Risco Desprezável
3	15 Acções Urgentes	12 Acções Necessárias	9 Acções Convenientes	6 Acções Convenientes	3 Risco Desprezável
2	10 Acções Necessárias	8 Acções Convenientes	6 Acções Convenientes	4 Risco Desprezável	2 Risco Desprezável
1	5 Acções Convenientes	4 Risco Desprezável	3 Risco Desprezável	2 Risco Desprezável	1 Risco Desprezável

Considera-se um **Aspecto Significativo** se requerer Acções Imediatas, Urgentes ou Necessárias, ou seja, com valor ≥ 10.

Por aplicação da metodologia descrita, identificaram-se aspectos e impactes ambientais directos e indirectos, associados às actividades da Fio Dourado, dos quais se apresentam os aspectos ambientais directos que foram classificados como significativos e os de emergência, os aspectos ambientais indirectos significativos, os de emergência, e outros que, apesar de não significativos, se considera terem alguma relevância considerando o contexto da organização.

2.3.1 ASPECTOS E IMPACTES AMBIENTAIS DIRECTOS

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTE	PROCESSO	Situação			Critérios					Critérios de Emergência			SIGNIFICÂNCIA	CONTROLO	OBJECTIVOS E METAS
			N	A	E	A	B	C	D	TOTAL	P	G	TOTAL			
NEGATIVOS																
Consumo de energia eléctrica (equipamentos e iluminação)	Diminuição dos recursos naturais	Gestão/RH	N			2	3	2	1	8				Significativo	- PO.06	Redução do consumo de energia elétrica/ton de azeitona processada em 0,5 % face à campanha 2019/2020
		Produção/ Extração	N			2	3	2	1	8				Significativo		
		Produção/ Embalamento	N			2	3	2	1	8				Significativo		
		Produção/ Laboratório	N			2	3	2	1	8				Significativo		
		Produção/ Armazenamento		A		2	3	2	1	8				Significativo		
		Equipamentos e RMMs	N			2	3	2	1	8				Significativo		
Consumo de água da rede pública (limpezas, lavagem da azeitona e do azeite)	Diminuição dos recursos naturais	Produção/ Extração azeite	N			2	3	1	1	7				Significativo	- PO.04 - Registo mensal dos consumos	Redução do consumo de água/ton de azeitona processada em 1 % em relação a 2019/2020
Emissões das caldeiras – em funcionamento	Contaminação da atmosfera	Produção/ Extração de azeite	N			1	2	2	1	6				Significativo	- PO.07 - PG.I04	
					E						1	5	5	Não Significativo		
Produção de ruído	Incomodidade	Produção/ Extração de azeite	N			3	2	3	1	9				Significativo	- PO.08	Ausência de reclamações
Produção de águas residuais	Contaminação do meio biogeofísico	Produção/ Extração de azeite	N			3	2	1	1	7				Significativo	- PO.04	<0,2040 m³ água espalhada /t azeitona
Derrame de detergentes	Contaminação do meio biogeofísico	Produção/ Extração de azeite/embalamento			E						4	1	5	Não Significativo	- PGI 13	
Derrame de azeite	Contaminação do meio biogeofísico	Produção/ Extração de azeite/embalamento			E						3	2	6	Não Significativo	- PGI 13	
Fuga de SF6 (PT)	Emissão de GEEs	Equipamentos e RMM's			E						1	5	5	Não Significativo		
Ruptura da membrana impermeabilizante das lagoas	Contaminação do meio biogeofísico	QASA / Lagoas			E						1	4	4	Não Significativo	- Verificação do estado das geomembranas.	
Transbordo das lagoas	Contaminação do meio biogeofísico	QASA/ Lagoas			E						1	3	3	Não Significativo	- Verificação periódica do enchimento	
Sismo / Intempérie	Contaminação do meio biogeofísico	Emergência / geral			E						1	5	5	Não Significativo	- PGI 13	
Sobrenchimento da fossa	Contaminação do meio biogeofísico	Emergência / geral			E						3	3	9	Não Significativo	- PO.04 - alarme sonoro	
POSITIVOS																
Espalhamento das águas das lagoas em solo agrícola	Aporte de M.O. – reaproveitamento de recursos	Produção / Extracção de azeite	N			3	1	1	1	6				Significativo	- Registo de espalhamento - Envio para APA - Licença de espalhamento L013516.2019.RH5A	Espalhamento de 100% das águas armazenadas nas lagoas

2.3.2 ASPECTOS E IMPACTES AMBIENTAIS INDIRECTOS

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTE	PROCESSO	Situação			Critérios					Critérios de Emergência			SIGNIFICÂNCIA	CONTROLO	OBJECTIVOS E METAS
			N	A	E	A	B	C	D	TOTAL	P	G	TOTAL			
NEGATIVOS																
Derrame de óleo	Contaminação do meio biogeofísico	Produção (Transporte de azeitona)			E						2	3	6	Não Significativo	- PGI 13	
		Subcontrat. transporte			E						1	2	2	Não Significativo	- PGI 13	
		Subcontrat. manutenção			E						1	1	1	Não Significativo	- PGI 13	
Incêndio (bomba de combustível) / explosão	Incêndio em equipamentos e instalações	QASA (Emergência)			E						1	5	5	Não Significativo	- PGI 13	
Derrame de gasóleo (bomba de combustível)	Contaminação do meio biogeofísico	QASA (Emergência)			E						1	5	5	Não Significativo	- PGI 13	
Consumo de água (rega)	Diminuição dos recursos naturais	Fornecedores externos – produtores de azeitona	N			1	2	2	0	5				Não Significativo		
Produção de resíduos de embalagens de fertilizantes e fitofármacos	Ocupação do solo	Fornecedores externos – produtores de azeitona	N			2		3	0	5				Não Significativo		
Aplicação de fertilizantes	Contaminação do solo e do meio hídrico	Fornecedores externos – produtores de azeitona	N			1		3	0	4				Não Significativo		
Aplicação de fitofármacos	Pressão sobre a biodiversidade	Fornecedores externos – produtores de azeitona	N			2	1	1	0	4				Não Significativo		
POSITIVOS																
Aproveitamento de recursos naturais – energias renováveis	Redução da dependência de combustíveis fósseis	Fornecedores externos – produtores de azeitona	N			2	3	2	0	7				Significativo		
Valorização de águas residuais para rega de olivais	Diminuição utilização recursos	Fornecedores externos – produtores de azeitona	N			3	1	2	0	6				Significativo		
Produção de M.O. (olivais com vegetação espontânea)	Combate à erosão/ promoção da biodiversidade	Fornecedores externos – produtores de azeitona	N			2	2	1	0	5				Não Significativo		
Promoção de condições de abrigo para a fauna (aves, pequenos mamíferos, répteis e insecto)	Protecção da biodiversidade	Fornecedores externos – produtores de azeitona	N			1	2	1	1	5				Não Significativo		
Incorporação de M.O. no solo	Protecção do solo	Fornecedores externos – produtores de azeitona	N			1	1	2	0	4				Não Significativo		
Fixação de carbono	Redução do efeito estufa	Fornecedores externos – produtores de azeitona	N			1	2	1	0	4				Não Significativo		

2.4 RISCOS E OPORTUNIDADES´

Integrando a perspectiva de pensamento baseado no risco, a Fio Dourado identificou um conjunto de riscos e oportunidades a considerar no seu sistema de gestão. Alguns dos riscos e oportunidades considerados pertinentes para o sistema de gestão ambiental, quer decorrentes de aspectos ambientais, quer de obrigações de conformidade, quer derivados do próprio contexto da organização, são apresentados no quadro seguinte.

Risco / Oportunidade		Efeitos	Observações
R	Consumo de água da rede	Depleção de recursos	AA significativo
R	Consumo de energia	Depleção de recursos	AA significativo
R	Emissões gasosas das caldeiras	Aumento de GEEs na atmosfera/ contaminação atmosférica	AA significativo
R	Produção de ruído	Incomodidade/ Biodiversidade	AA significativo/ Requisito legal/ Requisito de PIs
R	Sobrenchimento e derrame da fossa séptica	Contaminação do meio biogeofísico	AA Emergência potencial
O	Espalhamento de águas residuais em solo agrícola	Aporte de matéria orgânica/ Aproveitamento de recursos	AA significativo
R	Incêncio/ Derrame/ Explosão	Contaminação do meio biogeofísico	AA significativo/ Emergência
R	Falha de energia	Indisponibilidade de recursos/ Paragem do processo produtivo	Emergência potencial
R	Falha de fornecimento de água	Indisponibilidade de recursos/ Paragem do processo produtivo	Emergência potencial
R	Ruptura da canalização ou da membrana geotêxtil das lagoas	Contaminação do meio biogeofísico	AA Emergência potencial
R	Ruptura de condutas subterrâneas de azeite e bagaço	Contaminação do meio biogeofísico	AA Emergência potencial
R	Efeitos das alterações climáticas na produção agrícola (fenómenos meteorológicos)	Indisponibilidade de azeitona/ Quebra no processo produtivo	Questões externas
O	Manutenção da certificação do Sistema de Gestão Integrada (inclui ambiente)	Melhoria contínua dos processos/ comunicação do desempenho ambiental	Questões internas/ Questões externas
O	Redução dos consumos de energia e água nos processos	Diminuição do carácter significativo dos AA/ Redução de custos	Controlo operacional/ Questões internas
R	Resposta a emergências pouco eficaz	Maior gravidade de efeitos em caso de situações de emergência	Emergência potencial
R	Situações de incumprimento de obrigações de conformidade legal	Infração ambiental e coima Reclamação de partes interessadas	Questões internas Questões externas
O	Envolvimento em projectos de desenvolvimento ambiental (economia circular)	Maior conhecimento e capacidade para tentar melhorar o desempenho ambiental	Questões internas

No que respeita a reclamações ou queixas ambientais de partes interessadas, nada há a assinalar, considerando a Fio Dourado que mantém um bom relacionamento com todas as partes interessadas identificadas e que tem vindo a desenvolver as suas actividades, produtos e serviços, por forma a promover uma equilibrada integração ambiental.

Até à data, não se verificou nenhuma situação de emergência de carácter ambiental, estando identificados possíveis cenários e modos de actuação, observando os princípios da precaução e da proteção do ambiente.

2.5 CONFORMIDADE COM REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS EM MATÉRIA DE AMBIENTE

Está implementado na Fio Dourado, um Procedimento de Gestão Integrada para controlar as questões de conformidade legal e normativa- PGI.03 – Verificação da Conformidade Legal e Normativa.

A Fio Dourado subscreve um sistema de alertas electrónicos relativos à publicação de diplomas legais relevantes para a sua área de actividade, incluindo legislação na área de ambiente.

Periodicamente, a lista de requisitos legais e normativos é actualizada, sendo feita a verificação da conformidade.

A Fio Dourado prima pelo cumprimento de todos os requisitos legais a que se encontra obrigada ou com os quais se compromete.

No último exercício de avaliação da conformidade legal, verificou-se, que a organização se encontra em cumprimento com todos os requisitos legais e outros que lhe são aplicáveis, com excepção do critério de incomodidade na zona de pesagem e limpeza de azeitona destinada a pequenos produtores, instalada em 2018-2019 numa zona exterior, sendo este o único local disponível para a instalação daqueles equipamentos. Este incumprimento foi verificado pela análise do Relatório de Ensaio de Ruído Ambiente n.º 2019/00829 de 12 de Fevereiro de 2019. Após tomada de conhecimento desta situação, a organização estabeleceu um plano de acções, tendo implementado uma correcção no sentido de reduzir a propagação do ruído na direcção do ponto receptor, foram realizadas novas medições para avaliar a eficácia das medidas, que se comprovaram não totalmente eficazes, através do Relatório de Ensaio de Ruído Ambiente n.º 2019/07618, de 13 de Dezembro de 2019. Perante esta situação, a organização desenvolveu novos esforços, promovendo o isolamento acústico dos equipamentos, bem como novo ensaio de avaliação do critério de incomodidade, cujo resultado permite validar a eficácia das medidos e o cumprimento da legislação.

Seguidamente são apresentados os principais requisitos legais a que a Fio Dourado dá cumprimento, em matéria de ambiente, com especial destaque para os que se relacionam com aspectos ambientais significativos, e que envolvem obrigações de conformidade.

CONFORMIDADE COM REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS EM MATÉRIA DE AMBIENTE

Tema – Aspecto Ambiental	Diploma/documento	Sumário	Requisito a monitorizar	Verificação da conformidade
Certificação Ambiental	NP EN ISO 14001:2015	Sistemas de gestão ambiental; Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização (ISO 14001:2015)	Conformidade com a Norma	Certificado emitido pela SGS PT14/04703, emitido em 28.02.2017, válido até 27.02.2023. ✔
	Regulamento (CE) n.º 1221/2009, de 25 Nov.	Relativo à participação voluntária de organizações num sistema comunitário de ecogestão e auditoria (EMAS)	Conformidade com o Regulamento	
	Regulamento UE 2017/1505, de 28 de Agosto	Altera os anexos I, II e III do Reg. (CE) n.º 1221/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à participação voluntária de organizações num sistema comunitário de ecogestão e auditoria.	Conformidade com o Regulamento	
	Decisão da Comissão 2013/131/EU, de 4 de Março	Relativa à adoção do guia do utilizador que indica os passos necessários para participar no EMAS. Cumprimento dos passos definidos na decisão e verificação das condições necessárias para o registo.	Conformidade com a Decisão	Certificado de registo no EMAS atribuído pela APA - PT-000114 em 11.05.2015. ✔
	Decisão 2017/2285, de 6 de Dezembro	Altera o guia do utilizador que indica os passos necessários para participar no EMAS, ao abrigo do Reg. CE 1221/2009, do Parlamento Europeu e do Conselho.	Conformidade com a Decisão	Renovação a 29.05.2018 e validade até 29.05.2021 ✔
	Decisão da Comissão 2017/1508, de 30 de Agosto	Relativa ao documento de referência sobre melhores práticas de gestão ambiental, indicadores de desempenho ambiental setorial e indicadores de excelência para o setor do fabrico de produtos alimentares e bebidas.	Conformidade com a Decisão	
	Regulamento (UE) 2018/2026, de 19 de Dezembro	Substituição do anexo IV (comunicação Ambiental) do Regulamento (CE) n.º 1221/2009	Conformidade com o Regulamento	A presente Declaração Ambiental actualizada teve em consideração as alterações introduzidas por este diploma. ✔
Ar – Emissões Gasosas	Decreto-lei 39/2018, de 11 de Junho	Estabelece o regime da prevenção e controlo das emissões de poluentes para o ar.	Monitorização das emissões sujeitas a VLE,. Cumprimento dos VLE; ✔ Comunicação dos resultados à CCDR em 45 dias. ✔ Isenção das fontes fixas da Fio Dourado confirmada por parecer enviado pela CCDRLVT (S08283-201905-DAS/DLA, de 05.06.2019) em resposta à comunicação dos relatórios de monitorização enviados. ✔	
	Portaria 190-B/2018, de 2 de Julho	Estabelece os VLE de aplicação setorial, os VLE aplicáveis a outras fontes não abrangidas por VLE de aplicação setorial, a metodologia de cálculo de VLE e teor de oxigénio aplicável à junção de efluentes e os VLE aplicáveis à queima simultânea de dois ou mais combustíveis.		
	Portaria 190-A/2018, de 2 de Julho	Estabelece as regras para o cálculo da altura de chaminés e para a realização de estudos de dispersão de poluentes atmosféricos	Altura das chaminés	Enviado para a CCDRLVT estudo sobre a altura das chaminés – autorizadas as alturas mediante inalteração de condições de funcionamento. ✔
Ar – Efeito Estufa	Decreto-lei 145/2017, de 11 de Novembro	Assegura a execução, na ordem jurídica nacional, do Reg. (UE) 517/2014, relativo aos gases fluorados com efeito de estufa (revoga o DL 56/2011, de 21 de Abril)	Comunicar quantidades de gases fluorados com efeito de estufa, até 31 de Março. Detecção de fugas por técnico e empresa certificados	Comunicada à APA, a 30/03/2020, a lista dos equipamentos que contêm gases com efeitos de estufa. Declaração emitida pela APA a 10/08/2020 ✔ Detecção de fugas no chiller por técnico e empresa certificados, em 11.09.2020 - Centerm Flu.410090; Técnico Cert. Flu 0694 Empresa SAC-010/2013 - Conforme ✔
	Regulamento (UE) n.º 517/2014	Relativo aos gases fluorados com efeito de estufa.	Correlação entre a quantidade de gases fluorados com efeito de estufa e as toneladas de CO2 e possíveis implicações na periodicidade de detecção de fugas.	
Energia	Decreto-lei 71/2008, de 15 de Abril	Regula o Sistema dos Consumos Intensivos de Energia	Consumo energético, contabilidade energética	Isento de realizar auditoria energética: 60,14 TEP (2019) consumidas < 500 TEP. ✔
Licenciamento Industrial	Decreto-lei 73/2015, de 11 de Maio	Procede à primeira alteração ao Sistema da Indústria Responsável (SIR), aprovado em anexo ao DL n.º 169/2012, de 1 de Agosto	Cumprimento das condições estipuladas de acordo com a tipologia de estabelecimento.	Face ao aumento de capacidade, realizou o procedimento de mera comunicação prévia junto da entidade coordenadora do licenciamento (CMS) - tiplologia 3 - registo efectuado na plataforma AMA a 13.09.2018 ✔
	Decreto-lei 169/2012, de 1 de Agosto	Aprova o Sistema da Indústria Responsável (SIR)		
Responsabilidade Ambiental	Decreto-lei 147/2008, de 29 de Julho	Estabelece o regime jurídico da responsabilidade ambiental aplicável à prevenção e reparação dos danos ambientais.	Existência de reserva financeira ou seguro de responsabilidade ambiental.	A FD constituiu uma reserva financeira - fundo de garantia ambiental, nos termos do Dec.lei 147/2008 de 2007. ✔
Ruído	Decreto-lei 9/2007, de 17 de Janeiro	Aprova o Regulamento Geral do Ruído.	Ruído ambiental em campanha e fora de campanha.	Ensaios de Avaliação Ruído Ambiental – Zona de produção sem alerações desde avaliações em 2013/2014. ✔ Zona de descarga, limpeza e pesagem de azeitona de pequenos produtores alterada em 2018/2019 – avaliado ruído ambiental – critério de incomodidade cumprido – Relatório 2020/07440.

Tema – Aspecto Ambiental	Diploma/documento	Sumário	Requisito a monitorizar	Verificação da conformidade
Recursos Hídricos	Decreto-lei 226-A/2007, de 31 de Maio	Estabelece o Regime da Utilização dos Recursos Hídricos	Cumprimento das condições da licença de URH n.º L008688.2016.RH5 (até 05.07.2019 e licença L013516.2019.RH5A, de 21.08.2019, válida até 20.08.2022) Medidas de autocontrolo e programas de monitorização. Medidas de prevenção de acidentes e planos de emergência. Licenciamento das lagoas de evaporação Existência de Título de Utilização para rejeição de águas residuais válido (fossa séptica e poço absorvente)	Enviado à APA, em 06.10.2020: Boletim de análises de águas ruças n.º2020/05285; Relatório de análises de solos n.º 908- laboratório ESAS; registo da produção de azeite e de aplicação de águas ruças em terrenos agrícolas.; registo de saída e destino do bagaço de azeitona produzido na campanha 2019/2020 -Garantia Bancária n.º 71000541565 da Caixa Central - Caixa de Crédito Agrícola Mútuo, CRL (pedido de esclarecimento à APA sobre manutenção da validade após actualização da licença) ✔ -Licença de construção n.º 854/C/DSGA/DDH/04 da CCDRLVT (6ª lagoa); Licença URH n.º 2012.001350.000.T.A.CO.CON (7ª lagoa); Autorização URH n.º A000219.2014.RH5 (4ª lagoa) ✔ - Licença de URH - Rejeição de Águas Residuais n.º L017048.2018.RH5A, válida até 28/10/2028 ✔
	Despacho conjunto 626/2000, de 19 de Maio	Determina quais os procedimentos a tomar para o licenciamento das operações de rega de solos agrícolas com águas residuais, nomeadamente águas ruças dos lagares de azeite, bem como os seus condicionalismos.	Cumprimento das condições da licença de URH n.º L008688.2016.RH5 (até 05.07.2019 e licença L013516.2019.RH5A, de 21.08.2019, válida até 20.08.2022)	Cumprimento das condições da Licença URH para rejeição de águas ruças por espalhamento em terrenos agrícolas (Licença n.º L013516.2019.RH5A, de 21.08.2019, válida até 20.08.2022) ✔ Volume espalhado/ha <80 m^3 ✔ Enviado à APA, em 06.10.2020: Boletim de análises de águas ruças n.º2020/05285; Relatório de análises de solos n.º 908- laboratório ESAS; registo da produção de azeite e de aplicação de águas ruças em terrenos agrícolas.; registo de saída e destino do bagaço de azeitona produzido na campanha 2019/2020 -Garantia Bancária n.º 71000541565 da Caixa Central - Caixa de Crédito Agrícola Mútuo, CRL ✔
	Decreto-lei 236/1998, de 1 de Agosto	Estabelece normas, critérios e objectivos de qualidade com a finalidade de proteger o meio aquático e melhorar a qualidade das águas.		
	Regulamento 296/2014, de 27 de Junho	Estabelece as regras a que deve obedecer a prestação de serviço público de abastecimento de água para consumo público e de saneamento de águas residuais urbanas, incluindo a gestão do sistema de águas pluviais, no Município de Santarém.	Contrato com a empresa abastecedora de água. Licenciamento da fosa séptica para rejeição de águas residuais (inexistência de rede de saneamento)	Contrato com a empresa Águas de Santarém para abastecimento de água da rede pública; Licença de URH - Rejeição de Águas Residuais n.º L017048.2018.RH5A, válida até 28/10/2028 (A FD ligar-se-á à rede de saneamento, assim que seja construída). ✔
Resíduos	Decreto-lei 152-D/2017, de 11 de Dezembro	Unifica o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos sujeitos ao princípio da responsabilidade alargada do produtor.	Enquadramento do estabelecimento no Siliamb - registo de produtores /embaladores). Existência de um sistema individual ou integrado de gestão de fluxos específicos de resíduos.	Nº de certificado de registo de produtor de fluxos específicos de resíduos: Número de registo: PT01103430 Declaração Anual de Produtor/Embalador de produtos abrangidos por fluxos específicos de resíduos de 2019 e declaração estimativa para 2020 submetidas a 30.03.2020 ✔ Novo enquadramento para considerar embalagem secundária (cartão) e terciária (PEBD), deferido a 20.11.2020. A aguardar autorização para correção das Declarações (pedido a 27.11.2020) Contrato com SPV (n.º EMB/0005268, de Fevereiro/2017) – sistema integrado; certificado n.2020/0004214 de 1 de Janeiro 2020 ✔
	Portaria 28/2019, de 18 de Janeiro	Altera a Port. 145/2017, de 26 de abril, que define as regras aplicáveis ao transporte rodoviário, ferroviário, fluvial, marítimo e aéreo de resíduos em território nacional e cria as guias eletrónicas de acompanhamento de resíduos (e-GAR), e a Port 289/2015, de 17 de setembro, que aprova o Regulamento de Funcionamento do Sistema de Registo Eletrónico Integrado de Resíduos (SIRER)	Emissão de *e*-GAR sempre que existam resíduos para enviar para operadores licenciados Cumprimento dos prazos estipulados para a gestão das eGars Preenchimento do MIRR até 31/Março	Enviados resíduos para OGR, com emissão de *e*-GARs. ✔
	Decisão 2014/955/UE	Estabelece a Lista Europeia de Resíduos em vigor.	Separação e classificação de resíduos.	Resíduos separados e identificados por código LER. ✔
	Decreto-lei 73/2011, de 17 de Junho	Altera o regime geral da gestão de resíduos e transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos.	Gestão interna dos resíduos Encaminhamento de resíduos e subprodutos para entidades licenciadas para o efeito. Manter registo dos dados SIRAPA durante 3 anos.	MIRR de 2019 submetido a 01.04.2020 ✔

SGS IES Systems & Services Certification
Org. Verificação Ambiental PT-V-0021

2.6 PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL 2020-2021

O Programa de Gestão Ambiental para 2020-2021 foi estabelecido tem em consideração os objectivos ambientais para este período, pela organização.

Objectivo	Meta	Situação Inicial	Acções	Meios	Responsável	Verificação	Situação Final
Reduzir o consumo de energia eléctrica	Reduzir em 0,5 % a energia eléctrica consumida/ ton azeitona processada, face à campanha 2019-2020 0,0253 MW/ ton azeitona	0,0254 MW/ton azeitona processada	- Organização da produção para evitar paragens e arranques - Desligar equipamentos que não estejam em funcionamento - Aproveitamento da luz natural, sempre que possível	Humanos Equipamentos	RDQASA RDPI	30.06.2021	
Reduzir o consumo de água	Reduzir o consumo de água /ton azeitona processada, em 1 % (face ao valor de 2019-2020) em campanha 0,3524	0,3561 m^3/ton azeitona processada	- Organização da produção - Instalação de caudalímetros em cada conjunto de centrífugas - Avaliar a necessidade de adição de água no processo de extração (consistência/ humidade das massas)	Humanos Equipamentos	RDPI RDQASA Operadores	30.06.2021	
	Reduzir o consumo diário de água, fora de campanha < 1,38 m^3/dia	1,38 m^3/dia	- Divulgação de boas práticas - Lavagens com equipamentos de pressão - Organização das operações de limpeza	Humanos Financeiros Equipamentos	RDQASA RDPI Operadores	30.06.2021	
Reduzir o impacte ambiental das águas residuais geradas	100 % das águas residuais valorizadas através da rega de olivais (após evaporação)	100 %	- Dar preferência ao sistema de injecção directa na rega - Assegurar o bom estado das lagoas, a existência de meios para o espalhamento e o cumprimento dos requisitos legais associados	Humanos Equipamentos Financeiros Solo Agrícola	RDPI RDQASA Gerência	30.06.2021	
Reduzir a produção de águas residuais	m^3 águas residuais espalhadas/ ton azeitona processada < 0,2145	0,2145 m^3 água espalhada/ ton azeitona processada	- Sensibilização dos colaboradores para os aspectos ambientais - Optimização dos ciclos produtivos e das operações de higienização	Humanos Equipamentos	RDPI RDQASA	30.06.2021	
Aumentar a interacção entre a organização e produtores de azeitona	Realização de "Dia Aberto" com presença de produtores de azeitona	1 evento anual	- Contacto com produtores de azeitona / clientes para participação no evento, recolha de informação sobre temas com potencial interesse - Seleccionar temas para Dia Aberto, divulgação de informação técnica e de boas práticas	Infraestruturas Financeiros	Gerência RDQASA RDC / RDPI	30.06.2021	
Aplicar o conceito de Economia Circular às práticas da organização	Realização de estudo de economia circular – diagnóstico de práticas de Economia Circular, com aplicação da metodologia BS 8001:2017	——	- Aplicação da metodologia BS 8001:2017 à organização, para diagnóstico das práticas realizadas face aos princípios da Economia Circular - Definição de possíveis medidas a implementar, para maior integração dos conceitos de Economia Circular na organização	Humanos Financeiros	RDQASA Gerência	30.06.2021	
Assegurar resposta eficaz a situações de emergência	Ausência de situações de emergência não controladas	Ausência de situações de emergência não controladas	- Planear e executar o simulacro - Analisar os resultados e implementar acções necessárias	Humanos	Delegado de Segurança	30.06.2021	

Para além das acções a empreender para atingir os objectivos ambientais, a Fio Dourado estabeleceu ainda um conjunto de acções adicionais, não quantificadas, para tratar os riscos e oportunidades e para assegurar o cumprimento das obrigações de conformidade.

Situação (Risco/Oportunidade)	**Acções**	**Periodicidade**	**Meios**	**Responsabilidade**
Ruptura da canalização ou da geomembrana das lagoas	Avaliação periódica do solo e linha de água envolvente às lagoas; Observação visual do estado da geomembrana quando da sua limpeza periódica; Realização de operações de limpeza observando cuidados na garantia da integridade das membranas e respetivas tubagens;	Diário (campanha) Mensal Anual (Pré-campanha)	Humanos	RDPI/ RDQASA
Ruptura/rebentamento da conduta subterrânea de bagaço e azeite	Realizar manutenção preventiva e regular da bomba de bagaço No final de cada campanha, proceder à lavagem da tubagem e injeção de ar comprimido no interior, para remover caroço/bagaço secos que possam obstruir Controlar a consistência/humidade dos bagaços para evitar entupimentos e facilitar a bombagem. Sempre que se faça trasfega através desta tubagem passar o PIG, para remover quaisquer resíduos	Pré-campanha Pós-campanha Diária (campanha) Pontual	Humanos Equipamentos	RDPI
Sobrenchimento da fossa séptica	Teste de verificação do funcionamento do sistema eléctrico de alarme de nível da fossa próximo do enchimento	Anual	Humanos Equipamentos	RDPI
Indisponibilidade de energia eléctrica e de água	Cumprimento dos contratos com as entidades fornecedoras Verificação da instalação eléctrica e de canalizações Em caso de falhas de fornecimento, rapidez no contacto com as entidades para resolução da situação	Mensal Pré-campanha Pontual	Humanos Financeiros	Gerência/ RDPI
Incumprimento de obrigações de conformidade legal	Manutenção do procedimento implementado – PGI 03 – Verificação da Conformidade Legal e Normativa. Manutenção do contrato com entidade emissora de alertas de publicação de legislação. Actualização da Lista de Requisitos Legais e Normativos e avaliação da conformidade	Anual Anual Mensal	Humanos Equipamentos Financeiros	RDQASA/ Gerência

3. DESEMPENHO AMBIENTAL

A presente Declaração Ambiental foca-se no desempenho ambiental da organização no período compreendido enre 01.07.2019 e 30.06.2020, designado por campanha 2019-2020.

Considerando a particularidade que a actividade da Fio Dourado apresenta relativamente à sazonalidade e à definição do período de 12 meses que caracteriza o "ano olivícola", não é possível enquadrar o desempenho ambiental no ano civil.

A campanha 2019-2020 caracterizou-se por ser um ano olivícola com uma produção considerável em termos de quantidade (7.302.102 kg de azeitona), o que representa mais 24 % de azeitona processada relativamente à média das três campanhas anteriores (5.890.333 kg). Em relação à campanha 2018/2019 o acréscimo foi de 60,7 %, mas comparando com a campanha 2017/2018 (9.141.065 kg), a redução é de 20 % da quantidade de azeitona processada. Estes valores traduzem bem a irregularidade entre campanhas, e estando os indicadores ambientais reportados à quantidade de azeitona processada em cada campanha, torna-se difícil definir um padrão que permita avaliar de forma clara a evolução de alguns indicadores ambientais.

Em 2019/2020 um dos decanters das linhas de maior capacidade foi substituído, por um equipamento com características de funcionamento diferentes, permitindo a regulação dos níveis no interior do decanter através de uma pipeta, e com maior eficiência na gestão de energia. Esta alteração, poderá também ser um facto com influência nos resultados do desempenho ambiental. Estando a Fio Dourado comprometida com a melhoria do seu desempenho ambiental, não é efectivamente fácil de evidenciar as melhorias obtidas, devido a todas as variáveis que continuamente se integram no sistema (condições climatéricas, quantidade de azeitona processada, alterações em equipamentos, etc.).

3.1 AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL 2019-2020

O Programa de Gestão Ambiental para 2019-2020 foi estabelecido, tendo em consideração os objectivos ambientais definidos para este período pela organização.

Para além das acções a empreender para atingir os objectivos ambientais, a Fio Dourado estabeleceu ainda um conjunto de acções adicionais, não quantificadas, para tratar os riscos e oportunidades e para assegurar o cumprimento das obrigações de conformidade.

Objectivo	Meta	Situação Inicial	Acções	Meios	Responsável	Verificação	Situação Final
Reduzir o consumo de energia eléctrica	Reduzir em 3,5 % a energia eléctrica consumida/ ton azeitona processada, face à campanha 2018-2019 0,029 MW/ ton azeitona processada	0,0301 MW/ton azeitona processada	- Organização da produção para evitar paragens e arranques - Desligar equipamentos que não estejam em funcionamento - Aproveitamento da luz natural, sempre que possível	Humanos Equipamentos	RDQASA RDPI	30.06.2020	0,0254 MW/ton azeitona **redução de 15,6%**
Reduzir o consumo de água	Reduzir o consumo de água /ton azeitona processada, em 5 % (face ao valor de 2018-2019) em campanha 0,3566 m^3/ton azeitona processada	0,3754 m^3/ton azeitona processada	- Organização da produção - Avaliar a necessidade de adição de água no processo de extração (consistência/ humidade das massas)	Humanos Equipamentos	RDPI RDQASA Operadores	30.06.2020	0,3561 m^3/ton azeitona **redução de 5,1 %**
	Reduzir o consumo diário de água, fora de campanha < 1,15 m^3/dia	1,15 m^3/dia	- Divulgação de boas práticas - Lavagens com equipamentos de pressão - Organização das operações de limpeza	Humanos Financeiros Equipamentos	RDQASA RDPI Operadores	30.06.2020	1,38 m^3/dia **aumento de 0,23 m^3/dia ***
Reduzir o impacte ambiental das águas residuais geradas	100 % das águas residuais valorizadas através da rega de olivais (após evaporação)	100 %	- Dar preferência ao sistema de injecção directa na rega - Assegurar o bom estado das lagoas, a existência de meios para o espalhamento e o cumprimento dos requisitos legais associados	Humanos Equipamentos Financeiros Solo Agrícola	RDPI RDQASA Gerência	30.06.2020	**100 %**
Reduzir a produção de águas residuais	m^3 águas residuais espalhadas/ ton azeitona processada < 0,1936	0,1936 m^3 água espalhada/ ton azeitona processada	- Sensibilização dos colaboradores para os aspectos ambientais - Optimização dos ciclos produtivos e das operações de higienização	Humanos Equipamentos	RDPI RDQASA	30.06.2020	0,2145 m^3 água espalhada/ ton azeitona **aumento 0,0209 ***
Aumentar a interacção entre a organização e produtores de azeitona	Realização de "Dia Aberto" com presença de produtores de azeitona	1 evento anual	- Contacto com produtores de azeitona / clientes para participação no evento, recolha de informação sobre temas com potencial interesse - Seleccionar temas para Dia Aberto, divulgação de informação técnica e de boas práticas	Infraestruturas Financeiros	Gerência RDQASA RDC / RDPI	30.06.2020	Não realizado devido à pandemia da doença COVID-19
Aplicar o conceito de Economia Circular às práticas da organização	Realização de estudo de economia circular – diagnóstico de práticas de Economia Circular, com aplicação da metodologia BS 8001:2017	——	- Aplicação da metodologia BS 8001:2017 à organização, para diagnóstico das práticas realizadas face aos princípios da Economia Circular - Definição de possíveis medidas a implementar, para maior integração dos conceitos de Economia Circular na organização	Humanos Financeiros	RDQASA Gerência	30.06.2020	Não concretizado por falta de disponibilidade do RDQASA
Realização de 1 simulacro de incêndio	Realização de 1 simulacro	Não realizado. Realizado simulacro de derrame em 20.05.2019.	- Planear e executar o simulacro - Analisar os resultados e implementar acções necessárias	Humanos	Delegado de Segurança	30.06.2020	Não realizado devido à pandemia da doença COVID-19
Minimizar a produção de ruído ambiental	Ausência de reclamações por incomodidade	Ausência de reclamações	- Manutenção preventiva - Nova avaliação - Manter portas fechadas quando possível	Humanos Financeiros Equipamentos	RDPI Gerência	30.06.2020	Sem reclamações

* As justificações para o incumprimento dos objectivos encontram-se referidas na monitorização dos indicadores ambientais.

Situação (Risco/Oportunidade)	Acções	Periodicidade	Meios	Responsabilidade
Ruptura da canalização ou da geomembrana das lagoas	Avaliação periódica do solo e linha de água envolvente às lagoas ✔ Observação visual do estado da geomembrana quando da sua limpeza periódica ✔ Realização de operações de limpeza observando cuidados na garantia da integridade das membranas e respetivas tubagens ✔	Diário (campanha) Mensal Anual (Pré-campanha)	Humanos	RDPI/ RDQASA
Ruptura/rebentamento da conduta subterrânea de bagaço e azeite	Realizar manutenção preventiva e regular da bomba de bagaço ✔ No final de cada campanha, proceder à lavagem da tubagem e injeção de ar comprimido no interior, para remover caroço/bagaço secos que possam obstruir ✔ Controlar a consistência/humidade dos bagaços para evitar entupimentos e facilitar a bombagem ✔ Sempre que se faça trasfega através desta tubagem passar o PIG, para remover quaisquer resíduos ✔	Pré-campanha Pós-campanha Diária (campanha) Pontual	Humanos Equipamentos	RDPI
Sobrenchimento da fossa séptica	Teste de verificação do funcionamento do sistema eléctrico de alarme de nível da fossa próximo do enchimento ✔	Anual	Humanos Equipamentos	RDPI
Indisponibilidade de energia eléctrica e de água	Cumprimento dos contratos com as entidades fornecedoras ✔ Verificação da instalação eléctrica e de canalizações ✔ Em caso de falhas de fornecimento, rapidez no contacto com as entidades para resolução da situação SEM OCORRÊNCIAS	Mensal Pré-campanha Pontual	Humanos Financeiros	Gerência/ RDPI
Incumprimento de obrigações de conformidade legal	Manutenção do procedimento implementado – PGI 03 – Verificação da Conformidade Legal e Normativa. ✔ Manutenção do contrato com entidade emissora de alertas de publicação de legislação. ✔ Actualização da Lista de Requisitos Legais e Normativos e avaliação da conformidade ✔	Anual Anual Mensal	Humanos Equipamentos Financeiros	RDQASA/ Gerência
Envolvimento em projectos de desenvolvimento ambiental	Continuidade do acompanhamento da metodologia desenvolvida no projecto *EcoFootPrint* Incorporação de metodologias na área da economia circular (BS 8001:2017) SEM EVOLUÇÃO NESTE PERÍODO	Anual	Humanos Financeiros	RDQASA/ Gerência

3.2 INDICADORES AMBIENTAIS

Na avaliação do desempenho ambiental, foram considerados os indicadores ambientais definidos nos diplomas EMAS, designadamente no Regulamento (CE) 1221/2009, de 25 de Novembro, com as alterações introduzidas pela Decisão (UE) 2017/2285, de 6 de Dezembro e pelo Regulamento (UE) 2018/2026, de 19 de Dezembro.

Foi também considerada a Decisão (UE) 2017/1508, relativo ao documento de referência sobre as melhores práticas de gestão ambiental sectorial e indicadores de excelência para o sector do fabrico de produtos alimentares e bebidas (DRS). Sempre que aplicável e pertinente, foram consideradas as linhas orientadoras fornecidas no DRS, algumas das quais já prática corrente na Fio Dourado, ainda que, por vezes, não sejam quantificáveis.

Para a determinação dos indicadores de desempenho específicos (desempenho ambiental por tonelada de azeitona processada), importa considerar a quantidade de azeitona transformada na campanha 2019-2020, total, e por linha de extracção (Z5 – pequenos produtores; Z6E/Andritz – grandes produtores), conforme se apresenta no quadro seguinte. Em 2019-2020, o decanter Z6 foi substituído pelo decanter Andritz, de igual capacidade mas com uma tecnologia de funcionamento diferente, razão pela qual a designação é diferente em 2019-2020.

Campanha 2017-2018		Campanha 2018-2019		Campanha 2019-2020	
9.141,065 ton		4.544,696 ton		7.302,102	
2 fases	3 fases	Linhas Z6/Z6E	Linha Z5	Linhas Z6E/Andritz	Linha Z5
6.459,681 ton	2.681,384 ton	3.145,613 ton	1.399,083 ton	5.054,121 ton	2.247,981 ton
70,67 %	29,33 %	69,22 %	30,78 %	69,21 %	30,79 %

Tabela 1 – Quantidade de azeitona processada (ton) nas campanhas 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020

3.2.1 ENERGIA

Na Fio Dourado, todos os equipamentos directamente envolvidos nos processos produtivos de extracção e de embalamento, funcionam por accionamento eléctrico, com excepção das caldeiras para aquecimento de água, que funcionam por combustão de biomassa – caroço de azeitona.

Ocorre também consumo de gasóleo, para accionamento de um empilhador, para a viatura que faz algumas entregas de produto acabado, e para eventuais deslocações de funcionários, em serviço.

A Fio Dourado tem um PT de 630 KVA, que alimenta todos os edifícios da organização. Existem na instalação baterias de condensadores, com o objectivo de optimizar os custos com energia, minimizando as perdas de energia reactiva no sistema.

A Fio Dourado tem um procedimento operacional de Gestão de Energia (PO.06), que define a contabilização mensal dos diferentes consumos energéticos. Com base nos dados recolhidos, foram convertidos os valores de cada consumo para a mesma unidade (MWh), por forma a quantificar o total de energia consumida, bem como o peso dos diferentes tipos de energia no consumo global.

Consumo total de energia

Apesar de o consumo energético da Fio Dourado ser bastante inferior a 500 TEP (75,23 TEP em 2017, 53,45 TEP em 2018 e 60,14 TEP em 2019), é um aspecto ambiental significativo e representa um dos principais consumos na produção, razões que fazem deste indicador um dos principais factores a considerar quer no desempenho ambiental, quer para a redução de custos.

Na Tabela 2 apresentam-se os valores de consumo total de energia, o consumo por fonte de energia e o consumo específico (MWh/ton azeitona) nas campanhas 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020

	Campanha		
	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Ton. azeitona processada	9.141,065	4.544,696	7.302,102
Energia consumida (MWh)	504,445	260,102	412,724
Electricidade	253,436	136,664	185,247
Caroço de azeitona	239,038	103,341	199,319
Gasóleo	11,9714	20,097	28,158
Consumo específico (MWh/ton azeitona)	0,0552	0,0572	0,0565

Tabela 2 – Consumo total de energia e consumos energéticos por tipo de fonte – MWh.

Ao analisarmos os valores de consumo absoluto apresentados na Tabela 2, verifica-se um acréscimo substancial do consumo energético em 2019-2020 face a 2018-2019, em valores absolutos, para todas as fontes de emergia, e uma quantidade de azeitona processada significativamente maior. Se compararmos com os valores de 2017-2018, a campanha 2019-2020 teve um menor consumo de energia em termos globais, e uma menor quantidade de azeitona processada. Estes valores estão em linha com o efeito de escala que se verifica nos consumos específicos.

Na Tabela 3, apresenta-se o consumo de cada tipo de energia, em 2019-2020.

	Electricidade	Caroço de azeitona	Gasóleo
consumo	185247 kW	43,86 ton	2,3684 ton
MW	185,247	199,319	28,1578
MW/ton azeitona	0,0254	0,0273	0,0038

Tabela 3 – Consumo energético, por fonte de energia, total e por tonelada de azeitona

Factores de conversão considerados:

Gasóleo – peso específico: 0,85 ton/m^3; poder calorífico inferior: 42,8 MJ/kg (Despacho n.º 17313/2008, de 26 de Junho)

Caroço de azeitona – poder calorífico inferior: 16,36 MJ/kg

Verificou-se que o caroço de azeitona representou, na campanha 2019-2020, a fonte energética com maior peso no consumo global, seguindo-se a energia eléctrica, e finalmente o gasóleo, que apresentou um consumo pouco significativo. Este padrão de consumo tem-se verificado também nas campanhas anteriores, conforme se pode observar na tabela 4 e gráfico 2.

O Gráfico 1 representa o consumo energético, por tipo de energia, tendo o caroço de azeitona um maior peso em termos de fonte de energia consumida na campanha 2019-2020.

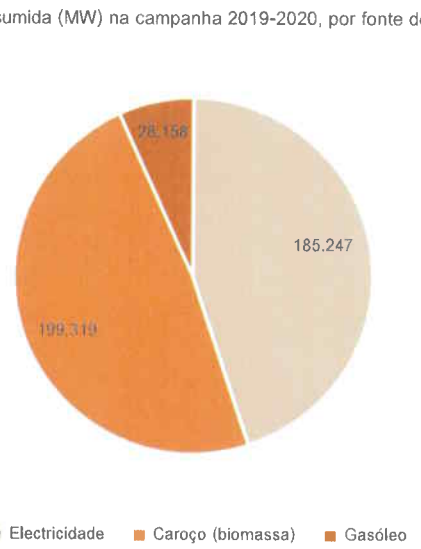


Gráfico 1 – Energia consumida (MW) na campanha 2019-2020, por fonte de energia.

O DRS para o sector do fabrico de produtos alimentares e bebidas recomenda, na sua MPGA 3.1.8, recomenda a incorporação de energia proveniente de biomassa nos processos produtivos. É considerado como um Indicador de excelência, a geração de energia renovável térmica no local para processo de fabrico adequado.

Em 2019-2020, à semelhança do que se verificou nas campanhas anteriores, a Fio Dourado incorporou no seu processo produtivo energia proveniente de biomassa, para geração de energia térmica. Em termos relativos, o total de energia proveniente da biomassa foi maior em 2019-2020, continuando a ser uma boa prática de gestão de energia, que a Fio Dourado segue há vários anos, utilizando caroço de azeitona como combustível.

Na Tabela 4 apresenta-se a % de energia proveniente de biomassa.

	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Total de energia consumida (MW)	504,445	260,102	412,724
Energia proveniente de biomassa (MW)	239,038	103,341	199,319
% energia proveniente de biomassa	**47,39**	**39,74**	**48,29**

Tabela 4 – Relação entre o total de energia consumida, nas campanhas 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020 e a energia proveniente de biomassa.

Consumo específico

O documento de referência sectorial para o sector do fabrico de produtos alimentares e bebidas (DRS) refere, na MPGA 3.1.7 – Promoção da gestão da energia e melhoria da eficiência energética em todas as operações, a aplicação do indicador de desempenho ambiental consumo total de energia por unidade de produção, ou seja, o consumo específico de energia, por tonelada de azeitona processada.

O gráfico seguinte revela uma ligeira redução do consumo total de energia por tonelada de azeitona processada em 2019-2020 face à campanha anterior, mas ligeiramente superior à campanha 2017-2018, acompanhando o efeito da quantidade de azeitona processada.

Gráfico 2 – Evolução dos indicadores ambientais relativos ao consumo de energia, MW/ton azeitona processada, nas campanhas 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020.

Analisando os tipos de energia consumida, verifica-se que esse decréscimo foi devido principalmente à redução da electricidade consumida por tonelada de azeitona processada.

Relativamente ao consumo específico de energia eléctrica (MW / ton azeitona processada), estabeleceu-se como objectivo para 2019-2020, a redução de 3,5 % face à campanha anterior. Concretizou-se uma redução de 15,6%, o que se deve principalmente a ter sido uma campanha com maior quantidade de azeitona, que permitiu a optimização dos ciclos produtivos, e também ao facto de o decanter que se adquiriu em 2019-2020 ter uma maior eficiência em termos de consumo e aproveitamento energético.

3.2.2 ÁGUA

A água utilizada na Fio Dourado, é proveniente da rede pública de abastecimento, gerida pela empresa *A.S. – Empresa das Águas de Santarém – EM, S.A.*.

O consumo de água, para além de ser um aspecto ambiental significativo, tem um peso económico nos custos da produção da Fio Dourado, que não pode ser negligenciado.

A Fio Dourado controla a qualidade e o consumo de água, conforme definido no Procedimento Operacional "Águas e Águas Residuais" (PO 04).4

	Campanha		
	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Ton. azeitona processada	9.141,065	4.544,696	7.302,102
Consumo de água (m^3)	4.831	1.908	2.843
Campanha (lagar em funcionamento)	4.575	1.706	2.601
Fora de campanha	256	202	242
Consumo específico (m^3/ton azeitona)	0,53	0,42	0.39

Tabela 5 – Consumo de água (m^3) total, em campanha (lagar em funcionamento) e fora de campanha.

Na Tabela 5 são apresentados os valores de consumo total de água, para as campanhas 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020. O consumo total de água em 2019-2020 foi bastante superior ao da campanha 2018-2019, devido à maior quantidade de azeitona processada. Face à campanha 2017-2018, o consumo total foi inferior, acompanhando a tendência relativa à diferença de azeitona processada.

Consumo total

Consumo total (m^3)	2.843
Consumo total em período de laboração (m^3)	2.601
Consumo total fora do período de laboração (m^3)	242
Consumo diário (m3), fora de campanha (considerando 22 dias úteis/mês)	1.38

Tabela 6 – Valores de consumo de água na Fio Dourado, na campanha 2019-2020

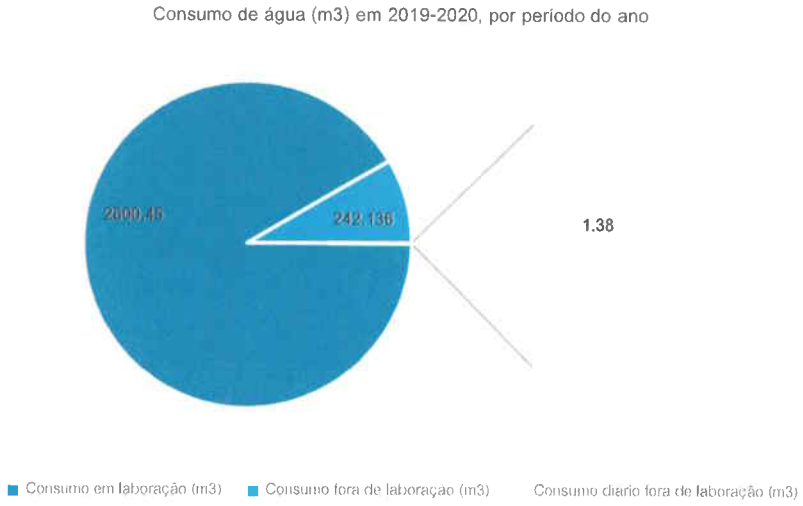


Gráfico 3 – Consumo de água, em m^3, em 2019-2020, em laboração e fora do período de laboração.

Pelos dados de consumo apresentados na Tabela 6, e no gráfico 3, é bastante evidente o maior peso que o período de laboração representa, em termos de volume de água consumida, ao longo do ano. O consumo durante o período de laboração é o tipo de consumo de água mais directamente dependente da quantidade de azeitona processada.

Em 2019-2020 verificou-se um aumento do consumo fora do período de campanha, com um total de 242 m^3, a que corresponde um consumo médio de 1,38 m^3/dia. Face ao verificado no período anterior, o consumo fora de campanha foi superior (+ 40 m^3), facto que atribuímos à maior quantidade de lavagens a depósitos e palotes.

Consumo específico

Considerando o consumo específico, por tonelada de azeitona processada, podemos avaliar o desempenho deste indicador, por comparação com os valores específicos das campanhas anteriores.

	2017-2018	2018-2019	2019-2020
consumo em campanha (m^3/ton)	0,5005	0,3754	0,3561
outros consumos (m^3/ton)	0,0280	0,0444	0,0332

Tabela 7 – Valores de consumo específico de água, em m^3/ton azeitona processada, nas campanhas 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020.

Os valores da Tabela 7 e do Gráfico 4, evidenciam que o consumo específico diminuiu na campanha 2019-2020, face aos valores verificados nas duas últimas campanhas. Esta diminuição verificou-se tanto para os consumos associados ao processo de extracção de azeite (campanha), como para outros consumos.

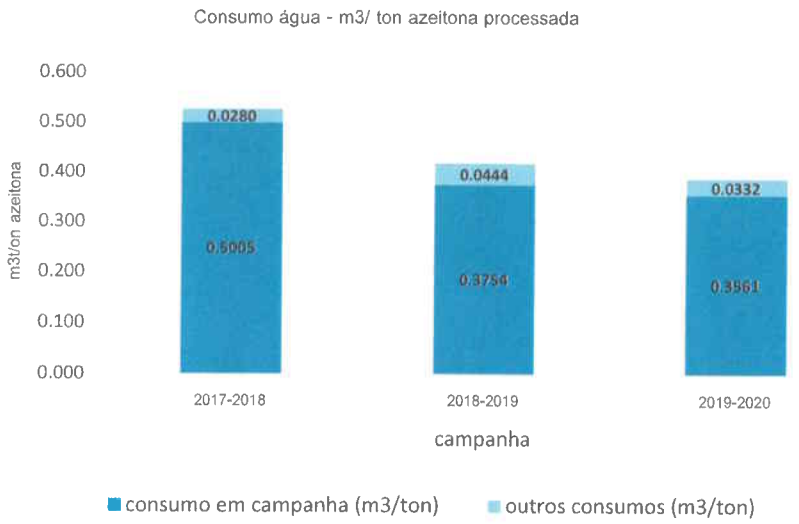


Gráfico 4 – Evolução dos indicadores ambientais relativos ao consumo específico de água, em m^3/ton azeitona processada, nas campanhas 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020.

A Fio Dourado estabeleceu como meta para o objectivo de redução do consumo de água por tonelada de azeitona processada, uma redução de 5 % face ao valor da campanha anterior, que corresponderia a 0,3566 m^3/ton azeitona processada. Essa meta foi atingida e ligeiramente ultrapassada, com uma redução efectiva de 5,1 % em relação ao valor obtido campanha 2018-2019.

Considerando que, a nível de equipamentos e dos processos não foi introduzida, neste período, nenhuma alteração com vista à redução do consumo de água na produção, considera-se que a redução verificada se deve a um efeito de escala, devido à maior quantidade de azeitona processada, que se traduz numa redução dos consumos específicos.

Em particular no que respeita ao consumo específico fora do período de campanha, será efectivamente o efeito de escala que se traduziu num menor consumo por tonelada de azeitona processada, visto que, em termos absolutos, o consumo de água fora do período da campanha sofreu um ligeiro aumento.

A Fio Dourado continuará a considerar o desempenho destes indicadores como aspectos a melhorar.

As medidas implementadas na Fio Dourado, com vista à minimização do consumo de água, estão já bem enraizadas na organização:

- ✓ Optimização de operações de limpeza, promovendo a execução das limpezas de equipamentos imediatamente após a sua utilização
- ✓ Planeamento da produção, procurando laborar em ciclos contínuos, evitando paragens que obriguem a lavagens dos equipamentos/linhas de extracção
- ✓ Cisterna para aproveitamento de águas pluviais – utilizadas na lavagem de pavimentos
- ✓ Lavagem de azeitona em circuito fechado, sempre que possível, para minimizar o consumo de água das lavadoras
- ✓ Minimização do consumo de água na separação do azeite (MPGA do DRS 3.3.1)
- ✓ Divulgação de boas práticas na gestão ambiental, designadamente relativas ao consumo de água

De acordo com o DRS, em *3.3 – Melhores práticas de gestão ambiental no sector do azeite*, constitui uma MPGA a utilização da centrifugação vertical para minimizar o consumo de água durante a separação do azeite das restantes partículas finas e da água. (*3.3.1 – Minimização do consumo de água na separação do azeite*). Apesar da quantidade de água adicionada nas centrífugas (centrifugação vertical) ser controlada, não está implementado um sistema de contagem que permita a sua contabilização efectiva, o que se prevê instalar para o próximo período.

Os equipamentos de centrifugação horizontal (*decanters*) de que a Fio Dourado dispõe, são bastante eficientes, permitindo logo à saída desta operação, um elevado grau de separação entre as fases, pelo que o processo de centrifugação vertical na Fio Dourado, não requer um consumo elevado de água para a "limpeza" do azeite.

Desde a campanha 2018-2019, a totalidade da azeitona recebida na Fio Dourado, passou a ser processada em linhas de extracção de 2 fases, sendo este sistema de extracção de azeite, aquele que requer menor consumo de água. Essa alteração traduziu-se numa melhoria do desempenho ambiental da Fio Dourado, no que respeita a consumo de água.

Apesar de ser uma prática recomendada no DRS (3.3.2), a redução da lavagem das azeitonas após a recepção, a Fio Dourado considera que esta etapa tem bastante importância na eliminação de alguns resíduos e impurezas, sendo essencial para assegurar outros requisitos do seu sistema, designadamente ao nível da segurança alimentar. Contudo, são feitos esforços no sentido de minimizar o consumo de água nesta etapa. Em ambas as linhas de recepção de azeitona a lavagem ocorre em circuito fechado, sendo a água substituída apenas quando se verifica necessário. Para além disso, a grande maioria da azeitona recebida na Fio Dourado é apanhada mecanicamente (sobretudo a que se destina às linhas de maior capacidade) e, não havendo contacto entre as azeitonas e o chão, a necessidade de substituição da água de lavagem é menos frequente.

Considerando o BREF actualmente em vigor "***Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Food, Drink and Milk Industries***" não são indicados valores de referência concretos e comparáveis com os indicadores da Fio Dourado, expressos em quantidade de azeitona processada, que permitam validar o posicionamento dos consumos da Fio Dourado face ao sector.

Na próxima campanha, está prevista a colocação de caudalímetros em cada um dos conjuntos de centrífugas para melhor controlar a quantidade de água utilizada, com vista a um mais rigoroso controlo e à redução no consumo de água.

3.2.3 MATERIAIS

Na Tabela 8 são apresentados os valores de consumo total de materiais de embalagem e os valores de consumo específico, nas campanhas 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020.

	Campanha		
	2017-2018	**2018-2019**	**2019-2020**
ton azeitona processada	9.141,065	4.544,696	7.302,102
ton material de embalagem consumido	13,987	5,4815	4,4911
Plástico	0,507	0,5802	0,4199
Cartão	2,511	1,0747	0,9562
Vidro	10,912	3,8041	3,0987
Metal	0,057	0,0225	0,0163
Consumo específico de materiais (ton/ton azeitona)	**0,0015**	**0,0012**	**0,0006**

Tabela 8 – Consumo de materiais de embalagem (ton) por campanha

Para o cálculo deste indicador consideram-se os materiais utilizados na linha de embalamento de azeite, e que são directamente da responsabilidade da Fio Dourado:

- ✓ garrafões PET com cápsula em plástico,
- ✓ garrafas de vidro com cápsula de alumínio,
- ✓ caixas de cartão para acondicionamento das unidades embaladas.

Este indicador é calculado com o valor global de peso dos materiais consumidos, sendo apresentados os valores dos indicadores calculados com o peso de cada tipo de material (plástico, vidro, alumínio e cartão) por tonelada de azeitona processada, por forma a fazer uma análise comparativa com os dados existentes relativos às campanhas anteriores.

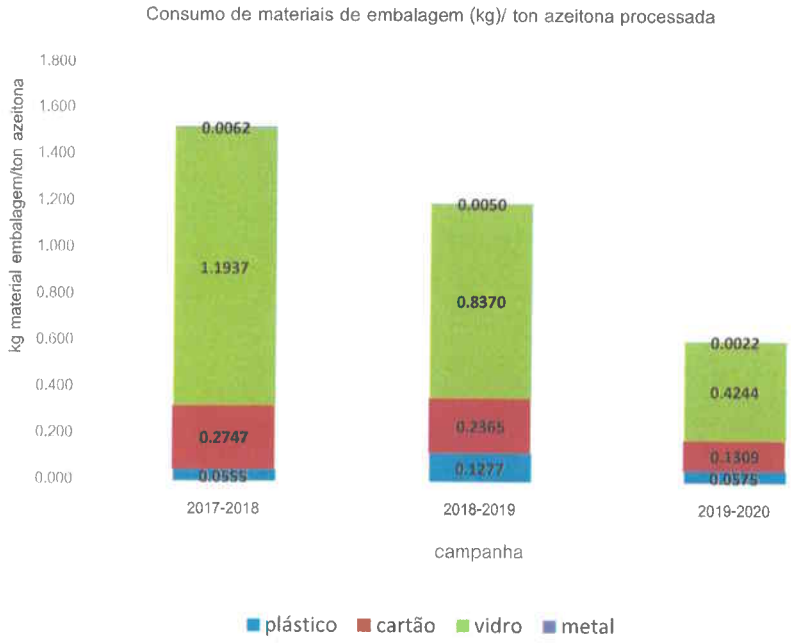


Gráfico 5 – Evolução do consumo de materiais de embalagem (kg), por tonelada de azeitona processada (total e por tipo de material, nas campanhas 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020.

Em 2019-2020, o consumo de todos os materiais diminuiu, quer em termos absolutos, quer quando expresso em kg de materiais de embalagem por tonelada de azeitona processada.

Apesar de ter sido uma campanha com uma produção de azeitona elevada, o que à partida poderia fazer antever um acréscimo no consumo de materiais de embalagem, uma descida na procura de azeite embalado no período de confinamento motivado pela pandemia da doença COVID-19, levou a que se embalasse menor quantidade de azeite e consequentemente, menor consumo de materiais de embalagem.

Conforme referido nas Declarações Ambientais anteriores, este indicador não tem permitido tirar conclusões muito claras sobre a forma como a organização efectivamente maximiza a eficiência dos materiais de embalagem consumidos. Para isso, necessitamos de explorar os dados com maior detalhe.

Se considerarmos que se pretende consumir a menor quantidade de materiais que permita embalar a maior quantidade de produto (azeite), teremos que fazer uma análise comparativa à eficiência de cada tipo de embalagem utilizada, determinando, para a mesma quantidade de produto embalado, o peso dos materiais necessários. Essa avaliação está patente na Tabela 9, que evidencia a crescente eficiência das embalagens à medida que o peso dos materiais que as compõem diminui, e também com o aumento da capacidade.

Tipo de embalagem	Peso dos materiais (kg)	Peso/embalagem (kg)	Peso (kg)/litro de azeite embalado	Eficiência
Garrafão 5 l PET	Garrafão – 0,089 Cápsula PET – 0,0077	0,0967	0,0193	
Garrafão 2 l PET	Garrafão – 0,077 Cápsula PET – 0,0077	0,0847	0,0424	
Garrafa 0,5 l vidro	Garrafa – 0,371 Cápsula metal – 0,0018	0,3728	0,7456	
Garrafa 0,25 l vidro	Garrafa – 0,250 Cápsula metal – 0,0018	0,2518	1,0072	

Tabela 9 – Avaliação da eficiência dos diferentes tipos de embalagem, considerando, para cada tipo de embalagem, o peso dos materiais e o peso por litro de azeite embalado.

Em 2019-2020 a Fio Dourado embalou 24294 litros de azeite, sendo a distribuição dessa quantidade de azeite embalado, por tipo de embalagem, apresentada no gráfico seguinte:

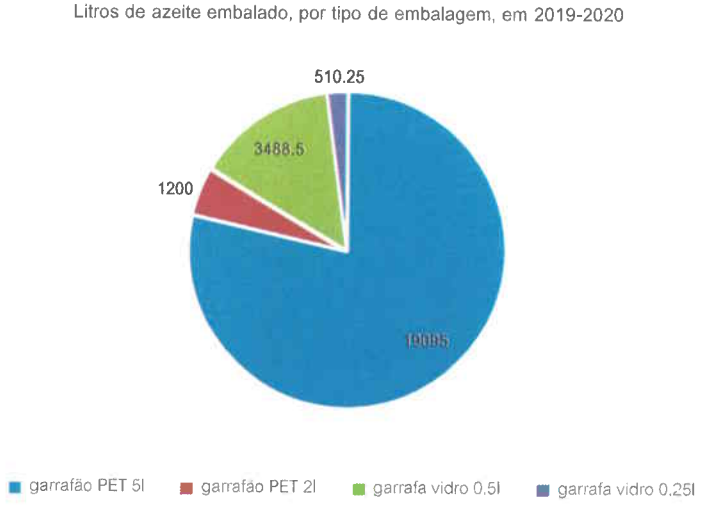


Gráfico 6 – Azeite embalado, em litros, por tipo de embalagem, na campanha 2019-2020.

Os valores apresentados no Gráfico 6 revelam que, a maior parte do azeite foi embalado em garrafão de 5 litros PET, que é o tipo de embalagem que representa maior eficiência, de acordo com os valores apresentados na tabela anterior.

Comparando com os valores de 2017-2018, em que foram embalados 37861 litros de azeite, os de 2018-2019 em que se embalaram 32042 litros e de 2019-2020, com 24294 litros de azeite embalado, construiu-se o gráfico seguinte.

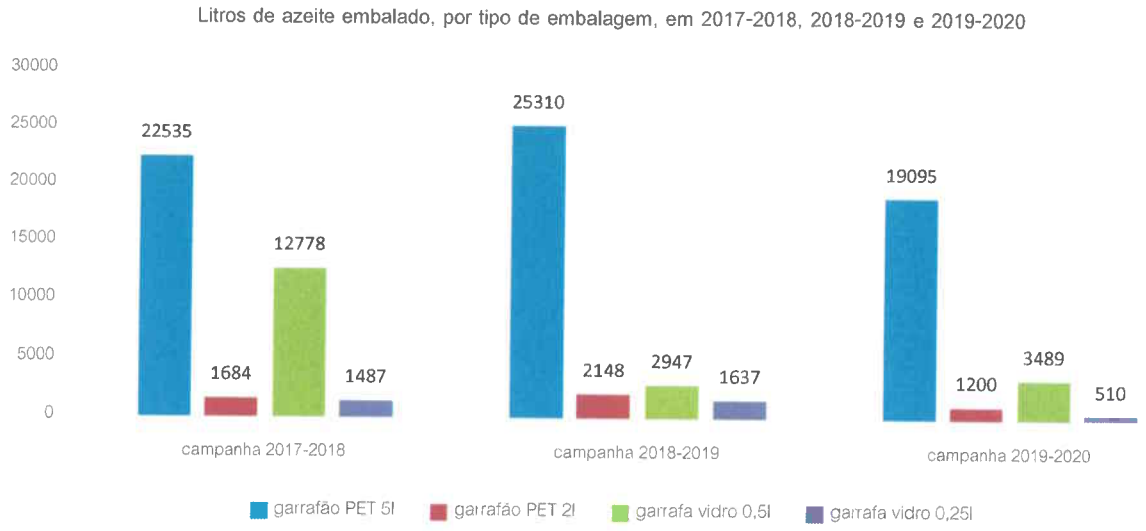


Gráfico 7 – Litros de azeite embalado, por tipo de embalagem em 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020.

À semelhança do que se verificou nas Declarações Ambientais anteriores, há efectivamente uma maior tendência de utilização de PET, em especial no formato 5 l.

Em relação às campanhas anteriores, houve uma redução significativa da quantidade de azeite embalado, em todos os tipos de embalagem, com excepção das garrafas 500 ml que subiram ligeiramente em 2019-2020. A maior quebra foi nas embalagens de 250 ml, utilizadas principalmente para o mercado da restauração, sector que reduziu bastante o seu consumo devido ao confinamento motivado pela pandemia da doença COVID-19.

O Gráfico 8 representa o peso correspondente aos materiais necessários, por tipo de material, para os embalamentos realizados em 2019-2020. O cartão é utilizado em embalagem secundária.

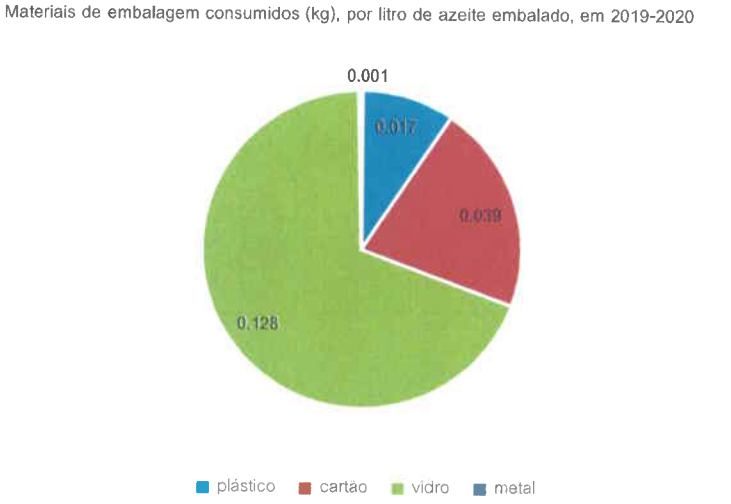


Gráfico 8 – Consumo de materiais de embalagem (kg), por litro de azeite embalado, de acordo com a tipologia das embalagens utilizadas para os embalamentos realizados em 2019-2020.

Apesar de ser o PET o material com maior representatividade em termos de quantidade de azeite embalado, representa, em termos de consumo de materiais, um valor muito inferior ao do vidro, quando considerado o indicador peso de materiais consumidos. À semelhança do que se verificou em 2017-2018 e em 2018-2019, há ainda uma grande apetência dos consumidores por embalagens de menor volume, e, como já se verificou, estas embalagens representam uma menor eficiência. Será um desafio para a Fio Dourado, aumentar ainda mais a quantidade de azeite embalado em embalagens PET (sobretudo de 5 litros), face à quantidade embalada em vidro, o que depende sobretudo das preferências dos consumidores. (DRS MPGA 3.1.3)

No desenvolvimento da imagem comercial do azeite embalado pela Fio Dourado, com a sua marca Quinta do Juncal, foram considerados critérios ambientais, o que, de acordo com a MPGA 3.1.3 do DRS é um indicador de excelência. A imagem de cada um dos lotes foi concebida num conceito de simplicidade, utilizando um reduzido número de cores.

As caixas de cartão utilizadas como embalagem secundária são produzidas por fornecedor com certificação FSC, Sempre que possível, e comercialmente aceitável, a Fio Dourado promove reutilização, das embalagens secundárias, de cartão utilizadas internamente.

Todos os materiais de embalagem utilizados na Fio Dourado são 100 % recicláveis, o que vai de encontro à MPGA 3.1.3 do DRS sectorial – Melhoria ou selecção de embalagens para minimizar o impacto ambiental.

3.2.4 RESÍDUOS

Os resíduos existentes na Fio Dourado não resultam directamente do processo produtivo de extracção de azeite, pois neste processo apenas existem subprodutos:

- ✓ bagaço de azeitona, que é encaminhado para uma outra empresa, para a qual é considerado como matéria-prima
- ✓ caroço de azeitona, enviado juntamente com o bagaço, do qual é separado e utilizado como biomassa
- ✓ águas resultantes da lavagem de azeitona e azeite, que são reaproveitadas na rega de olivais
- ✓ folhas e ramos separados nas linhas de recepção de azeitona, são enviados para compostagem e posteriormente utilizados como matéria-orgânica, espalhada em solo agrícola.

Podemos considerar que a Fio Dourado tem já implementada a MPGA recomendada no DRS para o sector do fabrico de produtos alimentares e bebidas, que recomenda a prevenção da geração de resíduos alimentares nas operações de fabrico (3.1.9).

Para tal, contribui também uma boa organização da produção e conhecimento técnico do processo produtivo, evitando a degradação de matéria-prima, a azeitona, que é transformada no menor intervalo de tempo possível após a colheita, tendo em conta a sua perecibilidade e o nível de qualidade que caracteriza o azeite produzido na Fio Dourado. Isto é também possível devido à capacidade e eficácia do parque tecnológico de que a Fio Dourado dispõe, que tem vindo a ser renovado e melhorado, em termos de eficiência, de capacidade produtiva e também de desempenho ambiental.

Na Tabela 10 são apresentados os valores das quantidades totais de resíduos produzidos e encaminhados para operadores de gestão, por tipologia, e o valor específico, por tonelada de azeitona processada, para as campanhas 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020.

	Campanha		
	2017-2018	2018-2019	2019-2020
ton azeitona processada	9.141,065	4.544,696	7.302,102
ton resíduos	1,079	0,716	0.806
Terras filtração (LER 020399 /020304)	0,600	0,356	0,267
Papel e cartão (LER 200101/150101)	0,184	0,144	0,199
Vidro (LER 200102/150107)	0,190	0,018	0,139
Plástico (LER 200139/150102)	0,086	0,181	0,177
Tonners (LER 160216/080318)	0,019	0,007	0,024
Lâmpadas fluorescentes (LER 200121*)	----	0,010	----
Ton resíduos/ton azeitona	**0,000118**	**0,000158**	**0,000110**

Tabela 10– Resíduos (kg) por tonelada de azeitona processada (total e por tipologia), por campanha.

Os fluxos de resíduos existentes são decorrentes das actividades de gestão da organização e do processo de embalamento. Em 2019-2020, verificou-se uma redução do valor específico de produção de resíduos por tonelada de azeitona processada, devido sobretudo ao aumento de azeitona processada neste período, e também a uma menor produção de resíduos (plástico, terras de filtração) associados ao processo de embalamento de azeite.

Verificou-se um aumento na quantidade de resíduos de vidro devido à eliminação de algumas garrafas que já não são utilizadas pela organização, bem como a amostras de azeites que se encontravam armazenadas em garrafas e frascos de vidro, que já não tinham relevância para manter na organização.

No Gráfico 9, apresentam-se as quantidades, em kg, por tipo de resíduo, produzidos e enviados para operadores de gestão de resíduos licenciados em 2019-2020.

Quantidade de resíduos produzidos (kg) e enviados para reciclagem, em 2019-2020

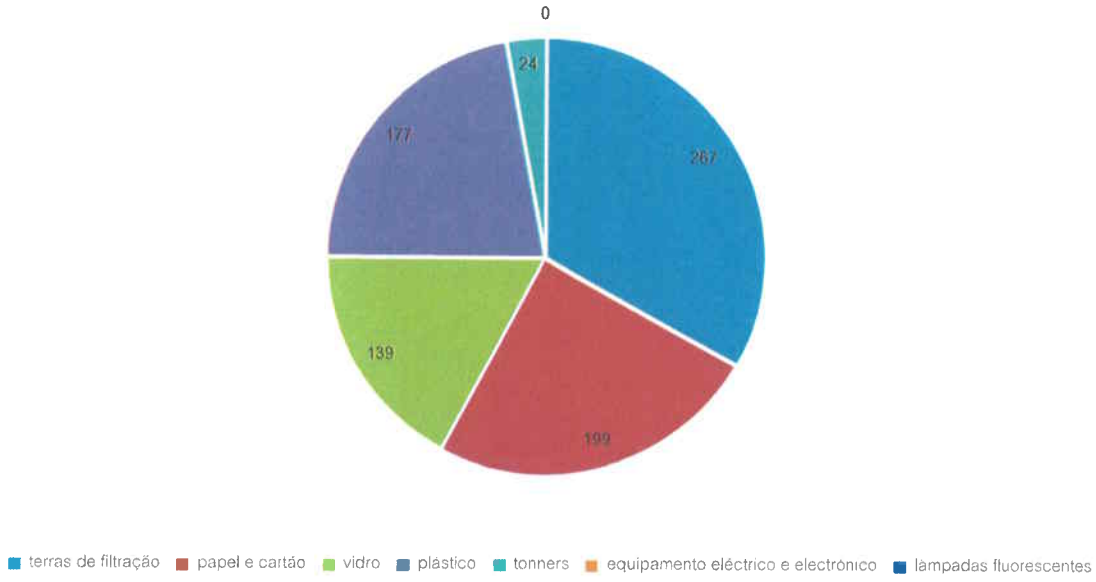


Gráfico 9 – Quantidade de resíduos produzidos e enviados para operadores de gestão de resíduos licenciados, por tipologia de resíduo, em 2019-2020.

A tipologia de resíduos mais significativa, em 2019-2020 foram os resíduos classificados com o código LER 020304, que correspondem às terras de filtração de azeite. Ainda assim, face à campanha anterior, o peso desta tipologia de resíduo foi menor.

Considerando que as terras de filtração são o resíduo com destino final a eliminação (D), verifica-se que, a taxa de valorização de resíduos (% R/ total) em 2019-2020 foi de 66,9 %, o que representa uma melhoria no desempenho deste indicador, uma vez que em 2018-2019, havia sido de 50,3 % e em 2017-2018 de 44,4 %. A Fio Dourado tem procurado uma solução para envio deste tipo de resíduo para um operador que os submeta a valorização, contudo, as opções identificadas para tal não se verificaram, para já, logística ou economicamente viáveis.

Os resíduos resultantes de manutenção (óleo nos decanters) são geridos pelas empresas que efectuam manutenção dos equipamentos.

Esporadicamente surgem resíduos de lâmpadas fluorescentes, por substituição, o que não verificou ma presente campanha, não tendo por isso sido enviadas lâmpadas fluorescentes para operador de gestão de resíduos.

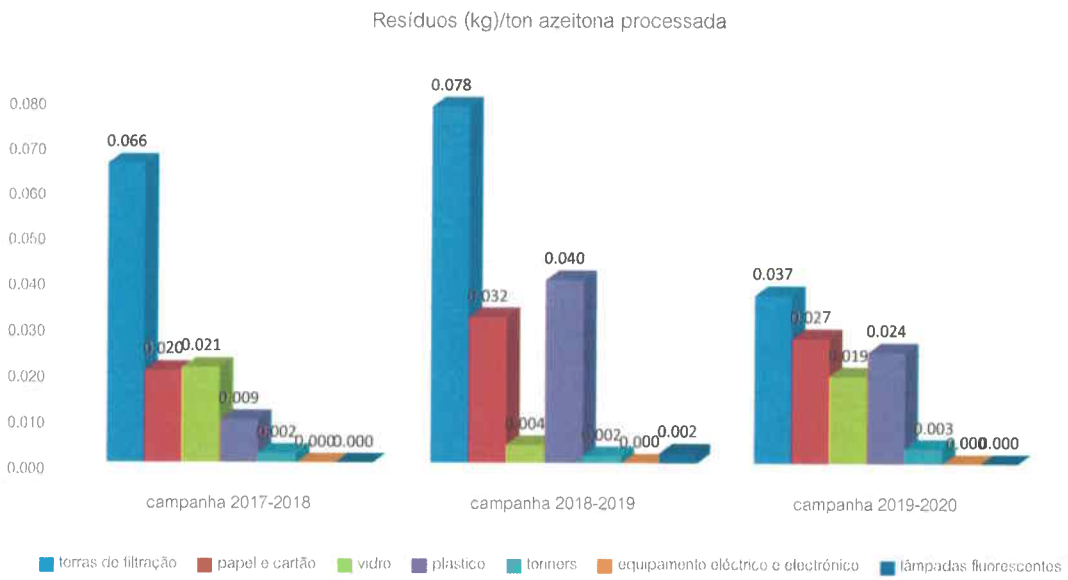


Gráfico 10 – Evolução dos resíduos produzidos e enviados para operadores de gestão de resíduos licenciados, em kg resíduos por tonelada de azeitona processada, por tipologia, nas campanhas 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020.

No Gráfico 10, são apresentados os valores de resíduos produzidos (kg) por tonelada de azeitona processada, na campanha 2019-2020 e nas campanhas anteriores. Com excepção do vidro e tonners, foram produzidas menores quantidade das restantes tipologias de resíduos nesta campanha.

Apesar da produção de resíduos não ser um aspecto ambiental significativo na Fio Dourado, a organização tem bem presentes medidas para uma eficaz gestão dos seus resíduos, designadamente através da existência de diversos pontos de segregação de resíduos por tipologia, pela manutenção do parque de resíduos, e pela informação disponibilizadas nas próprias instalações, alertando os seus utilizadores para uma boa gestão.

Procura-se ainda, ao enviar os resíduos para operadores licenciados, que estes privilegiem as operações de tratamento que envolvam operações de reciclagem, recuperação e valorização.

A Fio Dourado consignou à Sociedade Ponto Verde a responsabilidade pela gestão dos resíduos de embalagem, situação que continua em vigor.

3.2.4 EMISSÕES

A Fio Dourado é responsável por emissões gasosas directas provenientes das caldeiras a biomassa para aquecimento de água e da utilização de gasóleo nas suas viaturas e empilhador. De forma indirecta, é responsável pelas emissões decorrentes da utilização de energia eléctrica nas suas instalações.

Na Tabela 11 são apresentados os valores das emissões gasosas, expressas em toneladas de CO_2, totais, por fonte de emissão e específicos, por tonelada de azeitona processada, nas campanhas 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020.

campanha	2017-2018	2018-2019	2019-2020
ton azeitona processada	9.141,065	4.544,696	7.302,102
Total emissões CO_2	100,994	69,312	95.871
ton eq. CO_2 gasóleo - directas	3,181	5,3409	7.4832
ton eq CO_2 electricidade - indirectas	97,812	63,9714	88.3875
Emissões CO_2 ton CO_2/ton azeitona	0,0110	0,0153	0,0131

Tabela 11 – Emissões gasosas – ton CO_2/ton azeitona processada (total e por tipo de emissão)

A Fio Dourado tem um PT que contém SF6, num sistema hermeticamente fechado, que por isso não gera emissões atmosféricas. Caso tal acontecesse, o PT entraria em modo de segurança, parando de imediato o seu funcionamento.

Não existem equipamentos contendo NF3, pelo que a sua emissão associada às actividades da Fio Dourado se considera nula.
Considerando os valores apresentados na Tabela 11, verifica-se que em 2019-2020, a Fio Dourado foi responsável por emitir mais 26,559 ton eq. CO_2, comparativamente com a campanha anterior. Esse aumento foi devido ao maior consumo global de energia eléctrica e de gasóleo, que consequentemente, originou mais emissões indirectas e directas.

Em termos de emissões específicas, por tonelada de azeitona processada, verificou-se uma redução de cerca de 14,2 %, uma vez que os consumos maiores e as consequentes emissões terão sido em grande parte devido à maior quantidade de azeitona processada, resultando em valores de emissões específicos -mais baixos. Se compararmos com os valores da campanha 2017-2018, em que a quantidade de azeitona processada foi superior, verificamos a relação directa entre o aumento de emissões em termos absolutos, quando aumenta a quantidade de azeitona e a redução das emissões específicas, quando essas emissões são referidas por tonelada de azeitona processada. Isto permite inferir que, quanto maior o volume de produção, maior a eficiência em termos de desempenho ambiental, por tonelada de azeitona processada.
Na Fio Dourado existem duas caldeiras para aquecimento de água, de funcionamento a biomassa, sendo o combustível consumido caroço de azeitona.

Foi publicado o Decreto-lei 39/2018, de 11 de Junho, que estabelece o novo regime da prevenção e controlo das emissões poluentes para o ar, passado a Dio Dourado a estar fora do âmbito de aplicação deste regime, por as fontes fixas de emissão existentes no sistema serem caracterizadas por uma potência térmica inferior a 1MWth (Caldeira 1 Lasian HKn-280 – biomassa 0,326 MWth e Caldeira 2 D'Alessandro Termomeccanica CS – biomassa – 130000kcal/h=0,151 MWth).

Apesar disso, foram realizados, conforme anteriormente planeado, ensaios de monitorização dos efluentes gasosos emitidos por estas caldeiras em 27/11/2018, com determinação do teor de partículas, compostos orgânicos voláteis, gases de combustão (CO, SO_2 e NO_x) e sulfureto de hidrogénio (H2S), tendo-se verificado em ambas as caldeiras, o cumprimento da legislação sobre emissões de poluentes atmosféricos.
Os relatórios dos ensaios realizados foram enviados à entidade coordenadora (CCDRLVT) que emitiu parecer (S08283-201905-DAS/DLA de 05.06.2019) validando a isenção legal da Fio Dourado realizar monitorização dos gases das caldeiras, nas condições actuais, face à legislação em vigor.
Ainda assim, as emissões gasosas das caldeiras (excepto CO_2) continuarão a ser monitorizadas com uma periodicidade de 5 anos, devido à necessidade de confirmação dos coeficientes para avaliar o desempenho ambiental da organização no que se refere à emissão de outros poluentes (Declaração Ambiental).
Com base nos valores obtidos nos ensaios de monitorização, calcularam-se as emissões associadas a cada uma das caldeiras, para os poluentes atmosféricos CO, NOx, COV's, partículas e SO_2.

Parâmetro	Caldeira 1	Caldeira 2	VLE
	valor médio	valor médio	
Partículas	84,2	55,3	150
NO_x	228	284	650
CO	464	488	500
COV's	21,7	16,6	200
SO_2	< 12,8 (LD)	< 8,6 (LD)	500
H_2S	< 2,3 (LD)	< 1,5 (LD)	5

Notas: valor médio corrigido a 6 % O_2 expresso em mg/m^{3}N gás seco;

LD – Limite de detecção do método;

VLE de acordo com o Decreto-lei 39/2018

	campanha 2017-2018			campanha 2018-2019			campanha 2019-2020		
	2 fases – caldeira 1	3 fases – caldeira 2	Valores totais	Linhas Z6/Z6E – caldeira 1	Linha Z5 – caldeira 2	Valores totais	Linhas Andritz/Z6E – caldeira 1	Linha Z5 – caldeira 2	Valores Totais
ton azeitona	6.459,681	2.681,384	9.141,065	3.145,613	1.399,083	4.544,696	5.054,121	2.247.981	7.302,102
kg CO	1.065,79	741,85	1.807,64	754,91	3031,35	**3786,26**	783,72	4.870,63	**5.654,38**
kg NOx	532,90	429,02	961,92	47,18	2,15	**49,33**	48,98	3,45	**52,43**
Kg SO_2	----	----	----	1,73	1,06	**2,79**	1,80	1,70	**3,49**
kg COV's	50,38	25,03	75,41	17,46	13,99	**31,45**	18,12	22,48	**40,60**
kg partículas				14,15	7,00	**21,15**	14,69	11,24	**25,93**

Tabela 12 – Emissões gasosas para a atmosfera, decorrentes da combustão de caroço de azeitona nas caldeiras para aquecimento de água (valores totais e por caldeira), nas campanhas 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020.

A caldeira 1, de maior potência está associada ao funcionamento das duas linhas de extracção de maior capacidade (decanters Andritz e Flottweg Z6E), que permitem laborar, na sua capacidade teórica máxima, 320 toneladas azeitona/dia. Para determinação das emissões gasosas, em cada campanha, considerou-se o funcionamento em simultâneo das linhas. A caldeira 2, de menor potência, está associada ao funcionamento da linha de extracção de menor capacidade, destinada aos pequenos produtores e equipada com o decanter Flottweg Z5E, com capacidade de transformação teórica máxima de 72 ton azeitona/dia

Com base na azeitona recebida para cada uma destas linhas, determinou-se o número de horas de funcionamento de cada caldeira.
A partir dos valores resultantes das monitorizações, em que se obtiveram as características do escoamento, e das horas de funcionamento de cada caldeira, obtiveram-se os coeficientes de emissão para cada composto. Os valores correspondentes à caracterização das emissões gasosas de ambas as caldeiras, para a campanha 2017-2018, foram extraídos dos relatórios da monitorização realizada em 26/11/2015, enquanto que os valores relativos à campanha 2018-2019 e 2019-2020 tiveram origem nos relatórios dos ensaios de monitorização realizados em 27/11/2018.

Em 2019-2020, registaram-se mais horas de funcionamento nas 2 caldeiras, comparativamente com a campanha anterior. Este aumento nas horas de funcionamento foi mais acentuado para a caldeira 2 (linha Z5). Em consequência, as quantidades de poluentes emitidas para a atmosfera também foram superiores.

Observando o Gráfico 11 que apresenta os valores dos diferentes poluentes nas campanhas 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020, podemos concluir que o CO é sem dúvida o principal gás poluente libertado, considerando as emissões por tonelada de azeitona processada. Entre os valores obtidos a partir dos ensaios anteriores e dos realizados em 27/11/2018, verificou-se uma grande redução nas emissões de NOx. É também evidente o aumento das emissões de CO, consequência muito provavelmente da utilização de caroço de azeitona com um teor de humidade mais elevado e das condições de queima.

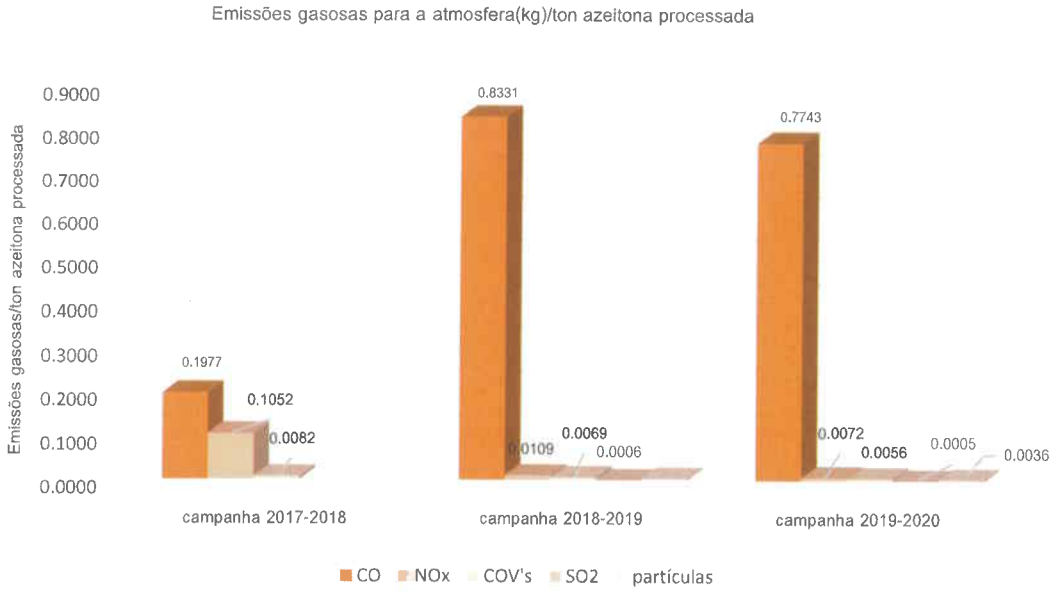


Gráfico 11 – Evolução das emissões gasosas para a atmosfera, decorrentes da combustão de caroço de azeitona nas caldeiras de aquecimento de água, expressas em kg de composto emitido por tonelada de azeitona processada, nas campanhas 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020.

Para as emissões de CO_2 apenas se consideram as resultantes da utilização de gasóleo, num empilhador e viaturas da empresa, bem como as emissões indirectas decorrentes do consumo de energia eléctrica. Os valores do gráfico seguinte, dizem respeito às emissões de CO_2 por fonte de emissão e por tonelada de azeitona processada.

Gráfico 12 – Evolução das emissões gasosas para a atmosfera por fonte de emissão, expressas em ton CO_2/ton azeitona processada, nas campanhas 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020.

As emissões de CO_2 indirectas, originadas pelo consumo de energia eléctrica, são responsáveis pela quase totalidade das emissões da Fio Dourado (96,85 % na campanha 2017-2018, 92,29 % na campanha 2018-2019 e 92,19 % na campanha 2019-2020). De 2017-2018 para 2018-2019 as emissões resultantes do consumo de gasóleo por tonelada de azeitona processada aumentaram, consequência de se ter instalado uma linha de limpeza e pesagem de azeitona para os pequenos produtores numa zona exterior um pouco mais afastada do habitual local de

descarga, o que aumentou as necessidades de deslocação dos palotes, com recurso a empilhador, e também por se ter passado a realizar um controlo mais eficaz do consumo de gasóleo nas viaturas da Fio Dourado.

Entre 2018-2019 e 2019-2020 verificou-se uma redução das emissões indirectas, por tonelada de azeitona processada, devido ao efeito de escala, ou seja, a energia eléctrica utilizada e as emissões que lhe estão associadas, por tonelada de azeitona processada, são menores, o que se traduz numa maior eficiência ambiental (menor impacte por tonelada de azeitona processada).

A Fio Dourado tem implementado algumas boas práticas com vista à melhoria do desempenho deste indicador ambiental, designadamente:

- ✓ organização dos ciclos de produção, por forma a evitar paragens e arranques, e assim optimizar o funcionamento das caldeiras
- ✓ utilização de biomassa o mais seca possível
- ✓ manutenção preventiva dos equipamentos
- ✓ optimização da utilização dos empilhadores eléctricos, em detrimento do empilhador a gasóleo
- ✓ desenvolvimento de estudos relacionados com as emissões gasosas – determinação da pegada ecológica do azeite produzido e embalado na Fio Dourado – projecto EcoFootPrint Fio Dourado
- ✓ na campanha 2019-2020 foi realizada a troca de um dos decanters de maior capacidade, por outro com melhor desempenho em termos de consumo de energia eléctrica e que, consequentemente, teve menores emissões indirectas associadas.

A Fio Dourado analisou o documento REF *Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations*, tendo concluído que já tem implementadas as práticas recomendadas naquele documento relativamente à monitorização de emissões para o ar, designadamente a monitorização de poluentes, a periodicidade e qualidade das monitorizações, amostragem e o tratamento dado à informação obtida. No que respeita à monitorização de emissões, a actuação da Fio Dourado está alinhada com as práticas recomendadas.

3.2.6 UTILIZAÇÃO DOS SOLOS NO RESPEITANTE À BIODIVERSIDADE

O indicador de desempenho que traduz a pressão das actividades da Fio Dourado sobre a biodiversidade, tem sido expresso pela área de solo ocupada pela organização (área de implantação), em função da quantidade de azeitona processada.

Desde 2013-2014 que a área de implantação da Fio Dourado se mantém inalterada, ocupando 6906 m2, entre edifícios de produção, escritórios e lagoas de retenção, armazenamento e decantação de águas. Esta área de implantação corresponde à área confinada, designação adoptada na sequência das alterações introduzidas pelo Regulamento (UE) 2018/2026, de 19 de Dezembro, que define como área confinada qualquer área cujo solo original tenha sido coberto de forma a torná-lo impermeável.

campanha	2017-2018	2018-2019	2019-2020
ton azeitona processada	9.141,065	4.544,696	7.302,102
Área de solo ocupada (m^2)	6.906	6.906	6.906
Área de solo ocupada (m^2)/ton azeitona	0,7555	1,5196	0,9458

Tabela 12 – Área de solo ocupada pela Fio Dourado, expressa em m2 de solo ocupado, por tonelada de azeitona processada, nas campanahs 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020.)

A forma de melhorar o desempenho do indicador que traduz a pressão sobre a biodiversidade implica aumentar a quantidade de azeitona processada, o que está muito dependente de variáveis, tais como as condições climatéricas ao longo do ano, que determinam a quantidade de azeitona disponível para ser processada, e sobre as quais a Fio Dourado não tem capacidade de agir.

Apesar da restrita capacidade de influenciar este indicador, a Fio Dourado procura, a cada ano, aumentar a quantidade de azeitona processada, por forma a rentabilizar a sua área produtiva. Esta preocupação encontra-se bem consolidada na organização, que procura, a cada ano, tirar o máximo proveito da área ocupada. O facto de existir ainda uma folga de capacidade transformadora na Fio Dourado, alguns produtores na região têm apostado na instalação de novos olivais, que constituem uma forma de preservação e protecção da biodiversidade (fauna e flora), e que irão permitir rentabilizar de forma mais efectiva a actual ocupação do solo pelas instalações da Fio Dourado.

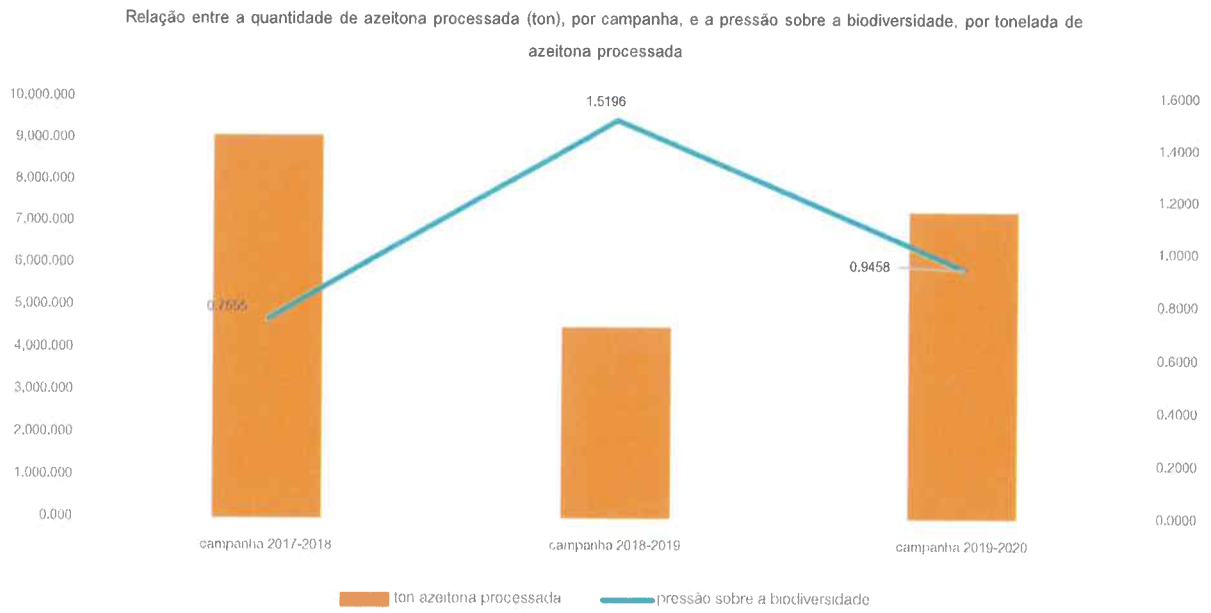
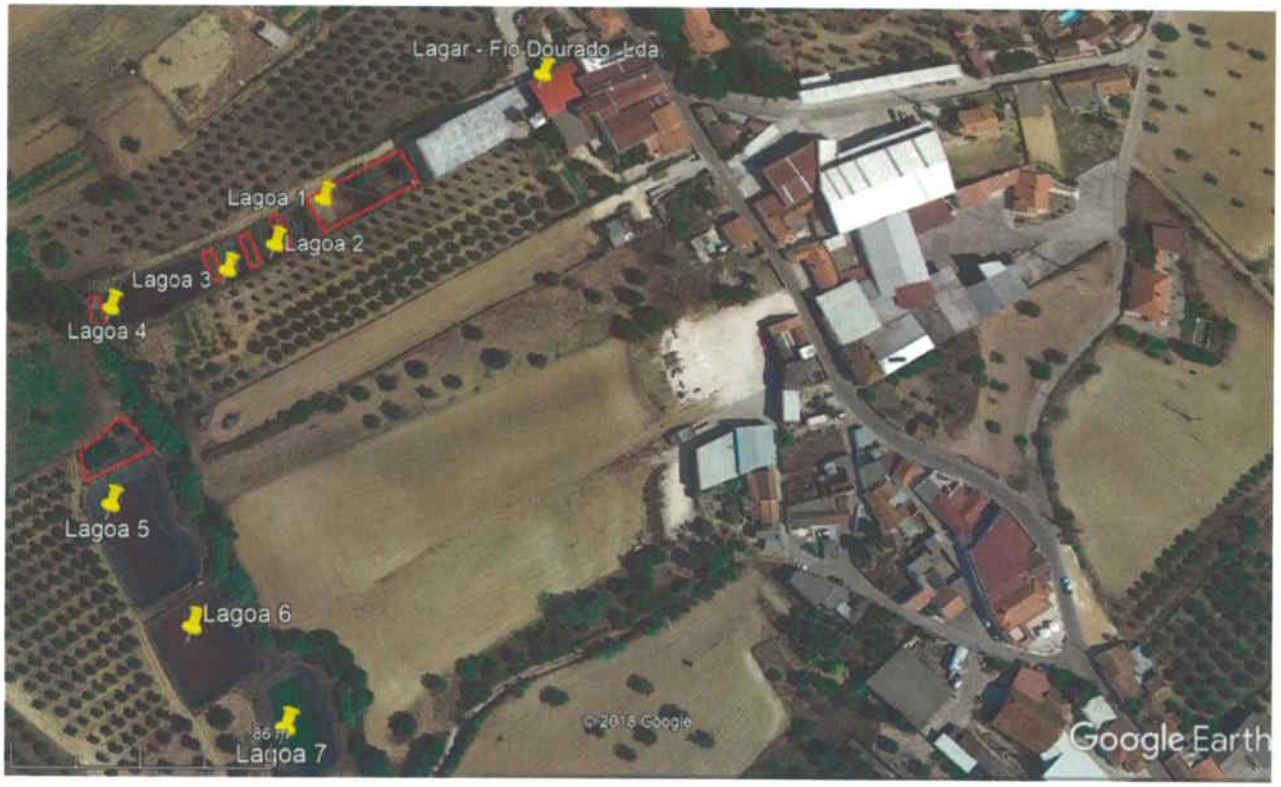


Gráfico 13 – Evolução da relação entre a quantidade de azeitona processada, em toneladas, e a pressão exercida sobre a biodiversidade, tendo por base a ocupação de solo (área confinada) por tonelada de azeitona processada, nas campanhas 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020.

Para além da área confinada, considera-se ainda a existência de um outro tipo de área ocupada e da responsabilidade da Fio Dourado, na zona envolvente do lagar e das lagoas. Estas áreas são consideradas zonas orientadas para a natureza, por estarem revestidas por vegetação natural, permitindo a preservação da biodiversidade. São sobretudo áreas de descontinuidade entre as lagoas de armazenamento das águas residuais resultantes da extracção de azeite, e constituem reservatórios de biodiversidade com capacidade para restauração da situação inicial caso se pretenda eliminar as lagoas (impermeabilizadas com geomembrana). A área aproximada destas zonas orientadas para a natureza foi medida na aplicação Google Earth, considerando-se que correspondem a 6 polígonos, com a área total aproximada de 1400 m^2.



As zonas de potencial risco de contaminação do solo e do meio hídrico dizem respeito às lagoas de armazenamento, evaporação e decantação das águas residuais resultantes do processo de extracção e lavagens da zona de produção. As lagoas estão impermeabilizadas com membrana geotêxtil, e periodicamente é verificado o seu estado de conservação. O PGI 13 (Preparação e Resposta a Incidentes e Situações de Emergência) define a forma de actuação em caso de sobrenchimento ou rotura da canalização ou da membrana. Caso a Fio Dourado deixe de necessitar de armazenar as águas residuais, o solo actualmente ocupado pelas lagoas passará a ficar novamente disponível, após remoção da estrutura e enchimento com terra da área das lagoas.

Por outro lado, considerando os efeitos indirectos sobre a biodiversidade, uma maior quantidade de azeitona processada poderá significar uma maior extracção de recursos naturais, e uma maior aplicação de factores de produção, que podem resultar em perda de biodiversidade (aplicação de agroquímicos – fertilizantes e fitofármacos).

Há ainda que considerar que, apesar da pressão exercida pelos factores de produção, os locais de produção de azeitona, constituem importantes reservatórios de biodiversidade, proporcionando o desenvolvimento de espécies vegetais (manutenção de vegetação natural) e abrigo para a fauna (insectos, aves, pequenos mamíferos). A Fio Dourado tem procurado, através do contacto com os produtores de azeitona, divulgar boas práticas de gestão dos olivais, o que será certamente benéfico para a biodiversidade.

3.2.7 PRODUÇÃO E ESPALHAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

Pelo facto de a água utilizada no processo produtivo de extração de azeite não constituir um ingrediente, não vai incorporar o produto final. Como tal, a água utilizada vai dar origem a águas residuais, resultantes das fases de lavagem da azeitona, e do processo de centrifugação vertical. Desde a campanha 2018-2019, a Fio Dourado passou a trabalhar apenas com linhas de extracção de 2 fases, em que a água que eventualmente entre no processo de centrifução horizontal segue juntamente com o bagaço, não havendo por isso a produção de uma fase aquosa residual. Também as águas de lavagem de equipamentos e instalações vão dar origem a águas residuais.

As águas residuais geradas na Fio Dourado associadas ao processo de extracção de azeite são armazenadas num sistema de sete lagoas comunicantes, onde ocorre decantação/evaporação, sendo posteriormente espalhadas em solo agrícola, por recurso a cisterna ou por injecção directa no sistema de rega gota-a-gota de olivais, mediante o cumprimento das condições estipuladas na licença que regula esta operação.

As águas armazenadas nas lagoas contêm nutrientes fertilizantes. O seu retorno à agricultura é uma opção, e uma boa prática, pela quantidade de fertilizantes que podem substituir. O espalhamento permite a reutilização de matéria orgânica e fertilizantes, integrando-os no solo agrícola. Tem benefícios ao nível de:

- ✓ substituição de fertilizantes químicos (N, P, K), que representam grandes quantidades, com um impacto económico significativo
- ✓ melhoria das condições do solo, em consequência da adição de matéria orgânica
- ✓ redução da utilização de água e erosão do solo.

Na Tabela 15 são apresentados os dados relativos a vários aspectos relacionados com o espalhamento de águas residuais, nas campanhas 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020.

	Campanha		
	2017-2018	2018-2019	2019-2020
ton azeitona processada	9.141,065	4.544,696	7.302,102
m^3 águas residuais espalhadas	1488	880	1566
Área de solo agrícola irrigada por espalhamento (ha)	19,35	11,75	19,83
m^3 água espalhada/ha	76,90	74,9	78,9
Área de solo disponível para espalhamento (ha)	33,52	46,77	57,49

Tabela 15 – Dados relativos ao espalhamento de águas residuais em solo agrícola nas campanhas 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020.

Em 2019-2020, a quantidade de águas residuais espalhadas foi maior que na campanha anterior, em consequência da maior quantidade de azeitona processada, que originou menor produção de águas residuais. Verificou-se por isso, uma maior área de solo em que se realizou o espalhamento.

Considera-se que o desempenho quanto a este indicador é muito positivo. Apesar de o lagar produzir uma quantidade significativa de águas residuais, que têm uma elevada carga orgânica, existe uma oportunidade para minimizar e até reverter num aspecto positivo, os impactes ambientais dessas águas residuais (100 % das águas residuais geradas são espalhadas). Com efeito, o armazenamento em lagoas e posterior espalhamento em solos agrícolas, constitui uma oportunidade de gestão deste efluente com pH acidificante, numa região caracterizada por solos argilo-calcários, de pH elevado.

O gráfico seguinte apresenta valores dos indicadores relacionados com a gestão das águas residuais, nas três últimas campanhas (2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020).

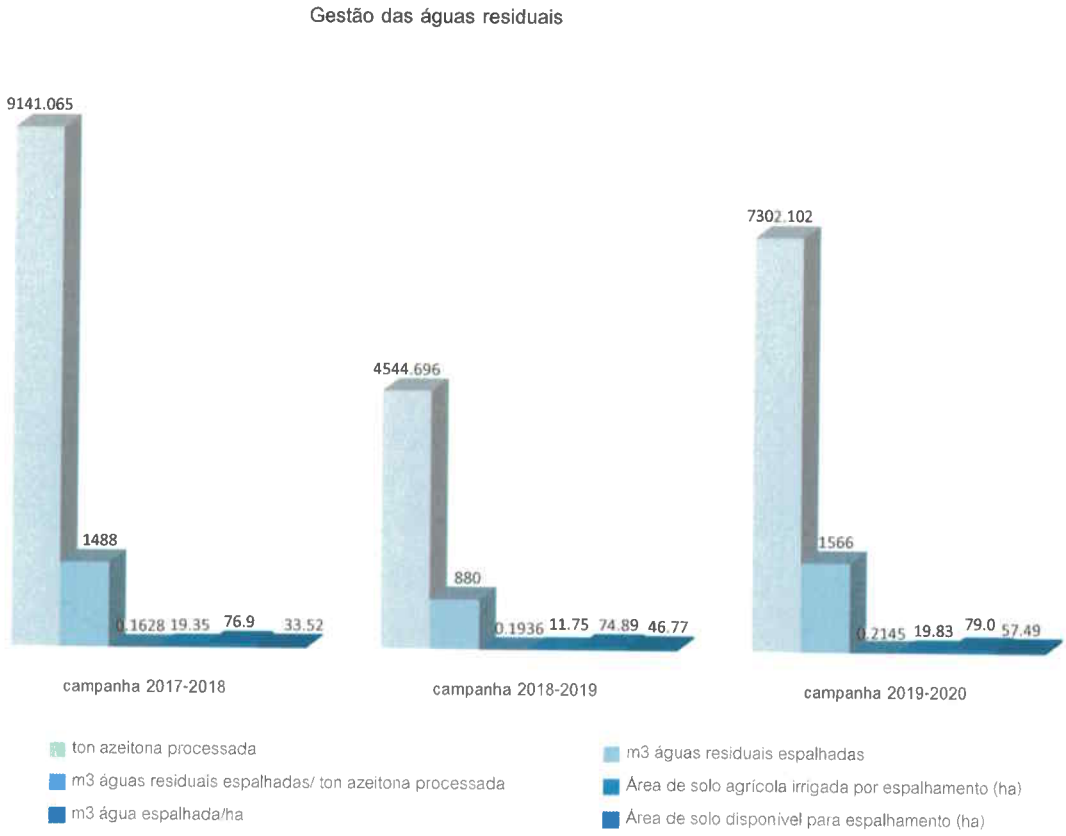


Gráfico 14 – Evolução dos dados relativos ao espalhamento de águas residuais em solo agrícola, nas campanhas 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020.

No Programa de Gestão Ambiental, havia-se definido como objectivo reduzir a quantidade de água espalhada por tonelada de azeitona processada, o que não se verificou, tendo-se definido o valor de 0,1936 m^3/ton azeitona processada como meta, sendo o valor real obtido de 0,2145 m^3/ton azeitona processada, consequência de um maior processamento de azeitona em 2019-2020. Mesmo sendo um valor específico, a elevada quantidade de azeitona processada levou a um aumento das águas produzidas. A precipitação e evaporação nas lagoas também influenciam a quantidade de água espalhada, uma vez que as lagoas são a céu aberto. A Fio Dourado espalha sempre a totalidade das águas

armazenadas, pois embora as lagoas estejam sobredimensionadas para a capacidade produtiva do lagar, é uma segurança nunca se iniciar uma campanha de extracção com águas residuais armazenadas.

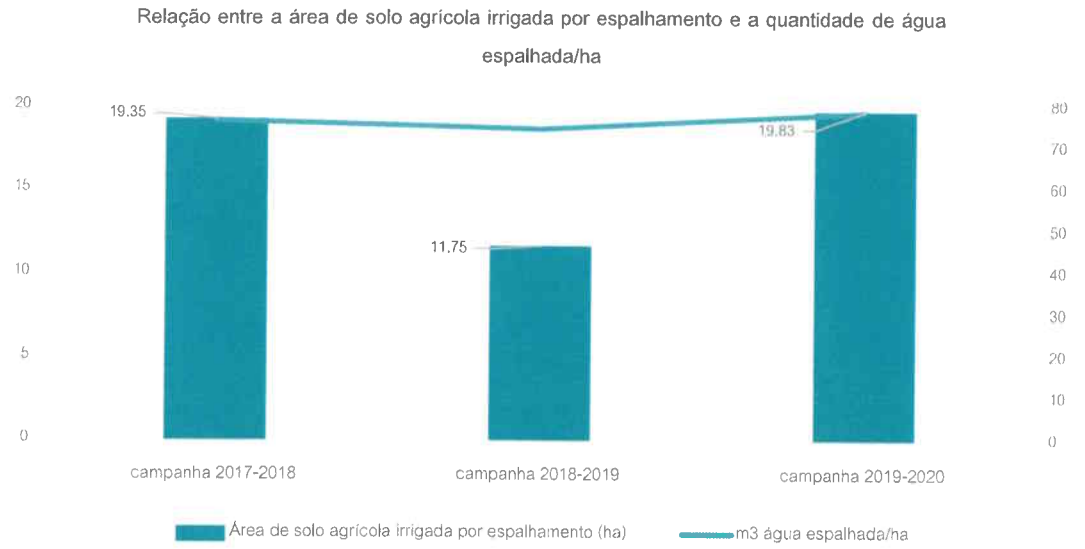


Gráfico 15 – Relação entre a área de solo agrícola irrigada por espalhamento (ha) e a quantidade de água (m^3) espalhada por ha, nas campanhas 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020.

O gráfico 15 permite verificar que, a quantidade de água espalhada por hectare tem variado pouco entre campanhas, coincidindo as campanhas 2017-2018 e 2019-2020, em que houve maiores quantidades de azeitona processada, com a maior quantidade de água espalhada por hectare, Considera-se que a Fio Dourado tem conseguido fazer uma boa gestão das águas residuais geradas na extracção de azeite, cumprindo os requisitos estipulados na licença de que é titular para realizar o espalhamento, o que constitui uma mais valia em termos de aporte de matéria orgânica aos solos, reduzindo as necessidades de utilização de outros fertilizantes.

Monitorização de emissões para a água

A água é muito importante na produção de azeite, variando muito a cada campanha a quantidade de água consumida, em função das condições dos anos e da humidade da azeitona. A produção de águas residuais resultantes das lavagens de azeitona e das centrífugas, varia em função da água consumida. Da análise realizada ao documento REF *Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations*, estabeleceu-se um paralelismo com alguns pontos daquele documento, dos quais se destacam os seguintes, relativos a emissões para a água:

Poluentes da água - Os parâmetros mais relevantes dizem respeito à carga orgânica, sendo que as águas residuais geradas na Fio Dourado são valorizadas na rega dos olivais contribuindo para a economia circular.

Medições contínuas vs. periódicas - As monitorizações em contínuo não são necessárias neste setor. As monitorizações periódicas são realizadas de acordo com a periodicidade definida na licença de espalhamento.

Garantia de qualidade - Os laboratórios contratados pela Fio Dourado estão devidamente acreditados pelo organismo nacional de acreditação (IPAC) ou são entidades reconhecidas no setor agrícola.

Tratamento da informação - A informação respeitante às amostras é tratada pelos laboratórios contratados, sendo a mesma apresentada nos respetivos Relatórios de Ensaio, os quais são validados pela Fio Dourado e enviados às entidades competentes dentro dos prazos legalmente definidos.

3.2.8 RUÍDO AMBIENTAL

A zona em que se inserem as instalações da Fio Dourado não está ainda classificada em termos de ruído pelo PDM do Município de Santarém. Anteriormente haviam sido realizados ensaios de avaliação do ruído ambiental decorrente das actividades da Fio Dourado, em que se havia verificado o cumprimento dos valores limite de exposição e do critério de incomodidade.

Com a aquisição/instalação de novos equipamentos produtivos para uso numa área exterior, em 2018-2019, designadamente a instalação de uma linha de limpeza e pesagem destinada á azeitona dos pequenos produtores, foi necessário realizar ensaios de monitorização do ruído ambiental, pelos quais se havia verificado que o critério de incomodidade não estava a ser cumprido, quer durante a semana, quer durante o fim-de-semana., conforme reportado anteriormente na Declaração Ambiental relativa a 2018-2019. Perante este incumprimento verificado, foi definido em plano de acções a alteração da estrutura metálica onde se inserem os equipamentos, para promover a dissipação do ruído, e realizaram-se novas medições, durante a campanha 2019-2020, cujos resultados, à data da última Declaração Ambiental (Dezembro/2019), ainda não tinham sido comunicados à Fio Dourado. Os resultados destes ensaios de medição ainda não apresentavam valore de cumprimento do critério de incomodidade, pelo que foi necessário reforçar as medidas de correcção. Optou-se por revestir internamente a estrutura onde os equipamentos estão instalados com placas de absorção acústica, e posteriormente procederam-se a novos ensaios de medição do ruído, das quais resultou a emissão do Relatório de Ensaio de *Ruído ambiente – Medição dos níveis de pressão sonora – Critério de Incomodidade* n.º 2020/07440, emitido pelo Laboratório NUAR do CTIC, entidade acreditada pelo IPAC (L0185 ISO/IEC 17025).

Relativamente aos resultados, após avaliado o critério de incomodidade durante o periodo de semana, entre as 07h00 e as 20h00, verificou-se o seguinte:

Ponto	Lar-LAeq, rr (Período diurno) [dB(A)]			
	Valor calculado	Valor limite	Te [h]	Análise do Critério de Incomidade do D.L. 09/2007
P1	4	7	5,0	CUMPRE

Em relação ao critério de incomodidade durante o período de fim-de-semana, os resultados do ensaio revelaram o seguinte:

Ponto	Lar-LAeq, rr (Período diurno) [dB(A)]			
	Valor calculado	Valor limite	Te [h]	Análise do Critério de Incomidade do D.L.09/2007
P1	4	7	5,0	CUMPRE

Tendo em conta os resultados apresentados, que evidenciam a eficácia das acções de correcção implementadas pela organização e o cumprimento do critério de incomodidade, considera-se que esta situação se encontra resolvida.

3.2.9 ECONOMIA CIRCULAR E SIMBIÓTICA

Num contexto em que são crescentes as preocupações com a eficiência na utilização de recursos, promovendo-se a dissociação entre o crescimento económico e a extracção de recursos, a Fio Dourado analisa as suas acções, concluindo que, há já vários anos que vem trabalhando no sentido da sustentabilidade e da economia circular.

Uma utilização eficiente dos recursos implica utilizar os recursos limitados do planeta de forma sustentável e, simultaneamente, reduzir ao mínimo o impacto no ambiente e permitir o crescimento económico.

A cadeia de valor em que a Fio Dourado se insere é bastante eficiente na utilização dos recursos.

Figura 8 – Enquadramento dos diferentes aspectos da Fio Dourado que contribuem para a Economia Circular e Simbiótica.

Ao promover o espalhamento das águas residuais em solo agrícola, a Fio Dourado está a contribuir para que, os produtores de azeitona que as utilizam nos seus olivais reduzam a necessidade de rega com água limpa, contribuindo para uma menor pressão sobre a utilização deste recurso, enquanto simultaneamente aportam matéria-orgânica aos solos e aumentam a sua fertilidade, por correcção do pH, com consequente menor consumo de fertilizantes químicos. A compostagem das folhas que resultam das linhas de limpeza da azeitona à recepção, para utilização em solo agrícola, constitui também um aporte de matéria orgânica aos solos dos olivais, reduzindo a necessidade de consumo de fertilizantes. Há uma quantidade de matéria orgânica que circula no sistema olival-lagar, representando uma permanente reintrodução de recursos no processo produtivo, a redução de resíduos e da utilização de outras fontes de aprovisionamento de recursos.

A recolha de águas pluviais, numa cisterna de armazenamento, sendo posteriormente utilizadas para lavagem de pavimentos, representa uma reutilização de um recurso natural, com redução da pressão sobre o consumo de água da rede pública de abastecimento. Estas águas pluviais depois de utilizadas são recolhidas no sistema de lagoas, integrando posteriormente o espalhamento de águas em solo agrícola de olivais.

O bagaço de azeitona, resultante do processo de extacção de azeite, é encaminhado para uma outra indústria, que o utiliza para segunda extracção, seguindo posteriormente para indústrias extractoras com recurso a solventes e posteriormente para valorização energética. Apesar de todos estes processos se realizarem fora da Fio Dourado, é de salientar que a sua integração numa cadeia de valor que mantém o valor acrescentado do que são subprodutos para a Fio Dourado, mas matéria-prima para outras indústrias, que os utilizam nos seus processos produtivos, numa perspectiva de economia simbiótica.

A Fio Dourado utiliza caroço de azeitona, extraído do bagaço, como combustível para as caldeiras de aquecimento de água. Ao utilizar biomassa gerada no próprio processo, está mais uma vez a reintegrar recursos, reduzindo a necessidade de explorar outras fontes energéticas.

As embalagens utilizadas no processo de embalamento são constituídas por materiais recicláveis, sendo possível integrá-las num sistema de gestão de fluxos específicos de resíduos, e reintegrar esses materiais em novos produtos.

Considerando que todos os factores de produção que entram nos processos da Fio Dourado são passíveis de reintegrar outros processos produtivos, em fases da cadeia de valor mais ou menos próximas da Fio Dourado, e sendo todas estas práticas seguidas pela organização há vários anos, podemos afirmar que o desempenho da Fio Dourado enquanto agente promotor da economia circular e simbiótica, quer a montante, quer a jusante da sua actividade, é muito positivo.

3.3 EVOLUÇÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL DOS INDICADORES PRINCIPAIS, NAS CAMPANHAS 2017-2018, 2018-2019 E 2019-2020

		Campanha 2017-2018		Campanha 2018-2019		Campanha 2019-2020	
		Valor campanha	**Valor específico**	**Valor campanha**	**Valor específico**	**Valor campanha**	**Valor específico**
Produção – azeitona processada		9.141,065 ton	-------	4.544,696 ton	-------	7.302,102	-------
Energia	Consumo de energia (electricidade, caroço e gasóleo)	504,445 MWh	**0,0552 MWh/ton**	260,031 MWh	**0,0572 MWh/ton**	412,724 MWh	**0,0565 MWh/ton**
	Consumo de electricidade	253,436 MWh	**0,0277 MWh/ton**	136,644 MWh	**0,0301 MWh/ton**	185,247 MWh	**0,0254 MWh/ton**
	Consumo de caroço de azeitona	239,038 MWh	**0,0261 MWh/ton**	103,341 MWh	**0,0227 MWh/ton**	199,319MWh	**0,0273 MWh/ton**
	Consumo de gasóleo	11,971 MWh	**0,0013 MWh/ton**	20,097 MWh	**0,0044 MWh/ton**	28,105 MWh	**0,0039 MWh/ton**
Materiais	Material de embalagem consumido	13,986 ton	**1,530 kg/ton**	5,4815 ton	**1,206 kg/ton**	4,491 ton	**0,615 kg/ton**
	Plástico	0,507 ton	**0,055 kg/ton**	0,580 ton	**0,1277 kg/ton**	0,420 ton	**0,0575 kg/ton**
	Cartão	2,511 ton	**0,2747 kg/ton**	1,075 ton	**0,2365 kg/ton**	0,956 ton	**0,1309 kg/ton**
	Vidro	10,912 ton	**1,1937 kg/ton**	3.804 ton	**0,8370 kg/ton**	3,099 ton	**0,4244 kg/ton**
	Metal	0,057 ton	**0,0062 kg/ton**	0,023 ton	**0,0050 kg/ton**	0,016 ton	**0,0022 kg/ton**
Água		4831 m^3	**0,5285m^3/ton**	1908 m^3	**0,4198 m^3/ton**	2843 m^3	**0,3893 m^3/ton**
Campanha (extracção)		4575 m^3	**0,5005 m^3/ton**	1706 m^3	**0,3754 m^3/ton**	2601 m^3	**0,3561 m^3/ton**
Fora de campanha		256 m^3	**0,0280 m^3/ton**	202 m^3	**0,0444 m^3/ton**	242 m^3	**0,0332 m^3/ton**
Resíduos		1,079 ton	**0,1180 kg/ton**	0,716 ton	**0,1553 kg/ton**	0,806 ton	**0,1104 kg/ton**
Terra de filtração (LER 020304/020399)		0,600 ton	**0,0656 kg/ ton**	0,356 ton	**0,0783 kg/ton**	0,267 ton	**0,0366 kg/ton**
Papel e cartão (LER 200101/150101)		0,184 ton	**0,0201 kg/ ton**	0,144 ton	**0,0317 kg/ton**	0,199 ton	**0,0273 kg/ton**
Vidro (LER 200102/150107)		0,190 ton	**0,0208 kg/ ton**	0,018 ton	**0,0040 kg/ton**	0,139 ton	**0,0190 kg/ton**
Plástico (LER 200139/150102)		0,086 ton	**0,0094 kg/ ton**	0,181 ton	**0,0398 kg/ton**	0,177 ton	**0,0242 kg/ton**
Equipamento eléctrico e electrónico (LER 200136)		----	**----**	-----	**----**	-----	**----**
Tonners (LER 160216/080318)		0,019 ton	**0,0021 kg/ton**	0,007 ton	**0,0015 kg/ton**	0,024 ton	**0,0033 kg/ton**
Lâmpadas fluorescentes e outros resíduos contendo mercúrio (LER 200121*)		----	**----**	0,010 ton	**0,0022 kg/ton**	--- ton	**--- kg/ton**
Emissões	CO_2	100,994ton	**11,048 kg/ton**	69,3123 ton	**15,251 kg/ton**	95,871 ton	**13,1292 kg/ton**
	CO	1,808 ton	**0,198 kg/ton**	3,786 ton	**0,8331 kg/ton**	5,654 ton	**0,7743 kg/ton**
	NO_x	0,962 ton	**0,105 kg/ton**	0,049 ton	**0,0109 kg/ton**	0,0524 ton	**0,0072 kg/ton**
	COV's	0,075 ton	**0,008 kg/ton**	0,0314 ton	**0,0069 kg/ton**	0,0406 ton	**0,0056 kg/ton**
	SO2	----	**----**	0,0028 ton	**0,0006 kg/ton**	0,0035 ton	**0,0005 kg/ton**
	partículas	----	**----**	0,0212 ton	**0,0046 kg/ton**	0,0259 ton	**0,0036 kg/ton**
Utilização do Solo no Respeitante à Biodiversidade		6.906 m^2	**0,7555 m^2/ton**	6.906 m^2	**1,5196 m^2/ton**	6.906 m^2	**0,9458 m^2/ton**

Tabela 12 – Resumo dos indicadores principais de desempenho ambiental, nas campanhas 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020,

Fazendo uma análise global, com base nos indicadores apresentados, verifica-se que em 2019-2020, de uma forma global, o desempenho ambiental demonstrado pelos indicadores revelou uma melhoria, face à campanha anterior. Para esta melhoria contribuiu o aumento da quantidade de azeitona transformada que, apesar de fazer aumentar os valores absolutos dos consumos e emissões da generalidade dos indicadores de desempenho ambiental, teve um efeito de redução dos valores específicos desses indicadores.

Apesar de a organização estar consciente, pela análise que tem feito de várias campanhas com características diferentes, da grande influência de factores externos, sobretudo climatéricos, que determinam a disponibilidade e características da matéria-prima, e consequentemente condicionam os resultados dos indicadores específicos, a Fio Dourado continua a implementar medidas para melhorar o desempenho ambiental.

4. EMERGÊNCIA

A Fio Dourado tem implementado um Procedimento de Gestão Integrada relativo à Preparação e Resposta a Acidentes e Situações de Emergência (PGI.13), que define o plano de resposta aos potenciais acidentes e situações de emergência de modo a garantir a:

- ✓ Identificação das actuações em emergências potenciais;
- ✓ Prevenção dos acidentes potenciais que podem ter um impacte no ambiente;
- ✓ Definição de respostas a estas situações;
- ✓ Resposta a potenciais situações de emergência e acidente com possível impacto na segurança alimentar, atendendo ao papel da Organização na cadeia alimentar;
- ✓ Teste periódico à preparação e capacidade de resposta às emergências.

Este procedimento aplica-se a todas situações de emergência ou de acidente que ocorram nas instalações, externas e internas, matérias-primas, matérias subsidiárias e produtos que possam ser afectados pondo em causa a segurança dos produtos e que tenham impacto a nível ambiental.

O Responsável Ambiental, em conjunto com a Gerência, decide o que fazer em situações de emergência que possam ter impacto no meio ambiente e em colaboração com a Equipa da Qualidade, Ambiente e Segurança Alimentar (EQASA), definem como actuar quando essas situações possam pôr em causa a segurança do produto.

A empresa tem implementadas as Medidas de Autoprotecção do Plano de Segurança Interno (PSI), mais completo e que contempla todas as medidas a serem tomadas para as diferentes situações, tendo em vista a segurança dos trabalhadores. No entanto, alguns aspectos mais específicos relacionados com a área alimentar e ambiente não estão mencionados no PSI.

De modo a permitir uma correta acção em caso de emergência, está prevista a realização anual de, pelo meno,s um simulacro de derrame e/ou um simulacro de incêndio para preparar os colaboradores. Após o teste de emergência, a Fio Dourado procede à avaliação dos resultados e define medidas de melhoria caso se justifiquem.

Devido à situação de pandemia, não foi realizado em 2019-2020 nenhum exercício de simulacro. Contudo, em Novembro de 2020 foi realizada uma acção demonstrativa da utilização de extintores, por forma a dar alguma preparação básica aos colaboradores da Fio Dourado para primeira intervenção. Continua planeada a realização de um novo simulacro, preferencialmente com intervenção da corporação de Bombeiros local.

2

5.TREINO E COMUNICAÇÃO

No âmbito do processo de certificação ambiental, todos os trabalhadores da Fio Dourado receberam formação, com o objetivo de dotar os trabalhadores de conhecimentos sobre o sistema de gestão, organização ambiental na empresa, a sua política ambiental e os efeitos ambientais identificados e avaliados.

A informação e sensibilização de todos os elementos da empresa, incluindo a discussão dos aspectos ambientais mais relevantes associados às tarefas diárias dos trabalhadores, incentiva a sua participação no processo, assim como a sua contribuição para a melhoria do desempenho ambiental da Fio Dourado.

Paralelamente, o Manual de Acolhimento inclui as regras de protecção ambiental da empresa e a sua política ambiental, para que os novos colaboradores tomem conhecimento da estratégia ambiental da empresa, ao iniciar o desempenho das suas funções na Fio Dourado.

No futuro, a empresa continuará a identificar necessidades de formação, com vista a garantir o envolvimento e participação de todos, para que estejam conscientes e contribuir activamente para a melhoria do desempenho ambiental.

De forma a assegurar que todos os colaboradores têm acesso à informação necessária ao desempenho da sua função e que se cumprem todos os requisitos legais, normativos e do Sistema de Gestão Integrado foi elaborado e implementado um procedimento de gestão integrado referente à comunicação interna e externa (PGI.12).

De salientar ainda a realização de uma ação de sensibilização para fornecedores/clientes, com vista à implementação de boas práticas, à melhoria da qualidade da azeitona, à minimização dos resíduos e à economia de recursos (água e energia).

Face aos resultados obtidos é intenção da Fio Dourado repetir este tipo de acções, bem como a afixação de informação ambiental nas instalações da empresa, incentivando os trabalhadores a algumas práticas de boa gestão e cuidados a ter no desempenho das suas actividades diárias.

Foi disponibilizado na área de acesso ao público, um formulário para recolha de sugestões, com vista a melhorar a sua imagem, comunicação e interacção com partes interessadas.

A Fio Dourado tem desenvolvido acções para reforçar a comunicação da sua acção na área ambiental, designadamente a disponibilização do relatório EcoFootPrint FD (pegada ecológica) na sua página da internet, bem como a divulgação de alguns resultados em zonas de acesso, e comunicação de boas práticas de gestão ambiental.

A Fio Dourado lança o apelo, a todos que entendam conveniente, de expressarem a sua opinião/ sugestão/ reclamação relativamente à actuação da organização ao nível das suas práticas ambientais, através de comunicação para os endereços e-mail: fiodouradoaz@hotmail.com ou geral@fiodourado.pt.

6. DECLARAÇÃO DO VERIFICADOR AMBIENTAL SOBRE AS ACTIVIDADES DE VERIFICAÇÃO E VALIDAÇÃO

A **SGS ICS**, com o número de registo de verificador ambiente EMAS **PT-V-0003** acreditado para o âmbito *Recepção de azeitona, extracção e embalamento de azeite. Comercialização de vinagre* (código NACE 10.41), declara ter verificado que toda a organização, tal como indicada na declaração ambiental actualizada, da organização *Fio Dourado – Transformação e Comercialização de Produtos Olivícolas, Lda.* com o número de registo *PT-000114*, cumpre todos os requisitos do Regulamento (CE) nº 1221/2009, alterado pelos Regulamento (UE) 2017/1505, de 28 de agosto e Regulamento (UE) 2018/2026, de 19 de dezembro, que permite a participação voluntária de organizações num sistema comunitário de ecogestão e auditoria (EMAS).

Assinando a presente, declaração declaro que:

— a verificação e validação foram realizadas no pleno respeito dos requisitos do Regulamento (CE) nº 1221/2009 na sua atual redação;

— o resultado da verificação e avaliação confirma que não existem indícios do não cumprimento dos requisitos legais aplicáveis em matéria de ambiente;

— os dados e informações contidos na declaração ambiental actualizada da organização refletem uma imagem fiável, credível e correcta de todas as actividades da organização, no âmbito mencionado na declaração ambiental.

O presente documento não é equivalente ao registo EMAS. O registo EMAS só pode ser concedido por um organismo competente ao abrigo do Regulamento (CE) nº 1221/2009, na sua atual redação. O presente documento não deve ser utilizado como documento autónomo de comunicação ao público.

Feito em Lisboa, em 31/12/2020

Assinatura

Assinatura