

Estudo de Impacte Ambiental das Instalações da Aquacria Piscícolas, S.A.



**Aditamento em resposta ao Pedido de Elementos Adicionais – Relatório
de Base (RB) e Resumo Não Técnico (RNT)**

Porto, Junho de 2020



**“Ampliação das instalações e Novo Sistema de tratamento de água das
instalações da Aquacria Piscícolas, S.A., na Murtosa.”**

Estudo de Impacte Ambiental

Aditamento – Relatório de Base (RB) e Resumo Não Técnico (NT)

Junho 2020



Estudo de Impacte Ambiental das Instalações da Aquacria Piscícolas, S.A.

“Ampliação das instalações e Novo Sistema de tratamento de água das instalações da Aquacria Piscícolas, S.A., na Murtoosa.”

Junho de 2020

Preâmbulo

A empresa D.G.P. – Unipessoal, Lda., foi a empresa contratada pelo proponente Aquacria Piscícolas, S.A. do grupo SEA8 para a realização do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) das Instalações de aquicultura da empresa situadas na Torreira, Murtoosa.

O EIA bem como o presente aditamento foram desenvolvidos de acordo com o Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental, o Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 47/2014 de 24 de março e pelo Decreto-Lei n.º 79/2015 de 27 de agosto, sendo regulamentado pela Portaria nº 395 /2015 de 4 de outubro.

Porto, 18 de Junho de 2020.

O Coordenador da equipa:



Índice Geral

CAPÍTULO 1 – CONTEXTUALIZAÇÃO GERAL	5
CAPÍTULO 2 – ENQUADRAMENTO HISTÓRICO E DOCUMENTAL DA AQUACRIA PISCÍCOLAS, S.A.:	10
CAPÍTULO 3 – RESPOSTA PONTO A PONTO AO PEDIDO DE ELEMENTOS ADICIONAIS DA CA DE AIA:	21

Índice de Figuras

FIGURA 1 – ÁREAS DAS INSTALAÇÕES DA AQUACRIA AO LONGO DOS ANOS DESDE O PROJETO INICIAL.	24
FIGURA 2 – LOCALIZAÇÃO DAS 4 CAPTAÇÕES (5 FUROS) EXISTENTES NA EMPRESA.	40
FIGURA 3 – DIAGRAMA DO PROCESSO DE PRODUÇÃO DO LINGUADO.	44
FIGURA 4 – LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO RELATIVAMENTE À ZONA DE PROTEÇÃO ESPECIAL (ZPE) DA RIA DE AVEIRO - PTZPE0004.	45
FIGURA 5 – LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO RELATIVAMENTE AO SÍTIO DA RIA DE AVEIRO – PTCON0061.	45
FIGURA 6 - ÁREA ABRANGIDA PELA PTZPE0004 – RIA DE AVEIRO E PELO SÍTIO PTCON 0061 – RIA DE AVEIRO NO CONCELHO DA MURTOSA.	46

Índice de Tabelas

TABELA 1 - INFRAESTRUTURAS PERTENCENTES À AQUACRIA PISCICOLAS S.A. E RESPECTIVA ÁREA E ESTADO DE LICENCIAMENTO.	22
TABELA 2 – NÚMERO DE DESEMPREGADOS REGISTRADO NO CONCELHO DA MURTOSA SEGUNDO O GÉNERO (SITUAÇÃO NO FIM DO MÊS DE ABRIL DE 2020).	36
TABELA 3 – NÚMERO DE DESEMPREGADOS REGISTRADO NO CONCELHO DA MURTOSA SEGUNDO O GRUPO ETÁRIO (SITUAÇÃO NO FIM DO MÊS DE ABRIL DE 2020).	37
TABELA 4 – NÚMERO DE DESEMPREGADOS REGISTRADO NO CONCELHO DA MURTOSA SEGUNDO OS NÍVEIS DE ESCOLARIDADE (SITUAÇÃO NO FIM DO MÊS DE ABRIL DE 2020).	37
TABELA 5 - SÍNTESE DA CARATERIZAÇÃO SOCIOECONÓMICA, NA FORMA DE UMA MATRIZ SWOT.	38
TABELA 6 – LOCALIZAÇÃO DAS CAPTAÇÕES DE ÁGUA, DE ACORDO COM O WORLD GEODETIC SYSTEM 84 (WGS84), E RESPECTIVO VOLUME DE ÁGUA CAPTADO E VOLUME DE ÁGUA CAPTADO LICENCIADO.	41



“Ampliação das instalações e Novo Sistema de tratamento de água das instalações da Aquacria Piscícolas, S.A., na Murtosa.”

Estudo de Impacte Ambiental

Aditamento - Relatório de Base

Junho de 2020

CAPÍTULO 1 – CONTEXTUALIZAÇÃO GERAL

As instalações industriais objeto do presente processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) referente à globalidade das instalações em causa, com particular incidência na legalização de algumas ampliações, licenciadas ou não previamente, e já implementadas, bem como à atualização da licença de recursos hídricos, são as da empresa Aquacria Piscícolas, S.A., implantada já desde 1989, na atual localização, na Cova da Junça, no lugar das Quintas do Norte, na freguesia da Torreira, concelho da Murtosa. Importa ainda referir desde já que todos os pressupostos e base das decisões tomadas por parte da empresa a partir do momento em que foi adquirida pelos atuais proprietários foram concretizados ao abrigo das pré-existências já presentes e implementadas nas instalações há longos anos e do licenciamento inicial existente devidamente aprovado e autorizado mesmo no âmbito da REN, conforme se poderá ver pela análise do histórico detalhado abaixo, bem como pelas imagens dos documentos anexas ao presente pedido de esclarecimentos adicionais por parte da CA do EIA.

O objetivo do presente trabalho passa pela análise da globalidade das instalações da Aquacria Piscícolas, S.A., com particular enfoque nas ampliações realizadas e no novo sistema de tratamento de água. Importa referir que o novo sistema de tratamento de



água é composto por um tanque que constitui a maior ampliação realizada nas instalações. Este destina-se exclusivamente ao sistema de tratamento de água, e foi construído e implementado para terminar com as deficiências do sistema de tratamento anterior que não funcionava de todo, nomeadamente em retirar o azoto amoniacal e dos sólidos em suspensão da água, o que era mau para os peixes (produção) e o meio ambiente. Este sistema de tratamento anterior estava localizado na cave das instalações, e optou-se tecnicamente por fazer um sistema parcialmente novo no exterior com o novo tanque de tratamento implementado no Verão de 2018 e que se destina à reciclagem da água, permitindo um uso muito mais eficiente dos recursos hídricos com uma fase de filtração mecânica e outra de filtração biológica. Este sistema fechado (RAS) precisa de 36 vezes menos água que um sistema aberto. E para além disso, é muito mais eficiente e melhora muito substancialmente a qualidade da água e do efluente, pois é muito mais eficiente a retirar o azoto amoniacal da água, reduz o risco de patologias nos peixes, melhorando o bem-estar animal e melhorando a produção, mas acima de tudo é uma enorme melhoria ambiental em termos do efluente libertado nas lagoas de sedimentação e infiltração. A introdução deste novo sistema de tratamento de água com o novo tanque foi a única solução para tornar a empresa viável financeiramente, assegurando os 18 postos de trabalho, e pelo menos mais 5 da outra unidade do grupo na Estela (Póvoa do Varzim). De outro modo iria certamente abrir falência perdendo-se todos estes postos de trabalho num concelho tão problemático neste âmbito como é a Murtosa.

Em termos de historial, os atuais proprietários apenas adquiriram a empresa em 2012, vindo a verificar que as mesmas foram sofrendo, ao longo do tempo, diversas alterações e acrescentos das suas estruturas, grande parte delas legalizadas através de diversos processos de licenciamento concedidos pelo município. E adicionalmente e fruto da necessidade e da vontade em melhorar o desempenho ambiental, implementaram um



novo tanque de tratamento mecânico e biológico de efluentes já construído e em plena laboração, sem prévio licenciamento. Todavia importa reiterar que todos os pressupostos e base das decisões tomadas por parte da empresa a partir do momento em que foi adquirida pelos atuais proprietários foram concretizados ao abrigo das pré-existências já presentes e implementadas na área há longos anos e do licenciamento inicial existente devidamente aprovado e autorizado mesmo no âmbito da REN, conforme se poderá ver pela análise do histórico detalhado abaixo, bem como pelas imagens dos documentos anexas ao presente pedido de esclarecimentos adicionais por parte da CA do EIA.

Passando a detalhar com maior precisão, a unidade da Aquacria Piscícolas S.A., foi construída e sucessivamente alterada ao abrigo de 5 processos de licenciamento camarário decorridos entre 1985 e 2001 (respetivamente nºs: 170/95, 241/96, 121/97, 326/99 e 263/01). Estas ampliações e alterações decorreram das urgentes necessidades inerentes à produção e funcionamento da unidade industrial, resultando na realização das mesmas de modo adicional às obras licenciadas, sem o necessário controlo prévio nem acompanhamento ambiental, à data bem menos habituais e para as quais a sensibilidade era muito menor do que na atualidade em todos os *stakeholders*. Toda esta situação vem a culminar num novo processo de licenciamento nº LI/2018/65, apresentado em 2018, pelos novos e atuais proprietários do espaço visando regularizarem em definitivo toda a instalação e o novo tanque de tratamento entretanto implementado. No decurso deste processo, foram obtidos pareceres favoráveis por parte da APA e do ICNF tendo a CCDRC requerido a elaboração do presente EIA, como condição para viabilizar a pretensão e atribuir o estatuto de RIP ao empreendimento da Aquacria clarificando a legalizando o novo sistema ambiental existente.



A pretensão, já implementada, dado ser uma efetiva melhoria do efluente, e mesmo já possuindo pareceres positivos do ICNF e da APA, foi todavia no âmbito da CCDRC considerada a necessidade segundo o regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental, da realização de um processo de AIA, uma vez que se enquadra no especificado no Anexo II, ponto 1 alínea f) e está inserida em área sensível do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março e Decreto-Lei n.º 79/2015 de 27 de agosto que é regulamentado pela Portaria nº 395 /2015, de 4 de outubro. Deste modo foi entendido pela administração do grupo, estender o processo de AIA não apenas ao novo tanque, mas a toda a instalação e sua envolvente.

A entidade licenciadora do projeto é a Direção Geral das Pescas e Aquicultura nos termos do Decreto – Lei n.º 278 /87, de 7 de julho, na redação dada pelo Decreto – Lei n.º 383/98, de 27 de novembro, conjugado com os Decretos Regulamentares n.º 14 / 2000, de 21 de Setembro, e com o Decreto regulamentar nº 9/2008, de 18 de Março, podendo o requerimento ser entregue na Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro.

A Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental é a Agência Portuguesa do Ambiente APA, e tendo em vista as instalações estarem situada em espaço REN, é necessária a autorização Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR-C), bem como fruto de ser área duplamente classificada em termos da Rede Natura 2000, parecer do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF).

Desse modo e respondendo às solicitações constantes do pedido de elementos adicionais recebidos por parte da CCDRC (CA do EIA) supramencionado iremos procurar detalhar todo o histórico da empresa. Assim, iremos elencar por tópicos ordenados



cronologicamente cada uma das situações chave da instalação, obras, alvarás, pedidos de licenciamento e alterações e funcionamento das instalações da Aquacria Piscícolas, SA. verificadas ao longo dos anos e que culminam com o licenciamento da esmagadora maioria das estruturas existentes, bem como das captações de água e rejeições de efluentes existentes, além da autorização de funcionamento e da criação das espécies pelas entidades respetivas e com competências nas matérias.

Assim, reiterando e passando a procurar corresponder ao pedido de elementos adicionais, bem como na sequência da reunião de apresentação dos resultados do EIA das instalações da Aquacria Piscícolas, S.A., e das solicitações dela resultantes, vimos abaixo detalhar o enquadramento histórico da empresa e todas as normais vicissitudes que foi sofrendo ao longo dos longos já mais de 30 anos de implantação da mesma no local. Desse modo, importa realizar um exercício que se seguirá, onde são referenciados e suportados documentalmente (em anexo) todos os episódios relevantes deste enorme conjunto de licenciamentos e alvarás de realização de obras, bem como pareceres e autorização por parte das entidades competentes em cada uma das matérias, que permitem demonstrar conforme sempre assumido o inegável desejo de transparência integral por parte da empresa, que passou pela vontade de estender o trabalho do EIA à globalidade das instalações cuja quase totalidade estão devidamente licenciadas e legalizadas com exceção de um tanque introduzido no âmbito de uma inegável e muito significativa alteração do sistema de tratamento de água e efluentes e que permitiu, usando uma depressão do terreno existente e numa área previamente impermeabilizada conexas com o edifício dos viveiros (01), sem obras vultuosas ou impactantes, contruir essa estrutura cujo impacte se considera nulo em termos da impermeabilização dado que a área impermeabilizada se manteve, bem como na questão dunar sobre a qual não apresenta impactes negativos significativos. E, por outro lado o impacte positivo nos recursos hídricos permitindo a recirculação de mais de 90%



da água usada bem como uma imensa melhoria no efluente libertado, potenciar conforme demonstrado um impacte positivo significativo neste descritor que é um dos apontados em termos da REN. Todas estas questões foram devidamente analisadas e respondidas no âmbito do EIA realizado, mas passaremos, contudo, a detalhá-las com maior ênfase em seguida, respondendo ponto por ponto, facilitando a análise aos pontos do pedido de elementos adicionais solicitado pela Comissão de Avaliação seguindo a ordem deste.

CAPÍTULO 2 – ENQUADRAMENTO HISTÓRICO E DOCUMENTAL DA AQUACRIA PISCÍCOLAS, S.A.:

Visando permitir de modo mais facilitado a compreensão do longo histórico existente provocado pelas dinâmicas constantes da economia e da evolução legislativa, bem como da mudança e atualização das próprias entidades e competências, procurou-se sintetizar através de tópicos com datas sucessivas toda a situação que culminou no presente EIA, bem como demonstrar a vontade inegável de transparência e de efetiva e definitiva legalização integral das poucas e insignificantes situações no contexto geral e na integralidade da propriedade que ainda não estão legalizados. E como será cabalmente demonstrado com a análise deste detalhado histórico, são mesmo insignificantes, já existentes e em pleno funcionamento, do que resulta, portanto, que eventuais impactes negativos significativos provocados, mas não comprovados, no âmbito do presente EIA, no global da atividade e dos impactos causados em especial, no âmbito de REN e das duas tipologias em análise: dunas costeiras e recursos hídricos são inexistentes na atualidade. Assim, conforme demonstrado pela extensa e profunda análise do presente EIA e agora detalhados através da extensa enumeração com suporte documental abaixo, que se reporta a cerca de 30 anos de atividade, a esmagadora área construída e obras realizadas, bem como a localização em REN, e acima de tudo a área



impermeabilizada que se manteve desde o projeto inicial constante mesmo com todas as sucessivas alterações e acrescentos, foram sendo avalizadas e autorizadas com pareceres emitidos pelas autoridades sucessivamente ao longo dos anos e das vicissitudes empresariais verificadas. Desse modo, e dado o presente EIA ter tido em consideração prévia este histórico agora aqui cabalmente descrito, a análise efetuada ainda ganha mais valor e o trabalho de campo intenso que deu corpo aos resultados do presente EIA ainda sai reforçado, visto que analisou a situação presente e real, mas tendo esse histórico por base, comprovando-se assim, ainda de modo mais evidente a inexistência de impactes negativos significativos ou muito significativos, na atualidade provocados pela instalação, em particular e de modo muito especial na duna e recursos hídricos. Reitera-se ainda que como resulta do EIA realizado, o impacte nos recursos hídricos do novo tanque e sistema de tratamento de água (única situação significativa a legalizar) é positivo e significativo, pela inegável enorme melhoria na qualidade do efluente libertado, bem como pelo aproveitamento de água que permite com 90% de recirculação. Por sua vez no que se refere à questão de localização em sistema dunar, reitera-se que a instalação esta situada a mais de 500 metros da linha média do mar, em espaço interdunar terciário, na zona mais a nascente da propriedade e numa área com o menor impacte conforme é reconhecido pelas próprias entidades nos diversos pareceres emitidos e nos seus condicionalismos que foram aplicados. Assim, a conclusão que resulta do EIA mantêm-se e sai reforçada com a análise documental do histórico abaixo, pois essa inexistência de impactes significativos ou muito significativos foi sendo reconhecida pelas próprias entidades (ICNF, APA, DRARN, DRAC, DGRM, CCDRC e Câmara Municipal da Murtosa) que foram legalizando quer obras, quer emissões e captações, quer mesmo a própria a localização do empreendimento no âmbito da REN. Assim, passamos a enumerar:



1989 – Constituição da Sociedade Aquacria Piscícolas e aquisição de 3 parcelas de terreno e realização de escritura pública das mesmas com os proprietários da altura que cederam as suas parcelas à empresa; (imagens 1, 2 e 3 em anexo);

18-06-1990 – Pedido de Avaliação Preliminar da Instalação da Empresa para Viveiros; - (imagem 4 em anexo);

10-09-1990 – Pedido de Licenciamento da Piscicultura da Aquacria Piscícolas, S.A.; (imagens 5 e 6 em anexo);

25-07-1991 – Auto de Vistoria da Direção Geral dos Portos e Parecer favorável à instalação da empresa no local condicionado ao pedido de parecer da CCDRC sobre a REN; (imagens 7 e 8 em anexo);

25-08-1992 – Parecer por parte da CCDRC (REN) que aprova a localização atual das instalações da Aquacria Piscícolas, S.A.; (imagem 9 em anexo);

11-09-1992 – Estudo prévio de AIA sobre o Projeto da Aquacria Piscícolas, S.A. e os seus impactes; (imagens 10 e 11 em anexo);

19-01-1992 – Aprovação pela Direção Geral dos Portos com pareceres favoráveis; (imagem 12 em anexo);

30-09-1994 – Obtenção do parecer favorável à realização da obra de instalação da empresa e captações de recursos hídricos e emissões de efluentes emitido pela Divisão dos Recursos Hídricos da Direção Regional do Ambiente e Recursos Naturais do Centro; (imagens 13, 14 e 15 em anexo);



25-11-1994 – Emissão do Licenciamentos de Obra pela Câmara Municipal da Murtosa; (imagens 16 e 17 em anexo);

05-12-1994 – Alvará de Licença nº 427-94 referente à pesquisa e captação de água subterrânea emitido pela Divisão dos Recursos Hídricos da Direção Regional do Ambiente e Recursos Naturais do Centro; (imagem 18 em anexo); Alvará de Licença nº 428-94 referente à pesquisa e captação de água subterrânea emitido pela Divisão dos Recursos Hídricos da Direção Regional do Ambiente e Recursos Naturais do Centro; (imagens 19 e 20 em anexo); e Alvará de Licença nº 437-94 referente à licença de execução de um furo de pesquisa e eventual captação de água subterrânea emitido pela Divisão dos Recursos Hídricos da Direção Regional do Ambiente e Recursos Naturais do Centro; (imagens 21 e 22 em anexo);

03-01-1995 – Alvará de Licença nº 43-95 referente à realização de obras e rejeição de águas residuais por infiltração dunar na Aquacria Piscícolas, S.A emitido pela Divisão dos Recursos Hídricos da Direção Regional do Ambiente e Recursos Naturais do Centro.; (imagens 23, 24 e 25 em anexo);

23-08-1995 – Comunicação da Aprovação do Projeto de Arquitetura das instalações da Aquacria Piscícolas, S.A. pela Câmara Municipal da Murtosa em 16-08-1995; (imagens 26 e 27 em anexo);

23-11-1995 – Autorização do Pedido de Licenciamento da obra (170/95) das instalações da Aquacria Piscícolas, S.A pela Câmara Municipal da Murtosa; (imagem 28 em anexo);



19-12-1995 – Alvará de Licença nº 956/95 referente à prorrogação da Licença nº 43/95 emitido pela Divisão dos Recursos Hídricos da Direção Regional do Ambiente e Recursos Naturais do Centro; (imagens 29, 30 e 31 em anexo);

30-11-1995 – Prorrogação dos Alvarás de Licença nº 428-94 e 437-94 para furos de pesquisa e captação de água subterrânea emitidos pela Divisão dos Recursos Hídricos da Direção Regional do Ambiente e Recursos Naturais do Centro;(imagem 32 em anexo);

23-04-1996 – Alvará de Licença nº 045/96 emitido pela Câmara Municipal da Murtosa para a realização da obra das instalações da Aquacria Piscícolas, S.A.; (imagem 33 em anexo);

28-10-1996 – No decurso das obras é detetada a necessidade de realizar uma alteração profunda das mesmas de acordo com o processo inicial por parte da empresa pelo que é realizado um pedido de junção ao processo já licenciado pela autarquia (170/95);

18-11-1996 – Comunicação e parecer técnico da Câmara Municipal da Murtosa sobre o requerimento de junção ao processo referindo necessidade de novo pedido de licenciamento (Processo nº 121/97) face as alterações profundas realizadas ao projeto inicial e à realização das obras em 2 fases; (imagens 34 e 35 em anexo);

18-07-1997 – Emissão de Parecer Favorável da DRARNC e REN às alterações e novo pedido de licenciamento realizados pela empresa; (imagem 36 em anexo);

24-06-1997 a 30-09-1997 – Desenvolvimentos diversos internamente à Câmara Municipal da Murtosa no âmbito do Novo Pedido de Licenciamento de obras e novo



edifício designado armazém nº 121/97 que foi devidamente aprovado; (imagem 37 em anexo);

28-08-1997 – Exposição da empresa especificando a calendarização da 2ª fase da obra e o esclarecimento de alterações realizadas em obra; (imagens 38 e 39 em anexo);

21-10-1997 – Alvará de Licenciamento nº 171/97 emitido pela Câmara Municipal da Murtosa referente ao novo projeto de obra e novo edifício designado armazém e a realização da obra em duas fases; (imagem 40 em anexo);

06-12-1999 – Solicitação por parte da empresa de um novo pedido de Licenciamento (nº 326/99) de obra referente à construção de um telheiro anexo ao edifício 1 de viveiros da unidade já licenciado e implantado.

08-06-2000 – Parecer favorável autorizando a construção do telheiro emitido pela DRAC – REN reiterando ser uma alteração no interior de um edifício já devidamente legalizado; (imagem 41 em anexo);

20-06-2000 – Ata e Comunicação da Aprovação por parte da Câmara da Murtosa do projeto de arquitetura ao abrigo do pedido de licenciamento nº 326/99 da construção do Telheiro; (imagens 42 e 43 em anexo);

26-10-2000 – Atribuição da Licença de Exploração do estabelecimento de culturas marinhas pela Direção Geral das Pescas e Aquicultura; ficheiro PDF em anexo designado Histórico_DGRM;



29-11-2000 – Pedido de aprovação de um projeto de alterações ao projeto do telheiro já devidamente aprovado em 20-06-2000.

27-12-2000 – Novo Parecer favorável iterando o anterior parecer emitido e autorizando a construção do telheiro com as alterações existentes, emitido pela DRAC – REN; (imagem 44 em anexo);

12-01-2001 – Aprovação da ampliação do Projeto Elétrico em baixa tensão das instalações da Aquacria Piscícolas, S.A. por parte da Direção Regional da Economia do Centro; (imagem 45 em anexo);

16-01-2001 – Pedido de Emissão de Alvará de Licença de Construção nº 003/01 para a obra referente ao Telheiro devidamente diferido pela Câmara Municipal da Murtosa; (imagem 46 em anexo);

03-01-2002 – Pedido de Emissão de Alvará de Licença de Construção nº 001/02 para a conclusão da obra referente ao Telheiro devidamente diferido pela Câmara Municipal da Murtosa; (imagem 47 em anexo);

16-12-2005 – Alvará de Licença de utilização do Domínio Hídrico – Descargas de Efluentes nº 1417/05, onde é autorizada a manutenção do sistema de tratamento de efluentes com descarga e depuração no solo (infiltração), bem como a manutenção do sistema de captação de águas com ocupação de 150m² do Domínio Público Marítimo; ficheiro PDF em anexo designado Histórico_DGRM;

20-02-2009 – Licença de Utilização de Recursos Hídricos para culturas biogénicas emitida pela ARH Centro nº 24/2009 legalizando os 4 furos de captação existentes, e a



rejeição dos efluentes nos terrenos para depuração (depressões existentes) após estágio em bacias de decantação existentes. (válida até 31-12-2013); ficheiro PDF em anexo designado Histórico_DGRM;

13-05-2014 – Aprovação de Projeto de Alterações elétricas das instalações da Aquacria nomeadamente referindo o PT 1 do tipo alvenaria existente de 400 kVA, bem como os 2 geradores de emergência de 600 kVAe a instalação em baixa tensão, por parte da Direção Regional da Economia do Centro; (imagem 48 em anexo);

10-09-2014 – Renovação da Licença de Utilização de Recursos Hídricos relativa a culturas biogenéticas emitida pela ARH Centro nº 41/2014. (válida até 31-12-2021); ficheiro PDF em anexo designado Histórico_DGRM;

01-10-2015 – Renovação da Licença de Exploração do estabelecimento de culturas marinhas nº 1432 pela Direção Geral das Pescas e Aquicultura; (válida até 31-12-2021); ficheiro PDF em anexo designado Histórico_DGRM;

SITUAÇÃO E HISTÓRICO RECENTE QUE CONDUZIRAM À REALIZAÇÃO DO PRESENTE EIA:

Na sequência do histórico antecedente supra apresentado, importa complementar com a situação mais recente que conduziu à realização do presente trabalho. Assim, importa referir que a ideia de melhorar o sistema de tratamento de água da Aquacria Piscícolas já vem desde 2016, quando foi apresentado pelos responsáveis pela instalação, um primeiro pedido de informação prévia à Câmara Municipal da Murtosa. Em Março de 2017 foi apresentado um 2º pedido de informação prévia e em Setembro de 2017 foi igualmente apresentado todo o projeto da obra (do novo tanque de tratamento do efluente) ao Financiamento Comunitário no âmbito da linha Mar2020. O último pedido



de licenciamento junto da Câmara Municipal da Murtosa já efetuado, por parte da empresa em 2018, consiste numa atualização dos cinco licenciamento prévios municipais das estruturas já existentes e legalizadas (a esmagadora maioria existente) de modo a unificar e clarificar a realidade existente na indústria em causa, e simultaneamente, a atualização futura do licenciamento dos recursos hídricos, de modo a validar a situação real atualmente existente. Deste modo pretende-se tornar transparente e integralmente legalizada a situação real existente. Em termos do licenciamento cumpre dizer que ao abrigo da Licença de Exploração LE/ECM/000996/2016 da DGRM, válida até final de 2021, a empresa está autorizada a monocultura intensiva de 3 espécies: o Linguado Legítimo, *Solea Solea*, o Pregado *Psetta maxima*, e o Linguado-do-Senegal, Linguado-branco ou Linguado-fino *Solea senegalensis*, sendo este último o atualmente criado, com o CAE 03210 – Aquicultura em águas salobras e marinhas.

Desse modo a sequência histórica recente de acontecimentos que conduziu à elaboração do presente EIA, foi constituída pelos seguintes eventos principais que se apresentam sequencialmente em seguida:

- ✓ Agosto 2016 – 1º pedido de informação prévia ao Município da Murtosa;
- ✓ Março de 2017 – 2º pedido de informação prévia ao Município da Murtosa;
- ✓ Setembro 2017 – Candidatura ao financiamento do Mar 2020;
- ✓ Maio 2018 – 3º pedido de informação prévia legalização de toda a área ao Município da Murtosa;
- ✓ Parecer positivo da APA (Setembro de 2018 – em anexo ao RB);
- ✓ Parecer positivo do ICNF (Setembro de 2018 – em anexo ao RB);
- ✓ Aprovação Mar 2020 (Setembro de 2018 – em anexo ao RB);



- ✓ Decisão global da CCDR (Setembro de 2018 – em anexo ao RB) – Informa dos pareceres positivos da APA e do ICNF, mas refere que o processo tem falta de elementos que o promotor deverá juntar ao processo;
- ✓ Resposta à Decisão Global da CCDR – Foi respondido esclarecendo as dúvidas e juntando os elementos em falta (Novembro de 2018 – em anexo ao RB);
- ✓ 18/10/2018 – Visita de Fiscalização dos Técnicos da CCRDC e auto de notícia de contraordenação ambiental muito grave;
- ✓ Apresentação de Recurso do auto e da coima aplicadas;
- ✓ 11/01/2019 – A CCDR aponta o caminho do RIP em ofício enviado por forma a justificar a legalização da área de ampliações e novo tanque em função da limitação de área do RJREN (Janeiro de 2019 – em anexo ao RB);
- ✓ 25/01/2019 – A Camara da Murtosa declara o Relevante Interesse Público em Assembleia Municipal (cópia parcelar da ata em anexo ao RB);
- ✓ Fevereiro/2019 – Pedida declaração de isenção de AIA à Autoridade de AIA
- ✓ Março/2019 - Pedida declaração de isenção de AIA à CCDRC
- ✓ Maio/2019 – Emissão da resposta final da CCDRC ao recurso do auto e da coima, que foi reduzida para metade, sendo nesta altura a mesma liquidada pelo proponente (Maio de 2019 em anexo ao RB);
- ✓ Julho/2019 – Resposta da CCDRC sobre a necessidade de AIA antes de poder prosseguir o processo de declaração de RIP;

Em termos de conclusão da análise do extenso histórico supra e todos os documentos comprovativos que nele estão incluídos, importa referir que esta abordagem exaustiva reforça todos as conclusões e todo o trabalho realizado no âmbito do RB e RNT do EIA apresentados, visto comprovar que conforme nele afirmado a esmagadora maioria das edificações existentes estão devidamente licenciadas, e a localização das mesmas com parecer favorável da REN.



Assim, e dado as alterações entretanto sofridas terem já longos anos e serem conexas às legalizadas já existentes, ou seja na sua continuidade, bem como não terem implicado qualquer obra adicional profunda recente, e a sua validação não implicar qualquer obra adicional, e porque se manteve a mesma área impermeabilizada inicial, e seguindo o que é prática comum por parte das entidades nesta matéria conforme o histórico comprova, deverá ser concedida a legalização integral das alterações solicitadas pois como o EIA comprova, não são verificados quaisquer impactes negativos significativos ou muito significativos provocados pelas mesmas. Reitera-se ainda uma vez mais que todas as modificações e acrescentos resultaram de situações inevitáveis para manter a laboração e viabilidade da empresa e seus postos de trabalho, bem como de comprovadas melhorias muito significativas na qualidade ambiental da mesma, e foram implementadas assentes nos pressupostos e pré-existências e condições inerentes ao licenciamento inicial do projeto devidamente aprovado e validado pelas diversas entidades responsáveis à época.

Adicionalmente as vantagens ambientais do novo tanque instalado são enormes principalmente para o descritor recursos hídricos mas também para a ecologia pelo que o balanço ambiental é francamente positivo e deverá também por isso ser validada a sua instalação, sendo que a mesma não apresenta quaisquer impactes em termos da tipologia da REN referente às Dunas Costeiras Litorais e dado ser em área previamente impermeabilizada e conexas às edificações existentes e licenciadas, numa área insignificante não apresenta impactes negativos significativos na tipologia área máxima de infiltração nem nos recursos hídricos/geologia onde o impacte é positivo e significativo.



Os fatores anteriormente referidos estão na base da fundamentação do pedido de atribuição de estatuto de RIP ao presente processo, visando a clarificação e legalização integral das instalações já existentes e em plena laboração, bem como ao novo sistema de tratamento de água com o novo tanque de tratamento do efluente já implementado possibilitando legalizar uma situação da área ampliada ser superior ao permitido ao abrigo do RJREN, todavia estando perfeitamente supra justificada e demonstrada a justiça de uma excecionalidade prevista aplicada à Aquacria Piscícolas, S.A.

A Câmara Municipal da Murtosa e a Comissão de Coordenação de Desenvolvimento Regional – Centro (CCDR-Centro) corroboraram os fundamentos para a atribuição de estatuto RIP ao projeto de ampliação das instalações da Aquacria Piscícolas, S.A., localizada nas Quintas do Norte, na freguesia da Torreira com a CCDRC a solicitar para instruir o devido procedimento a realização do presente EIA do qual o presente pedido de elementos adicionais por parte da CA é parte integrante.

CAPÍTULO 3 – RESPOSTA PONTO A PONTO AO PEDIDO DE ELEMENTOS ADICIONAIS DA CA DE AIA:

Ordenamento do Território

1.

Abaixo seguem a **Tabela 1** com detalhe das diversas áreas totais e parciais das instalações da Aquacria Piscícolas, S.A., bem como um mapa (**Figura 1**) já constante do RB e RNT do EIA apresentado, onde se visualiza com detalhe as áreas licenciadas existentes e não executadas, bem como as áreas a legalizar. Importa referir que são apresentadas as percentagens de área construída vs a área total de implantação e de área construída vs área total da parcela. Assim, e pela análise destes valores sai reforçada a noção já explicitada no âmbito do RB e RNT do presente EIA, onde se vê que



as áreas a legalizar são insignificantes relativamente ao inicial, confinantes executadas conexas ao preexistente e ao abrigo das condições inerentes ao licenciamento inicial, devidamente aprovado, mantendo-se a área impermeabilizada total inicial exatamente a mesma, e com uma área de implantação a legalizar de apenas 1,9% do total da área da propriedade, notando-se ainda que alguns dos edifícios inicialmente aprovados não foram implantados, tendo sido substituídos o que faz ainda um balanço ambiental mais favorável, conforme demonstrado no EIA. Concluindo, parece-nos mais clarificada e detalhada toda esta questão ficando demonstrado que não há qualquer aumento da área impermeabilizada desde o licenciamento inicial nem impactes negativos significativos ou muito significativos pelo que se deverá validar a legalização solicitada ao abrigo das pré-existências e das condições do licenciamento inicial aprovado.

Tabela 1 - Infraestruturas pertencentes à Aquacria Piscícolas S.A. e respetiva área e estado de licenciamento.

Infraestrutura	Licenciamento	Área (m2)	%/Área implantação total	%/Área propriedade total	Documentos
Total das instalações	Área de implantação legalizada	2.745,07	78,9%	7,0%	Figura 1 (abaixo) e levantamento topográfico (anexo RB)
	Área de implantação a legalizar	734,29	21,1%	1,9%	
	Área total de implantação	3.479,36	–	8,9%	
	Área impermeabilizada	6.150,00	–	15,7%	
	Área da Propriedade	39.217,00	–	–	
Edifício [01] – Unidades de Viveiros	Área de implantação legalizada	2.308,30	66,3%	5,9%	Figura 1 (abaixo)
	Área de implantação a legalizar	262,75	7,6%	0,7%	
	Área de implantação total	2.571,05	73,9%	6,6%	
Edifício [02] – Unidade de Reprodução e Escritórios	Área de implantação legalizada	436,77	12,6%	1,1%	Figura 1 (abaixo)
	Área de implantação a legalizar	2,88	0,1%	0,0%	
	Área de implantação final	439,65	12,6%	1,1%	
Edifício [03] – Armazém	Área de implantação legalizada	60,31	1,7%	0,2%	Figura 1 (abaixo)
	Área de implantação a legalizar	60,31	1,7%	0,2%	



	Área de implantação total	60,31	1,7%	0,2%	
Tanques	Área de implantação legalizada	369,94	10,6%	0,9%	Figura 1 (abaixo)
	Área de implantação a legalizar	369,94	10,6%	0,9%	
	Área de implantação total	369,94	10,6%	0,9%	
Posto de Transformação (PT)	Área de implantação legalizada	38,41	1,1%	0,1%	Figura 1 (abaixo)
	Área de implantação a legalizar	38,41	1,1%	0,1%	
	Área de implantação total	38,41	1,1%	0,1%	
Lagoas	Área de implantação legalizada	Aprox. 7.540 ,00	n.a.	19,23%	Alvará de Licença nº43/95
	Área de implantação a legalizar		0	0	
	Área de implantação total		n.a.	n.a.	
Caminho de Acesso	Área de implantação legalizada	n.a.	n.a.	n.a.	Caminho público infraestruturado (Energia e Água) até à entrada da empresa.
	Área de implantação a legalizar				
	Área de implantação total				
Rede Elétrica Subterrânea	Área de implantação legalizada	n.a.	n.a.	n.a.	Segue o caminho público e está licenciado pela DREC 412/2001 e 0261/1/12/10.
	Área de implantação a legalizar				
	Área de implantação total				



Figura 1 – Áreas das instalações da Aquacria ao longo dos anos desde o projeto inicial.

2.

No que se refere à fundamentação da permanência de todos os espaços impermeabilizados afetos às instalações da aquicultura, importa referir que dado ser exatamente este o motivo de realização do presente EIA, foram ambas as tipologias de conflito com a REN objeto de profunda análise e avaliação de impacte neste trabalho. E assim, desde logo, está a equipa técnica do mesmo, totalmente à vontade para corresponder aos esclarecimentos e clarificações adicionais solicitados por parte da Comissão de Avaliação, suportados adicionalmente para ser totalmente transparente toda a análise e conclusões do estudo, pelo histórico supra devidamente documentado e que demonstra e valida em termos de REN a localização bem como a esmagadora maioria das instalações da empresa, captações e despejo de efluentes no solo



(depressões naturais do terreno existentes). Importa ainda referir que todas as alterações realizadas ao longo dos anos se basearam nas pré-existências e condições inerentes ao licenciamento inicial devidamente aprovado pelas diversas entidades com tutela. Passando a concretizar, as instalações da Aquacria Piscícolas S.A. encontram-se totalmente localizadas em área de REN (Desenho 10 do RB). A área de estudo enquadra-se em duas tipologias da REN que são, conforme mencionado no pedido de elementos adicionais:

g) Dunas costeiras litorais da Seção I do Anexo I, a que se refere o artigo 5.º do Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN) – Decreto-Lei 239/2012 de 02 de novembro.

- i. Constituição de barreira contra fenómenos de erosão e galgamento oceânico, associados a tempestades ou tsunamis, e de erosão eólica;
- ii. Armazenamento natural de areia para compensação da perda de sedimento provocada pela erosão;
- iii. Garantia dos processos de dinâmica costeira e da diversidade dos sistemas naturais, designadamente das características morfológicas, dos habitats naturais e das espécies da flora e da fauna;
- iv. A deslocação expectável da linha de costa, no período de 100 anos, tendo em conta as condições geológicas locais;
- v. Prevenção e redução do risco, garantindo a segurança de pessoas e bens.

d) Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos, da secção II do mesmo Anexo I, a que se refere o artigo 5.º do Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN) – Decreto-Lei 239/2012 de 02 de novembro.

- i. Garantir a manutenção dos recursos hídricos renováveis disponíveis e o aproveitamento sustentável dos recursos hídricos subterrâneos;



- ii. Contribuir para a proteção da qualidade da água;
- iii. Assegurar a sustentabilidade dos ecossistemas aquáticos e da biodiversidade dependentes da água subterrânea, em particular na época do estio;
- iv. Prevenir e reduzir os efeitos dos riscos de cheias e inundações, de seca extrema e de contaminação e sobreexploração dos aquíferos.

Assim, e antes de mais, importa precisar e clarificar que as lagoas não foram escavadas no solo, mas são sim bacias de retenção e infiltração no solo conforme autorizado pela autoridade com competências no âmbito da REN. Aliás com uma visita ao terreno será fácil comprovar isso, pois exatamente à mesma cota, fora a propriedade da Aquacria Piscícola S.A., a Norte da mesma e das depressões e bacias de sedimentação e retenção usadas, existe uma zona húmida temporária de consideráveis dimensões dada a geomorfologia do terreno e a proximidade dos lençóis freáticos à superfície. É também importante referir que a localização das instalações está aprovada em termos de REN no que respeita às áreas do projeto inicial desde 1995 conforme parecer da entidade da altura (Alvará da DRARN nº 43/95). E deste modo, e na sequência de outros pareceres e alvarás subsequentes e que sempre permitiram e legalizaram as estruturas e alterações realizadas no interior ou conexas com as previamente existentes, referindo que as mesmas não alteraram a ecologia do local, tal como do mesmo modo se conclui no âmbito do presente EIA, até por as estruturas em questão já estarem em funcionamento efetivo algumas há largos anos, que as estruturas ainda não licenciadas, e que reiteramos cuja área impermeabilizada não aumentou relativamente ao projeto inicial autorizado e legalizado, e cujas áreas são diminutas e insignificantes em termos da propriedade no seu todo, não se verificaram quaisquer impactes negativos significativos ou muito significativos sobre ambas as tipologias da REN em análise. E todas as intervenções foram de melhorias e baseadas nas pré-existências e nas condições inerentes ao licenciamento inicial aprovado. Como em seguida será



devidamente detalhado e cabalmente demonstrado pela análise do histórico. Importa referir mantendo a transparência assumida em todo o processo, que a única estrutura recente que não está legalizada e tem cerca de dois anos de funcionamento, é o novo tanque, que totaliza cerca de 370m² (0,9% da área total da propriedade), mas que foi feito integralmente conexo às instalações já existentes e legalizadas, em áreas previamente impermeabilizadas, aproveitando-se uma depressão natural do terreno existente, previamente usada como área de acessos e armazenamento. Fruto destas condições do terreno e da cuidada obra realizada, o tanque possui apenas cerca de 1 metro acima do solo como se pode constatar pelas imagens do mesmo. Desse modo e pela análise realizada no decurso do presente EIA, podemos concluir que os impactes negativos do mesmo na tipologia dunar em qualquer dos subitens em análise não são significativos ou muito significativos (reiteramos que o empreendimento não está em duna primária nem secundária, mas sim em espaço florestal interdunar a nascente do sistema dunar secundário). E por outro lado, no que respeita à infiltração o impacte é mínimo dado que o tanque na dimensão da propriedade é insignificante como acima demonstrado e não se registou qualquer alteração significativa na capacidade global de infiltração da área em resultado da instalação do tanque. Registou-se sim um impacte positivo significativo em resultado da sua instalação na poupança de água (recirculação de 90% - sistema RAS), bem como na significativa melhoria da qualidade dos efluentes libertados. Assim, em termos de balanço de impactes a existência do novo tanque e do novo sistema de tratamento e recirculação de água que este permite, é ambientalmente muito positivo, possibilitando melhorias em termos das duas tipologias da REN bem como em demais descritores analisados como se pode ver no RB do presente EIA.

Importa ainda reiterar que todas as instalações atualmente existentes têm um papel crucial na produção de linguado e na sua sustentabilidade financeira e ambiental, e sem as mesmas essa produção seria colocada em causa. Reitera-se ainda, para além disso,



que a parte dessas instalações constituídas pelo novo tanque e novo sistema de tratamento e recirculação de água que o mesmo possibilita introduziram uma inegável excecional melhoria de qualidade garantindo a recirculação de 90% da água, bem como que os efluentes libertados para a natureza tenham a melhor qualidade possível.

Especificando, a atividade da Aquacria Piscícolas S.A. não interfere com nenhum dos pontos descritos na alínea g) da Seção I do Anexo I, do artigo 5.º do RJREN. Em relação às alíneas i), ii) e iv) a estrutura implanta-se a sensivelmente a 506 metros da linha de praia-mar, pelo que não constitui uma barreira significativa contra fenómenos de erosão ou galgamento oceânico, nem de armazenamento de areias, ou manutenção da linha de costa. Para além disso, o facto da área total ocupada pelas instalações (área total de implantação) ser relativamente reduzida (3479,36 m² – 8,9%) quando comparada com a área total da propriedade (39 217 m²), bem como o facto de existir uma faixa de dunas (integrando primárias e secundárias) com vegetação densa entre as instalações e o mar, com uma cota média superior à da Aquacria, suportam e favorecem esta premissa. Quanto à alínea iii) está comprovado nos resultados do presente EIA que as atividades da indústria não têm um impacte negativo significativo na fauna e flora, porque junto das instalações podem ser observadas espécies sensíveis, como é o caso de algumas espécies de anfíbios, sendo a rã-de-focinho-pontiagudo (*Discoglossus galganoi*) o exemplo mais importante porque foi vista mesmo dentro da água das lagoas. Os anfíbios são considerados um grupo indicador da qualidade dos habitats e, por isso, a sua presença junto dos tanques revela que a água apresenta qualidade visto a espécie ser muito sensível a qualquer alteração na qualidade da mesma. Deste modo, o novo tanque que foi construído e o sistema de tratamento associado e dele dependente melhorou substancialmente a qualidade dos efluentes libertados nas lagoas, o que permitiu a presença de várias espécies de aves e anfíbios junto às instalações conforme demonstrado pelos resultados do trabalho de campo constantes do RB do EIA.



Outro aspeto importante de referir é que a área de estudo está infestada de espécies invasoras, sendo algo extremamente nocivo para o equilíbrio dos ecossistemas nativos e, por isso, para a sobrevivência das espécies autóctones. Tendo isto em conta, a Aquacria já realiza controlo de espécies invasoras junto aos caminhos de acessos aos furos de captação de água, sendo este um dos impactes positivos na ecologia. No entanto, e de forma reforçar esta mitigação dos impactes causados pela Aquacria, propõe-se no plano de monitorização que o promotor faça um controlo contínuo e persistente da vegetação invasora na sua propriedade através de um plano de controlo e reflorestação com espécies nativas. Esta medida por si só impulsionará a recuperação dos ecossistemas e fomentará uma maior capacidade para albergar fauna e outra flora nativa.

A estrutura geomorfológica também não foi afetada em grande medida, uma vez que a legalização visada se implanta em solo já impermeabilizado (à exceção do novo tanque de tratamento de águas residuais). É ainda de ter em consideração que estamos perante uma legalização de ampliação, referente a vários elementos construídos, omissos no processo original de licenciamento, e um tanque de tratamento de águas residuais (com uma área aproximada de 370m²), num total de aproximadamente 734m², que se implantam numa parcela com 39 217m² de área total da propriedade. Será por este motivo relativa, a questão do impacte destes elementos (correspondentes a aproximadamente 1,9% da área total da parcela – 0,9% se tivermos em consideração apenas o tanque de tratamento), ainda para mais, dado que parte daqueles elementos correspondem a estruturas afogadas (enterradas em cave). O próprio tanque de tratamento possui uma cota de implantação que o coloca pouco mais de 1 metro acima da cota natural do terreno. Para além de a área que se pretende legalizar ser reduzida, toda ela está conexas às instalações pré-existentes não tendo aumentado a área



impermeabilizada. Importa também referir que uma área de implantação de 46,60m² já tinha sido legalizada no passado (correspondente ao Edifício [03] e ao PT), mas estas estruturas foram posteriormente reposicionadas e projetadas com áreas diferentes.

Quanto às áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos, alínea d) da secção II do Anexo I, também se nota que não há interferência das instalações com os pontos descritos. No fundo, o objetivo principal da criação de um tanque de tratamento de águas residuais, provenientes da atividade em questão, foi precisamente o de reduzir a emissão de elementos que possam afetar a qualidade e sustentabilidade dos recursos hídricos e dos ecossistemas dependentes destes recursos. A implantação do projeto do novo sistema e tanque de tratamento de água, permitiu incorporar cerca de 200 m³ de filtro biológico, o que corresponde a cerca de 160.000 m² de área de superfície a ser colonizada por bactérias nitrificantes e desnitrificantes, o que resultou numa enorme melhoria em termos da qualidade final do efluente libertado e do sistema de RAS. A introdução dos tanques de tratamento diminui substancialmente a possibilidade de contaminação dos lençóis freáticos com nitratos e amónia, contribuindo para a melhoria da qualidade da água, e para a proteção da biodiversidade dependente da água subterrânea. Para além disso, o tanque veio permitir fazer uma recirculação da água previamente já utilizada, reduzindo os consumos em 90%, reforçando a sustentabilidade no uso deste recurso.

Adicionalmente, importa ainda referir que a maioria dos estudos da interface água doce-água salgada, reportam situações em que o fator contaminante é a água salgada, intrusiva no aquífero existente do lado de terra, regra geral doce. No entanto, neste caso verifica-se uma situação oposta, uma vez que as captações existentes são de água salgada e não no aquífero de água doce. Assim, teoricamente verifica-se a entrada da água doce, sobre todo o conjunto de captações de água salgada que constituem a



origem do abastecimento da unidade de aquacultura existente, através do aumento do gradiente, ou da altura manométrica do nível freático, no seio do aquífero superficial, doce, na interface e na cunha salina, com influência direta sobre a qualidade da água salgada a captar. Por outro lado, é assumido ainda, que a espessura da zona difusa (mistura de água doce-água salgada) resulta unicamente, quer da variação produzida pelo regime de marés, quer da recarga induzida pela precipitação sobre o aquífero. Ou seja, a existência da instalação tem um impacte positivo na diminuição e manutenção da cunha salina auxiliando na salvaguarda dos aquíferos de água doce. Todos estes aspetos são extremamente positivos e importantes a ter em conta e respondem às alíneas i), ii), iii) e parte do iv).

Ainda relativamente ao ponto vi), estamos perante solos predominantemente arenosos, pelo que não há risco de cheias e inundações. Também consideramos que a atividade da Aquacria não contribui significativamente para casos de seca extrema e de contaminação e sobreexploração dos aquíferos, pelas mesmas razões referidas anteriormente (recirculação da água e construção do novo tanque). Desse modo, está cabalmente demonstrado o solicitado no ponto 2 do pedido de elementos adicionais.

3.

Conforme já exaustivamente delineado no âmbito do RB do EIA a análise dos eventuais impactes na tipologia da REN Dunas costeiras litorais nortearam desde logo a avaliação realizada no âmbito do presente estudo. Paralelamente e conforme documentação em anexo decorrente do levantamento histórico realizado para responder ao pedido de elementos adicionais, pode verificar-se que já desde o primeiro projeto devidamente licenciado e com pareceres favoráveis das entidades, nomeadamente da REN, existiram particulares cuidados e adaptações da realização da obra e dos materiais utilizados à sensibilidade da área em causa. Veja-se como exemplos o revestimento em madeira das edificações, bem como a construção no lado mais a nascente das instalações dentro da



propriedade minimizando desse modo quaisquer eventuais impactes negativos na tipologia supramencionada através do maior afastamento possível da área dunar – as instalações ficam a mais de 500 metros da linha de Preia-mar. Adicionalmente e como resultado do EIA realizado, reiterando a preocupação em minimizar os impactes provocados pela presença das instalações em áreas de REN, particularmente na tipologia dunas costeiras litorais foram ainda, sugeridas medidas de minimização e um Plano de Monitorização integrado no EIA, que irão contribuir de modo determinante para uma melhoria ecológica e da qualidade da água adicionais da envolvência das instalações da Aquacria Piscícolas S.A., especialmente, em a tipologia Dunas costeiras litorais, nomeadamente passando a citar o constante do RB do EIA:

- ✓ Desenvolver um programa de monitorização e gestão ecológica, sendo uma bandeira ambiental e de sustentabilidade da empresa, contribuindo ativamente para a sustentabilidade dos ecossistemas de acordo com as metas da Rede Natura 2000. Nesta perspetiva, propõe-se ainda a implementação de um Plano de Controlo de Vegetação Exótica Invasora que preconize o corte e controlo de espécies invasoras na propriedade da Aquacria Piscícolas, S.A., nomeadamente da espécie acácia-de-espigas (*Acacia longifolia*), que ocupa grandes áreas nesta região. A acácia-de-espigas bem como outras acácias, são espécies que crescem e ocupam novas áreas muito rapidamente, formando “florestas” impenetráveis, até para os mais pequenos animais. Estas impedem o crescimento de plantas autóctones, reduzindo a biodiversidade local. Depois de cortar as acácias, aconselha-se a plantação de pinheiros-mansos (*Pinus pinea*), nas dunas mais afastadas do mar, pois estes ajudarão a limitar o crescimento das acácias e servirão de refúgio e habitat para a fauna. Estas árvores também serão essenciais para a fixação das dunas, reduzindo a sua erosão e servindo de barreira. Esta



medida por si só, compensará todos os impactes negativos, aumentando sem dúvidas a biodiversidade local.

- ✓ Os caminhos que atravessam e ladeiam a propriedade da Aquacria são utilizados por muitas pessoas para acederem à zona de dunas e praia a pé ou utilizando veículos motorizados. É comum observar marcas de rodas e pegadas nas dunas, comportamento que destrói estes habitats sensíveis às atividades humanas. Por isso, propõe-se a colocação de sinalética, junto às instalações, com o propósito de divulgar o património natural da região e educar para os impactes que este tipo de atividades podem ter nestes habitats, incentivando as pessoas a não utilizarem veículos motorizados e a caminhar apenas nas zonas com caminhos já definidos.
- ✓ Depois da fase de desativação, propõem-se fazer uma recuperação ecológica, de forma a evitar a propagação das espécies invasoras, proporcionando a possibilidade de fixação de espécies autóctones.
- ✓ Monitorização periódica da qualidade das águas na interface água doce-água salgada;
- ✓ Assegurar a manutenção dos sistemas de drenagem em boas condições de operacionalidade;
- ✓ Instalação de ilhas de vegetação autóctone com espécies a definir em função de testes a realizar para avaliar as espécies ideais, nas lagoas de sedimentação/infiltração para promoverem a retirada de poluentes/carga orgânica;
- ✓ Instalar arejadores mecânicos na lagoa de sedimentação inicial depois do plano de monitorização realizado com as análises contempladas relativamente a este descritor – efluente nos 5 locais designados para avaliar a efetiva necessidade de instalação dos arejadores;



- ✓ Instalação de sistema de tanques de macroalgas para melhoria da qualidade do efluente libertado (menos matéria orgânica e partículas em suspensão).

Para além das medidas de minimização, reiteremos que foi criado um programa de monitorização que pode ser consultado detalhadamente no RB do EIA.

4.

Na área do projeto e sua envolvente vigora o Plano Diretor Municipal (PDM) da Murtosa, publicado pelo Aviso n.º 7246/2015, de 30 de Junho com as 7 alterações entretanto produzidas. Procurando clarificar de modo resumido, visto já estar analisado com maior profundidade esta questão no RB do EIA, importa destacar que, de acordo com a planta de ordenamento do PDM da Murtosa, a área de estudo encontra-se localizada numa zona classificada como “espaço natural - área uso múltiplo”, onde, para além da atividade florestal e agrícola, é ainda, permitido a instalação de explorações agrícolas, agropecuárias, pecuárias, estruturas de apoio agrícola, pisciculturas e atividades conexas, pelo que a situação aqui existente e que se pretende agora legalizar tem pleno cabimento no âmbito do PDM em vigor na área, sendo que as ampliações e novo sistema de tratamento de água com o novo tanque foram considerados no âmbito do PDM da Murtosa espaço urbano. A área de estudo está também incluída na Estrutura Ecológica Municipal, no entanto, os eventuais impactes a nível ecológico decorrentes da atividade da Aquacria Piscícolas S.A., que são reduzidos e pouco significativos, conforme consta do RB do EIA, vão ser compensados e mitigados com as medidas de minimização sugeridas. Dessa forma, os impactes relativamente ao PDM da Murtosa em vigor são pouco significativos. Ainda segundo o PDM da Murtosa nas áreas de uso múltiplo é ainda permitido:

(...)



b) Equipamentos ou Infraestruturas complementares à atividade agrícola ou piscícola ou que favoreçam a prática de atividades turísticas e recreativas sustentáveis e de forte componente ambiental e de natureza;

e) Atividades Industriais e de armazenagem, apenas nos casos em que se relacione com atividades de transformação, comércio ou armazenamento de produtos agrícolas, agropecuários e do setor do mar e das pescas (atividades piscícolas, incluindo aquacultura);

(...)

Acrescenta-se que a edificação nestas áreas tem que cumprir os afastamentos definidos no PMDFCI. A Aquacria Piscícolas S.A. não se encontra numa zona de risco de incêndio florestal, apesar de estar rodeada por áreas classificadas com nível de risco “Muito Alto” e “Alto”. Importa ainda referir que são adotadas as medidas necessárias e presentes na lei para a redução do risco de incêndio, tais como: a gestão de combustível numa faixa de 50 metros à volta das instalações e a presença de equipamento com um sistema de deteção de incêndios nas instalações. A edificação nestas áreas tem ainda que garantir as reais necessidades da exploração e tem que cumprir as disposições legais para a área de atividade.

Nas áreas de uso múltiplo integradas no POC OMG, como é o caso, o regime de edificabilidade referido, apenas é admissível, se compatível com os usos e as condições de edificabilidade expressos anteriormente e, uma vez que a Aquacria Piscícolas S.A. e na sua esmagadora maioria as instalações já existem implantadas no local há cerca de 30 anos, pelo que cumpre todos estes requisitos, não se verifica qualquer infração. É ainda importante referir que as instalações foram contruídas na década de 1990, anteriormente ao desenvolvimento do POC, e as ampliações em causa estão restritas à área já previamente intervencionada nessa década. Em particular e no que se refere à



única situação de recente execução e ainda não licenciada (o novo tanque que possibilitou a adoção de um inovador sistema de tratamento de água), e que reiteramos diz respeito a uma área diminuta (0,9% da área total da propriedade e cerca de 10% em termos do acréscimo de área edificada, mas correspondente a 0m de aumento de área de impermeabilização) e que vieram melhorar a qualidade dos efluentes libertados de modo muito significativo como se comprova pela análise dos descritores ecologia e recursos hídricos e geomorfologia do RB do EIA.

Socioeconomia

5.

De forma a analisar a disponibilidade de mão-de-obra local e o nível e a tipologia do atual desemprego e a sua análise aplicada ao estabelecimento em que o projeto se desenvolve, consultaram-se os dados estatísticos mais atualizados disponíveis (mês de abril de 2020) do Instituto do Emprego e Formação Profissional. Assim, inserem-se nas tabelas subsequentes abaixo o número de desempregados por sexo no concelho da Murtosa, o número de desempregados por faixa etária registado no concelho da Murtosa, bem como o número de desempregados segundo os níveis de escolaridade do concelho da Murtosa.

Tabela 2 – Número de desempregados registado no concelho da Murtosa segundo o Género (situação no fim do mês de abril de 2020).

Concelho	Homens	Mulheres	Total
Murtosa	114	126	240



Tabela 3 – Número de desempregados registado no concelho da Murtosa segundo o Grupo Etário (situação no fim do mês de abril de 2020).

Concelho	<25	25-34	35-54	55+
Murtosa	29	54	107	50

Tabela 4 – Número de desempregados registado no concelho da Murtosa segundo os Níveis de Escolaridade (situação no fim do mês de abril de 2020).

Concelho	< 1º Ciclo EB	1º Ciclo EB	2º Ciclo EB	3º Ciclo EB	Secundário	Superior
Murtosa	18	39	34	51	68	30

Após essa consulta, passa a analisar-se a situação aplicada ao estabelecimento em questão. Nesse sentido, importa referir que a Aquacria Piscícolas, S.A., emprega atualmente 18 funcionários, incluindo o responsável pela unidade. Destes 18 funcionários, 10 possuem formação superior na área da aquacultura e os restantes 8 o ensino secundário. Ou seja, é um ofertante de emprego qualificado, dos poucos existentes no concelho, e o único neste âmbito, o que o torna um dos mais importantes empregadores concelhios. E com um muito significativo impacte positivo quer em termos do emprego local direto e indireto, mas também na frágil economia local potenciando-a.

No concelho da Murtosa o total de 240 pessoas que se encontravam desempregadas em Abril do corrente ano, distribui-se equitativamente por homens e mulheres, (tabela 2). Em relação à distribuição por idades, cerca de 23% dos desempregados estão enquadrados no grupo etário entre os 25 e os 34 anos e 45% entre os 35 e os 54 anos (tabela 3). Relativamente aos níveis de escolaridade, cerca de 28% dos desempregados registados têm o secundário completo e 12,5% têm o ensino superior completo (tabela 4). A Aquacria Piscícolas, S.A. emprega tanto homens como mulheres, sobretudo entre



as idades onde se verifica uma maior taxa de desemprego (entre os 25 e 54 anos), dando sempre preferência existindo disponibilidade a desempregados locais, com o secundário ou ensino superior completo, sendo, por isso, uma fonte de emprego muito importante no concelho. A Aquacria é não só uma fonte de emprego direto, como também indireto, dado estimar-se ainda adicionalmente que já tenham sido criados 25 postos de trabalho indiretos de serviços associados pela sua presença no concelho.

6.

No seguimento da sugestão apresentada no pedido de elementos adicionais, foi realizado um exercício de síntese da socioeconomia corporizada na tabela seguinte onde é apresentada uma síntese da caracterização socioeconómica, na forma de uma matriz SWOT centrada no projeto em apreço.

Tabela 5 - Síntese da caracterização socioeconómica, na forma de uma matriz SWOT.

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> - Investimento de capital no concelho; - Líder ibérico na produção de linguado; - Melhoria para a diversificação e qualificação da base económica regional; - Melhoria na diversificação e qualificação da base económica regional; - Expressivo incremento da competitividade no setor da aquicultura; - Produção sustentável, com elevada qualidade e valor acrescentado de linguado; - Acréscimo dos rendimentos de pessoas singulares e famílias; - Incremento do consumo de bens com efeitos positivos nos serviços locais; 	<ul style="list-style-type: none"> - Significância de emprego apenas a nível local; - Gerado tráfego extra de veículos ligeiros e pesados nos acessos às instalações; - Possível aumento no ruído, embora não se registem quaisquer situações de reclamação para a população.



<ul style="list-style-type: none"> - Oferta de um recurso natural (peixe) muito importante na gastronomia portuguesa; - Surgimento de outras atividades conexas. 	
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento tecnológico e científico; - Criação de postos de trabalho diretos e indiretos; - Criação de postos de trabalho qualificado e menos qualificado; - Possibilidade de futuros investimentos no concelho da Murtosa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Instalações relativamente próximas do mar e vulneráveis em caso de desastres naturais, como tsunamis ou tempestades; - Atividade dependente dos recursos hídricos subterrâneos, que podem ser contaminados em caso de atividade sísmica ou despejo de efluentes contaminados por terceiros; - Possibilidade da propagação de doenças que dizimem toda a produção de peixe.

7.

Todos os lapsos mencionados neste ponto foram devidamente alterados diretamente no RB e no RNT do presente EIA, cujas versões corrigidas seguem novamente junto com o presente aditamento.

Recursos Hídricos

8.

A água salgada necessária para o processo produtivo do linguado (apenas 10% do volume total necessário) é captada em 4 captações constituídas por 5 furos de captação localizados no interior da propriedade da empresa na zona dunar, junto da bacia de infiltração (apenas 3 atualmente em utilização, sendo um deles responsável por 90% do volume captado (furoD) e os 2 restantes funcionam como back-up e apenas funcionam em alternativa ao furo principal e 2 deles estão totalmente desativados), cuja



identificação consta da Figura 2 abaixo. Relativamente à localização dos furos importa referir que: o Ponto A, corresponde ao furo 01 (224/2008), o Ponto B ao furo 02 (208/2008) e o Ponto D ao furo 03 (5333/2015), que atualmente são os furos ativos, sendo o 1 e o 2 apenas auxiliares. O Ponto C é um dos furos antigos, desativado e na mesma cabine do ponto D localiza-se o 2º furo desativado. Estes furos captam água salgada a uma profundidade entre 35 e 50 m. Todas estas estruturas encontram-se enterradas, não sendo visíveis à superfície, com exceção dos respetivos motores e controlos que ficam em pequenas estruturas com paredes em tijolo e telhado em folha de alumínio para abrigarem os materiais e impedirem o seu desgaste. Estas estruturas não causam qualquer inconveniente na utilização balnear dado que ficam dentro da propriedade privada da empresa, na zona interior das dunas e não provocam qualquer impedimento da prática balnear ou outras, estando devidamente ocultas pela vegetação envolvente. Na **tabela 6** podem ser consultados os volumes de água captados e a localização exata de cada captação.

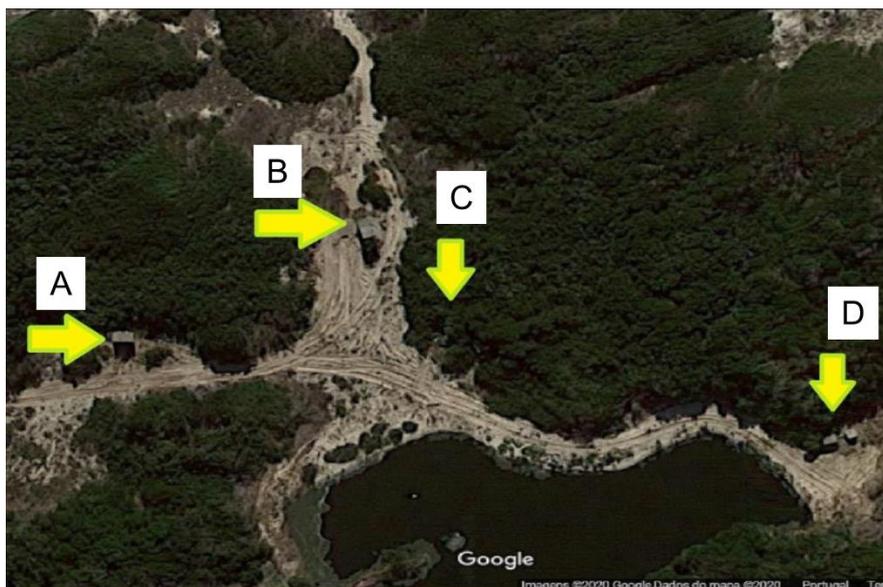


Figura 2 – Localização das 4 captações (5 furos) existentes na empresa.



Tabela 6 – Localização das captações de água, de acordo com o *World Geodetic System 84 (WGS84)*, e respetivo volume de água captado e volume de água captado licenciado.

Captações de água	Localização (WGS84)	Volume de água captado (m ³ /ano)	Volume de água captada licenciado (m ³ /ano)
A	40.796258, -8.699459	38.018,40	280.000,00
B	40.796538, -8.699663	16.293,60	
C	40.796624, -8.699448	0	
D	40.797068, -8.699264	488.808,00	

9.

No que se refere aos impactes no âmbito do Programa para a Orla Costeira Ovar-Marinha Grande (POC-OMG), considerou-se que as instalações não têm impactes negativos significativos ou muito significativos, em parte porque a esmagadora maioria das instalações foram construídas e devidamente legalizadas numa altura em que este plano ainda não estava em vigor (década de 1990). E desse modo e com os sucessivos pareceres favoráveis bem como com as adaptações e condicionantes que os mesmos obrigaram, bem como pelo facto de todas as instalações já estarem devidamente implementadas e em funcionamento, os eventuais impactes não foram considerados relevantes pelos motivos exaustivamente expressos no RB do EIA. Adicionalmente as todas as estruturas adicionais ainda não legalizadas foram implementadas ao abrigo das pré-existências e condições inerentes ao licenciamento inicial devidamente aprovado.

Resta referir que das estruturas ainda não licenciadas e que representam ínfimas alterações de área no total global da área edificada existente conforme se pode comprovar consultado as plantas e imagens das áreas, e a tabela 1 supra, bem como são ainda mais insignificantes na área da propriedade total. Assim, apenas o novo tanque do novo sistema de tratamento de água em processo de licenciamento foi construído depois do programa ter entrado em vigor, o que à primeira vista pode ser considerado



uma violação dos objetivos deste plano. Contudo, e tendo isto em linha de conta, é importante referir que as estruturas que se pretendem legalizar e em particular o novo tanque foram construídas integralmente conexas ou no interior da área já edificada, junto dos edifícios principais e são essenciais para a manutenção do correto funcionamento dos processos de produção do linguado e para cumprir as boas práticas ambientais. Além disso, basearam-se nas pré-existências e nas condições inerentes ao licenciamento inicial devidamente aprovado. Adicionalmente importa ainda referir que não se verificou qualquer aumento da área impermeabilizada relativamente ao já licenciado e validado pelas entidades. E por todos estes factos supra se considera que as instalações da Aquacria Piscícola, S.A. não possuem impactes significativos ou muito significativos no âmbito supra.

Procurando ainda clarificar adicionalmente, o tanque construído recentemente é um excelente exemplo, do cumprimento dos objetivos do POC-OMG pois veio melhorar a qualidade dos efluentes libertados, não apresentando assim um problema para os objetivos deste plano que passamos a listar:

- ✓ Fruição pública em segurança do domínio público marítimo;
- ✓ Proteção da integridade biofísica do espaço e conservação dos valores ambientais e paisagísticos;
- ✓ Valorização dos recursos existentes na orla costeira;
- ✓ Flexibilização das medidas de gestão;
- ✓ Integração das especificidades e identidades locais;
- ✓ Criação de condições para a manutenção, o desenvolvimento e a expansão de atividades relevantes para o país, tais como atividades portuárias e outras atividades socioeconómicas que se encontram dependentes do mar e da orla



costeira, bem como de atividades emergentes que contribuam para o desenvolvimento local e para contrariar a sazonalidade.

10.

No que se refere a este ponto 10 onde é solicitado que se esclareça de que modo as ampliações realizadas tem no ecossistema Dunas Costeiras Litorais, considerando que de acordo com a carta da REN aprovada para o Município da Murtosa, publicada na Portaria n.º 16/2016, de 1 de fevereiro, com a 1.ª Alteração aprovada e publicada no Aviso n.º 10814/2019, de 1 de julho, o terreno onde se encontram as instalações da unidade aquícola integra as tipologias Dunas e Áreas de máxima infiltração, entende-se que é uma repetição dos pontos 2 e 4 já supra respondidos de modo exaustivo pelo que se remete para ambos a clarificação deste ponto evitando estar a reescrever novamente a mesma informação.

Importa apenas reiterar, à luz dos argumentos explicados e comprovados nesses pontos 2 e 4 supra, bem como analisando o histórico documental e os alvarás e pareceres das diversas entidades que legalizaram e avalizaram a esmagadora maioria das instalações, localização e atividade da Aquacria Piscícolas, que as instalações a legalizar tem pleno cabimento conforme arguido nesses pontos (2 e 4) supra no âmbito do sistema dunas costeiras considerando e analisando as duas tipologias referidas, estando igualmente essa legalização desde já contemplada no PDM respetivo. Reiteramos aqui igualmente que todas estas alterações se basearam nas pré-existências e condições inerentes ao licenciamento inicial devidamente aprovado.

Ecologia

11.



Relativamente ao solicitado diagrama do processo de produção do linguado-do-senegal, linguado-branco ou linguado-fino (*Solea senegalensis*) este constava já do RB (Figura 19 na página 81) e do RNT (Figura 2 na página 23) do EIA apresentado. Contudo voltamos a inseri-lo abaixo na figura 2 com as várias fases do ciclo produtivo e o número médio de dias de cada uma.

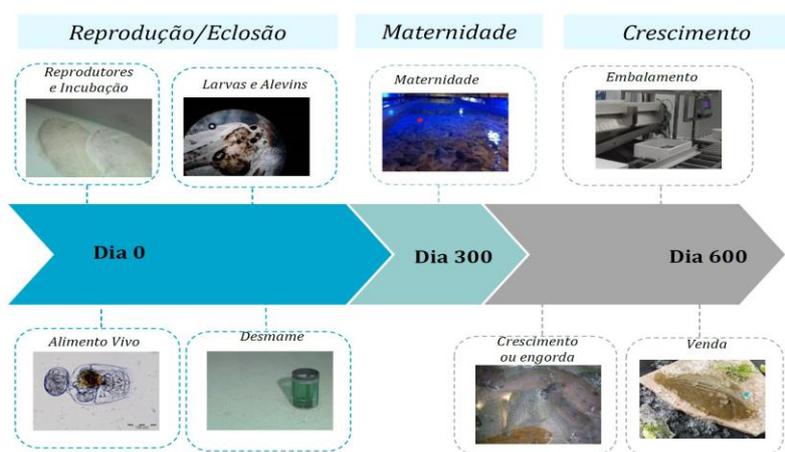


Figura 3 – Diagrama do Processo de Produção do Linguado.

12.

No que se refere a apresentar com um melhor destaque os limites das duas classificações solicitado, importa referir que se criaram 2 novas figuras representando cada uma das classificações e os seus limites em separado e mantivemos ainda a figura já constante do EIA referente aos limites de ambas. Assim, abaixo, nas figuras 3 e 4 e 5 está representada a Zona de Proteção Especial (ZPE) da Ria de Aveiro – PTZPE0004 e o Sítio da Ria de Aveiro – PTCON0061 e os seus limites na área de estudo, e as duas sobrepostas, respetivamente, conforme já constava, no caso desta última imagem do RB e RNT do EIA apresentado. Na altura optou-se por apresentar apenas esta última imagem dado que no que respeita à área de estudo os limites de ambas as classificações coincidem integralmente como pode facilmente verificar-se pela análise das duas novas figuras abaixo.



Figura 4 – Localização da área de estudo relativamente à Zona de Proteção Especial (ZPE) da Ria de Aveiro - PTZPE0004.

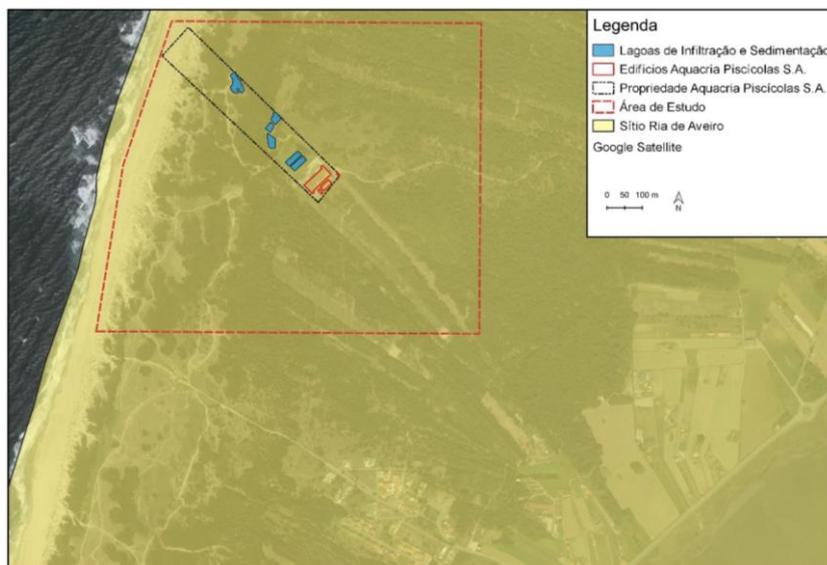


Figura 5 – Localização da área de estudo relativamente ao Sítio da Ria de Aveiro – PTCON0061.

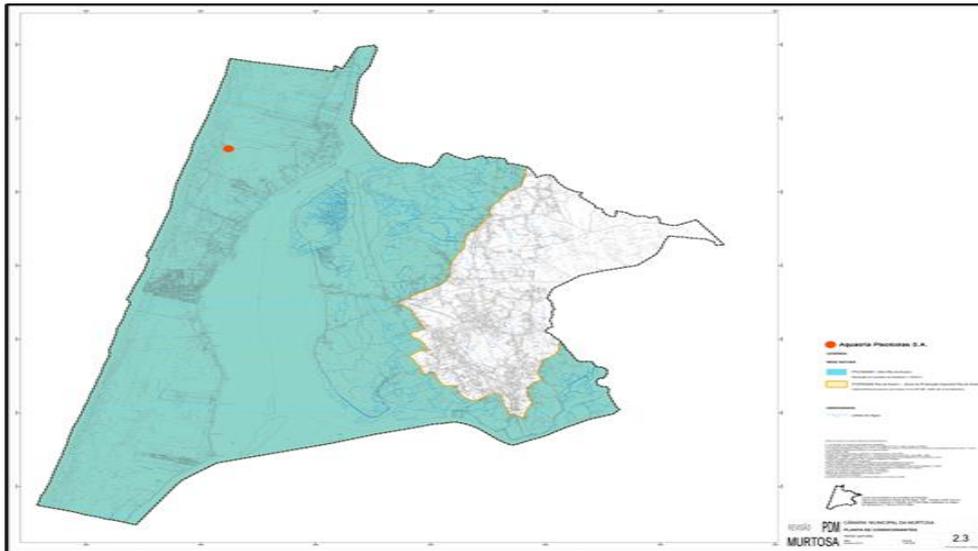


Figura 6 - Área abrangida pela PTZPE0004 – Ria de Aveiro e pelo Sítio PTCON 0061 – Ria de Aveiro no concelho da Murtosa.

Resumo Não Técnico

13.

Neste ponto cumpre apenas informar conforme já supra expresso que segue junto com este documento do pedido de elementos adicionais por parte da CA do EIA da Aquacria Piscícolas, S.A., o RNT devidamente revisto e respeitando e integrando todas as reformulações também tidas como necessárias para o Relatório Final.

Porto, 18 de Junho de 2020

O Coordenador da equipa:

Rosângela Santos de Brito