

CICLO DE ESTUDOS
ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO

Licenciamentos industrial e ambiental

Ângela Sofia Araújo Salgueiro

MESTRE

Orientador: Noel Barbosa Leão Pereira Gomes

2024

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer à empresa que sempre se disponibilizou a ajudar e a tirar algumas dúvidas que possa ter tido.

Agradeço aos meus pais, avós, namorado e colegas de trabalho e curso por todo o apoio que me deram ao longo desta jornada.

E, por fim, à minha tia Emília por me ter coadjuvado na revisão ortográfica desta dissertação.

RESUMO

Esta tese explora os licenciamentos industrial e ambiental em Portugal, com uma análise comparativa do processo de licenciamento em outros países da união europeia. O estudo aborda a importância dos licenciamentos industrial e ambiental, os processos para obtenção dessas licenças em Portugal, bem como os desafios e as soluções encontrados no processo. A interseção entre os licenciamentos industrial e ambiental também é discutida.

A análise comparativa revela diferenças e semelhanças entre Portugal e outros países da UE no que diz respeito aos licenciamentos industrial e ambiental. As lições aprendidas e as melhores práticas são destacadas, fornecendo *insights* valiosos para a melhoria contínua dos processos de licenciamento em Portugal.

ABSTRACT

This thesis explores industrial and environmental licensing in Portugal, with a comparative analysis of the licensing process in other European Union countries. The study addresses the importance of industrial and environmental licensing, the processes for obtaining these licenses in Portugal, and the challenges and solutions encountered in the process. The intersection between industrial and environmental licensing is also discussed.

The comparative analysis reveals differences and similarities between Portugal and other EU countries with regard to industrial and environmental licensing. Lessons learned and best practices are highlighted, providing valuable insights for the continuous improvement of licensing processes in Portugal.

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	3
RESUMO.....	4
ABSTRACT.....	4
Índice de Figuras.....	7
ABREVIATURAS.....	8
1. ENQUADRAMENTO	1
2. HISTÓRIA DOS LICENCIAMENTOS.....	3
3. LICENCIAMENTO INDUSTRIAL EM PORTUGAL	6
3.1. CONCEITO.....	6
3.2. ÂMBITO	6
3.3. TRAMITAÇÃO	6
3.3.1. PEDIDO INICIAL DO LICENCIAMENTO E TIPOLOGIAS.....	7
3.3.2. ENTIDADES ENVOLVIDAS	9
3.3.3. DECISÕES	10
3.4. CICLO DE VIDA DO ESTABELECIMENTO INDUSTRIAL	11
3.5. LICENCIAMENTO INDUSTRIAL FORA DA UE	13
4. LICENCIAMENTO AMBIENTAL EM PORTUGAL	17
4.1. CONCEITO	17
4.2. ÂMBITO	17
4.3. TÍTULO ÚNICO AMBIENTAL (TUA) E LICENÇA ÚNICA AMBIENTAL (LUA).....	17
4.4. TRAMITAÇÃO.....	18
4.4.1. Pedido inicial	19
4.4.2. Consulta pública	19
4.4.3. Entidades envolvidas	19

4.4.4. Decisão	19
4.4.5. Validade e fiscalização	21
4.5. LICENCIAMENTO AMBIENTAL FORA DA UE.....	21
5. INDÚSTRIA DE IMPACTO ZERO NA UNIÃO EUROPEIA.....	23
6. LICENCIAMENTOS NA UNIÃO EUROPEIA.....	26
7. DA TEORIA À PRÁTICA: A MINHA EXPERIÊNCIA NO CONTEXTO PROFISSIONAL	28
8. CONCLUSÃO	30
BIBLIOGRAFIA	32

Índice de Figuras

Figura 1 - Fluxograma da aplicação da tipologia nos estabelecimentos (Fonte: IAPMEI, 2023).....	8
Figura 2 - Quadro resumo da tipologia dos estabelecimentos industriais (Fonte: IAPMEI - Agência para a competitividades e Inovação, I.P., 2024)	8
Figura 3 - Quadro resumo das entidades coordenadoras do licenciamento (ECL) em relação à tipologia e CAE (Fonte: IAPMEI - Agência para a competitividades e Inovação, I.P., 2024).....	9
Figura 4 - Quadro explicativo das profissões regulamentadas (fonte: https://www.cicic.ca/928/find_out_if_your_occupation_is_regulated_or_not.canada).	13

ABREVIATURAS

AIA – avaliação de impacte ambiental

AINCAS - procedimento de avaliação de incidências ambientais

APA - agência portuguesa do ambiente

APR – água para reutilização

Cae – códigos de atividade económica

CCDR - comissões de coordenação e desenvolvimento regional

CE – Comissão Europeia

CELE - comércio europeu de licenças de emissão de gases com efeito de estufa

CIRVER - centros integrados de recuperação, valorização e eliminação de resíduos perigosos

CM – câmara municipal

Dgav – direção geral de alimentação veterinária

Dgeg – direção geral de energia e geologia

DL – Decreto-Lei

DIA - decisão de impacte ambiental

DRAP – direção regional de agricultura e pescas

EC – entidades coordenadoras

EI – estabelecimentos industriais

LA – licenciamento ambiental

LI – licenciamento industrial

LUA – licenciamento único ambiental

MTD- melhores técnicas disponíveis

OGR – operação de gestão de resíduos

PAG - prevenção de acidentes graves

REAR - regime das emissões para o ar

REI - regime de emissões industriais

RGGR - operações de gestão de resíduos

SIR - sistema da indústria responsável

TAU – taxa ambiental única

TUA – título único ambiental

TURH - regime de atribuição de títulos de utilização de recursos hídricos

UE – União Europeia

VLE – valores limite de emissão

1. ENQUADRAMENTO

Para possibilitar o início do funcionamento de uma indústria, a mesma necessita de passar por um processo de licenciamento industrial. Este processo é também necessário quando existe uma alteração na indústria, como por exemplo, a compra de mais um pavilhão. Desta forma, o licenciamento industrial é um processo administrativo necessário para a instalação e/ou alteração de estabelecimentos industriais (eportugal.gov.pt, 2023).

Os licenciamentos, especialmente, o ambiental, existe para regular e equilibrar os conflitos de interesses entre o desenvolvimentos económico, proteção do ambiente e o bem-estar social, tornando estes processos mecanismos de “comando e controlo” que impõem normas para garantir que as atividades económicas não comprometem o meio ambiente, implementando assim a preservação de recursos naturais. Estes processos são essenciais para assegurar que qualquer atividade que seja potencialmente prejudicial só seja permitida depois de haver uma avaliação rigorosa dos impactos ambientais, sociais e económicos (Alsayegh, Rahman, & Homayoun, 2020).

O licenciamento ambiental é, também, um processo administrativo. Este fixa as condições ambientais a que está sujeita a exploração de uma instalação que seja poluente. O Decreto-lei nº127/2013, de 30 de agosto, define as atividades industriais e agropecuárias que estão sujeitas a este licenciamento. O licenciamento ambiental, ou licença ambiental, define as condições do licenciamento tendo em conta as melhores técnicas disponíveis (MTD) e verifica as medidas necessárias para a proteção da água, solo, ruído, resíduos e ar, ou seja, esta licença fixa os valores limite de emissão (VLE) das substâncias poluentes. A licença ambiental tem de ser atualizada sempre que haja alterações nas MTD e seja necessário rever os VLE, tendo sempre em conta os níveis de poluição (Diário da república, s.d.).

Deste modo, tornou-se interessante o estudo dos licenciamentos, como os mesmos se interligam, a complexidade de cada um deles, de forma individual, e, também, a complexidade dos mesmos em conjunto. É importante, igualmente, a necessidade dos licenciamentos nos cumprimentos legais. Por fim, pretende-se entender e identificar as dificuldades em atingir o licenciamento ambiental.

Nesta senda, ao analisar os licenciamentos e a apresentação das dificuldades dos mesmos, pretendo comunicar e obter um feedback das empresas que estejam a passar por este processo e contribuir, através desta dissertação, a uma breve introdução da legislação e

da apresentação sucinta dos problemas encontrados, e os que podem ser evitados.

A minha dissertação basear-se-á no exemplo da empresa “Henfilgon – Pintura e Acabamentos, Lda.”, onde realizei o levantamento das necessidades e trabalhei diretamente com a aplicação do licenciamento industrial e ambiental de alguns pavilhões da empresa.

Palavras-chave: Licenciamento, indústria, legislação

2. HISTÓRIA DOS LICENCIAMENTOS

Ao longo dos anos foi sendo necessário implementar a criação de vários licenciamentos, como o licenciamento zero, licenciamento industrial, licenciamento ambiental, entre outros.

O licenciamento zero existe desde 2011 e consiste na simplificação administrativa em relação aos cidadãos e às empresas, eliminando licenças, autorizações, entre outras burocracias para a obtenção das licenças. As atividades que submetem este tipo de licenciamento são as que possuem códigos de atividade económica (CAE) presente na lista E do anexo I do Decreto-Lei nº 48/2011, sendo, por exemplo, estabelecimentos de restauração ou de bebidas que possuam instalações destinadas ao fabrico próprio de pastelarias e atividades similares (Presidência do conselho de ministros, 2011). Este tipo de licenciamento auxilia o licenciamento industrial na medida em que alguns CAE têm um mecanismo mais simplificado na obtenção das licenças, como os CAE, referidos acima, e os restantes presentes no anexo do decreto.

O licenciamento industrial (LI) tem como designação oficial “Sistema da indústria responsável” (SIR). Este processo tem como objetivo a prevenção dos riscos e dos inconvenientes resultantes da laboração dos estabelecimentos industriais, tendo como objetivo proteger a saúde pública, os trabalhadores, a segurança das pessoas e dos bens, a segurança e saúde nos locais do trabalho, como a monitorização da *Legionella*, por exemplo, este licenciamento prevê ainda o correto ordenamento do território e a qualidade do ambiente (AMA - Agência para a modernização administrativa, I.P., 2016 e (CARTAXO, 2014). Como todas as leis, ao longo do tempo, os decretos do licenciamento industrial foram sendo alterados, sendo o primeiro DL publicado o Decreto-Lei nº 169/2012, de 1 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei nº 73/2015, onde vem aprovar o SIR. Este sistema introduz medidas para promover o desenvolvimento sustentável da economia nacional. Os novos decretos revogam o diploma anterior que estabelecia o Regime do Exercício da Atividade Industrial (REAI), que era o Decreto-Lei n.º 209/2008, de 29 de outubro. O REAI foi substituído pelo Decreto-Lei n.º 24/2010, de 25 de março (AMA - Agência para a modernização administrativa, I.P., 2016).

O último licenciamento que será referido é o licenciamento ambiental. O Licenciamento ambiental teve o seu início com o Decreto-Lei n.º 186/90, de 6 de junho de 1990, sendo este fundamental para estabelecer o regime jurídico da avaliação de impacte ambiental

(AIA) em Portugal, instituindo a necessidade de avaliar os potenciais impactos ambientais de determinados projetos, sendo públicos ou privados, antes destes serem executados, sendo assim uma peça chave para a proteção do ambiente. Ao longo dos anos, este decreto foi sendo alterado, sendo a última grande atualização, o Decreto-Lei nº.119/2022, de 15 de dezembro, onde há uma revisão das normas de licenciamento ambiental de maneira a adaptar da melhor forma a legislação comunitária e a otimização dos procedimentos administrativos.

Este licenciamento surgiu da junção de vários regimes de licenciamento e do controlo prévio no domínio do ambiente, sendo estes regimes os seguintes:

- Regime jurídico da avaliação de impacte ambiental - Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, sendo revogado pelo Decreto-Lei nº 47/2014, de 24 de março;
- Regime de prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas e a limitação das consequências para o homem e o ambiente – Decreto-Lei nº 254/2007, de 12 de julho, sendo alterado pelo Decreto-Lei nº 42/2014, de 18 de março;
- Regime de emissões industriais (REI) – Decreto-Lei nº 127/2013, de 30 de agosto;
- Regime de comércio de licenças de emissão de gases com efeito de estufa – Decreto-Lei nº 38/2013, de 15 de março;
- Regime de comércio de licenças de emissão de gases com efeito de estufa – Decreto-Lei nº 93/2010, de 27 de junho que se refere ao setor da aviação;
- Regime geral da gestão de resíduos (PCIP) – Decreto-Lei nº 178/2006, de 5 de setembro
- Regime de atribuição de títulos de utilização de recursos hídricos (TURH) – Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de maio;
- Regime jurídico da deposição de resíduos em aterro, características técnicas e os requisitos a observar na conceção, licenciamento, construção, exploração, encerramento e pós -encerramento de aterros – Decreto-Lei nº 183/2009 de 10 de agosto, tendo sido alterado pelos Decretos-Leis nº 84/2011, de 20 de junho, e 88/2013, de 9 de julho;
- Regime jurídico do licenciamento da instalação e da exploração dos centros integrados de recuperação, valorização e eliminação de resíduos perigosos - Decreto-Lei nº 3/2004 de 3 de janeiro, revogado pelo Decreto-Lei nº 178/2006, de 5

de setembro;

➤ Regime jurídico de gestão de resíduos das explorações de depósitos minerais e de massas minerais – Decreto-Lei nº 10/2010, de 4 de fevereiro, alterado Decreto-Lei nº 31/2013, de 22 de fevereiro;

➤ Procedimentos de avaliação de incidências ambientais (AINCAS), previstos nos artigos 33.º -R a 33.º -U da secção IV do Decreto-Lei nº 215 -B/2012, de 8 de outubro. (Ministério do Ambiente, ordenamento do território e energia, 2015)

Nesta sequência, o regime de licenciamento único ambiental está instituído no Decreto-Lei nº 75/2015, de 11 de maio. Este foi retificado pela Declaração de Retificação nº 30/2015, de 18 de junho, e de seguida alterado pelo Decreto-Lei nº 39/2018, de 11 de junho e pelo Decreto-Lei nº 119/2019, de 21 de agosto.

Apesar do LUA e o LA estarem diretamente ligados, estes não constituem a mesma licença. O LUA consiste num regime com o objetivo de simplificar, harmonizar e articular os vários regimes do LA, de maneira a tornar mais simples o processo de obtenção da licença.

Após o Decreto-Lei nº 75/2015 ter entrado em vigor, este foi operacionalizado com a publicação de diferentes portarias, sendo estas:

➤ A portaria nº 332-B/2015, de 5 de outubro, onde estabelece o valor da taxa ambiental única (TAU);

➤ Portaria nº 398/2015, de 5 de novembro, que estabelece os elementos que devem estar presentes nos procedimentos ambientais, para a atividade pecuária;

➤ A portaria nº 399/2015, de 5 de novembro, que estabelece os elementos a instruir para as atividades industriais ou similares a industriais, como as operações de gestão de resíduos e centrais termoelétricas, exceto centrais solares;

➤ Por fim, portaria nº 137/2017, de 12 de abril, que estabelece o modelo do título único ambiental (TUA) (APA - Agência portuguesa do ambiente, 2021).

3. LICENCIAMENTO INDUSTRIAL EM PORTUGAL

3.1. CONCEITO

Para se proceder ao enquadramento legal do mesmo, deve consultar-se o Decreto-Lei no 169/2012. Este Decreto tem por base a aprovação do Sistema da Indústria Responsável (SIR). O SIR será responsável por todos os processos de todas as tipologias, colocando numa só plataforma os processos de todas as empresas, tornando o processo mais seguro e simples (IAPMEI, 2020).

De acordo com o decreto referido anteriormente, o licenciamento industrial tem como principal objetivo assegurar que a atividade industrial em Portugal é desenvolvida de modo responsável, cumprindo com os requisitos legais em termos de segurança, saúde pública, proteção ambiental e ordenamento do território, promovendo a eficiência e a competitividade das empresas (emprego, 2012).

O IAPMEI acrescenta, também, que o licenciamento industrial tem como objetivo a prevenção de riscos e inconvenientes resultantes da exploração dos estabelecimentos industriais (EI), onde os EI devem adotar medidas para prevenir e controlar estes riscos, no sentido de garantir objetivos do licenciamento industrial durante todo o ciclo de vida do estabelecimento, desde o projeto até à respetiva desativação (IAPMEI - Agência para a competitividades e Inovação, I.P., 2024).

3.2. ÂMBITO

Neste licenciamento, estão envolvidas toda e qualquer tipo de indústria. Dependendo do seu CAE estas estarão presentes em tipologias diferentes, como irei referir de seguida.

3.3. TRAMITAÇÃO

As indústrias terão, cada uma, a sua tipologia o que indica onde e quem será responsável pelo seu processo, existindo 3 categorias (eportugal.gov.pt, 2023 e Economia, 2015). No artigo 11º do Decreto-Lei nº 169/2012 considera-se que um estabelecimento é tipo 1 quando o seu projeto de instalação industrial é abrangido por regimes jurídicos específicos, como por exemplo, o regime jurídico de impacte ambiental no caso da instalação de um matadouro (SOMMAGGIO, pp 12-13).

3.3.1. PEDIDO INICIAL DO LICENCIAMENTO E TIPOLOGIAS

A maioria das instalações necessita apenas de uma comunicação prévia para iniciar a atividade. No entanto, nem todas as empresas necessitam de licenciamento, sendo necessário verificar o Anexo I do Decreto-Lei nº 169/2012, onde identificam os CAE que estão abrangidos, sendo alguns exemplos, dos não abrangidos, a reparação de veículos e motociclos, reparação de computadores, empresas de atividades físicas (ginásios), estabelecimentos de comércio e restauração ou de bebidas, entre outros. No entanto, em relação a estes últimos, caso exista a fabricação dos produtos alimentares, é necessário iniciar o processo para o LI.

Em relação aos tipos de estabelecimentos, de modo geral, sabe-se que os estabelecimentos de tipo 1 são os que apresentam maior risco e o tipo 3 os que apresentam menor risco (eportugal.gov.pt, 2023 e Economia, 2015).

Os estabelecimentos do tipo 1 são associados à forma mais complexa do licenciamento, estando sujeitos a pelo menos um dos seguintes regimes jurídicos ou circunstâncias:

- Avaliação do Impacte ambiental;
- Prevenção e controlo integrado de poluição;
- Prevenção de acidentes graves;
- Operações de gestão de resíduos que carecem de vistoria prévia;
- Exploração de atividades agroalimentares, com manipulação de subprodutos de origem animal ou fabrico de alimentos para animais (eportugal.gov.pt, 2023).

Este tipo de instalação implica um procedimento com vistoria prévia (eportugal.gov.pt, 2023).

Estabelecimentos tipo 2 estão abrangidos pelo comércio europeu de licenças de emissão de gases com efeito de estufa (CELE) e/ou a operação de gestão de resíduos (OGR). Ao contrário do tipo 1, este não necessita de vistoria prévia, apenas necessita de um título de instalação e exploração (eportugal.gov.pt, 2023 e IAPMEI - Agência para a competitividades e Inovação, I.P., 2024).

Por fim, o tipo 3 refere-se aos estabelecimentos onde é necessário apenas uma mera comunicação prévia para a instalação ou alteração do estabelecimento. Esta tipologia só é atribuída quando o estabelecimento não está abrangido pelos regimes jurídicos ou circunstâncias referidas nos tipos mencionados anteriormente (eportugal.gov.pt, 2023).

Para um melhor entendimento, o IAPMEI criou um fluxograma e um quadro resumo que explica rapidamente a tipologia dos estabelecimentos industriais (IAPMEI, 2023 e IAPMEI - Agência para a competitividades e Inovação, I.P., 2024).

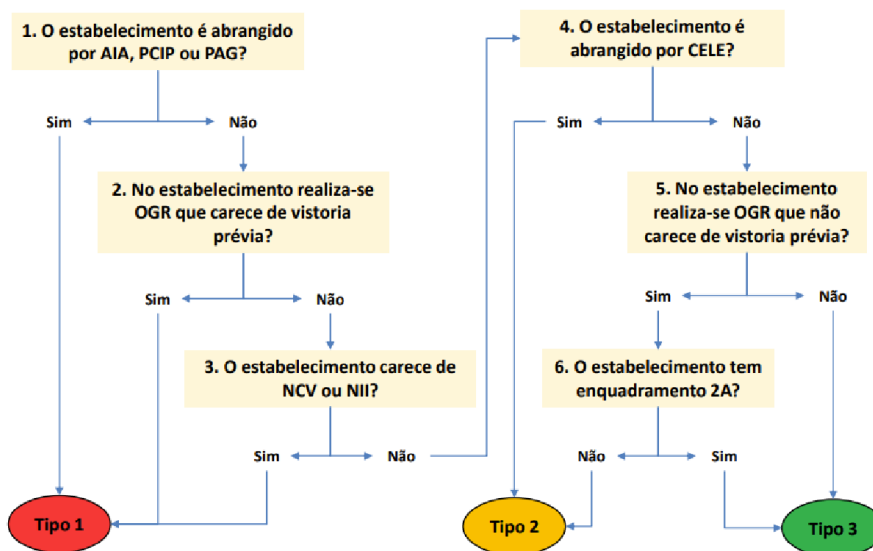


Figura 1 - Fluxograma da aplicação da tipologia nos estabelecimentos (Fonte: IAPMEI, 2023)



Figura 2 - Quadro resumo da tipologia dos estabelecimentos industriais (Fonte: IAPMEI - Agência para a competitividades e Inovação, I.P., 2024)

Na figura número 2 consegue-se verificar que cada tipologia necessita de uma avaliação diferente, mostrando, como referido anteriormente, que a tipologia 1 é a tipologia mais complexa.

3.3.2. ENTIDADES ENVOLVIDAS

No âmbito do SIR as entidades envolvidas dividem-se em 3, a saber: coordenadoras, consultadas e fiscalizadoras. As entidades coordenadoras (EC) são as que coordenam os procedimentos do licenciamento, sendo estas o IAPMEI; a Direção Regional de Agricultura e Pescas (DRAP) e a Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG), e também as Câmaras Municipais (CM) (IAPMEI - Agência para a competitividades e Inovação, I.P., 2024).

As entidades consultadas são as que se pronunciam em relação às matérias técnicas específicas, sendo responsáveis por essas matérias. Algumas das entidades são ACT, CCDR, APA e Direção geral da alimentação veterinária (DGAV), entre outras. Por fim, as entidades fiscalizadoras têm como objetivo fiscalizar o cumprimento das disposições do SIR, sendo que apenas duas entidades podem fiscalizar, nomeadamente a CM e a ASAE (IAPMEI - Agência para a competitividades e Inovação, I.P., 2024).

No Quadro abaixo, são apresentadas as EC para cada tipologia e CAE.

ECL	Tipo	CAE _{rev.3} - Subclasse
DRAP CCDR, I.P.	Tipo 1 e Tipo 2	08931,10110 a 10412, 10510 e 1089310911 a 10920, 11011 a 11013, 11021 a 11030,35302, 56210 e 56290.
DGEG	Todos os tipos	05100, 05200, 07100, 07210, 07290, 08111, 08112, 08113, 08114, 08115, 08121, 08920, 08992, 11071, 19201, 19202, 24410, 24430, 24440, 24450 e 24460.
IAPMEI CCDR, I.P.	Tipo 1 e Tipo 2	Subclasses previstas na secção 1 do Anexo I e não identificadas nas linhas anteriores desta coluna.
Entidades Gestoras de ZER	Todos os tipos	Na respetiva área territorial
Câmaras Municipais	Tipo 3	Na respetiva área territorial
INCM	Tipo 3	Artigos com metais preciosos (24540, 26520, 32121, 32122)

Figura 3 - Quadro resumo das entidades coordenadoras do licenciamento (ECL) em relação à tipologia e CAE (Fonte: IAPMEI - Agência para a competitividades e Inovação, I.P., 2024)

No caso do SIR, o artigo 4º da portaria nº 279/2015 de 14 de setembro explica o formulário de preenchimento obrigatório. Este tem de ser preenchido no ato do pedido de título digital ou no pedido de título de instalação e exploração, estando contemplado no formulário, todos os elementos que devem constar no pedido.

Para os estabelecimentos de tipologia 1 e 2, a portaria nº 279/2015 apresenta, no artigo 7º, os elementos que são fundamentais para a análise do pedido por parte do técnico, sendo estes os seguintes:

1. Memória descritiva incluindo:

- a) Códigos CAE da(s) atividade(s) exercidas no estabelecimento;
- b) Caracterização da atividade;
- c) Capacidade nominal, ou seja, a capacidade de produção para um período de laboração de 24h, 365 dias/ano, independentemente do seu regime;
- d) Indicação e caracterização de todas as matérias-primas e subsidiárias, indicando o consumo anual e a capacidade de armazenagem de cada uma delas;
- e) Se aplicável, indicação das operações de tratamento de resíduos e respectivos códigos LER;
- f) Listagem de máquinas e equipamentos a instalar, indicando a quantidade de cada um e a designação;
- g) Identificação do número de trabalhadores, diferenciando por género e por atividade;
- h) Quantificação dos equipamentos sociais disponíveis, isto é, instalações sanitárias, vestiários, refeitórios e locais de descanso, entre outros;
- i) Indicação da origem da água, se é água proveniente de furo ou de rede, e sistemas de tratamento associado;
- j) Potência elétrica contratada em kVA;
- k) Planta do estabelecimento, apresentando as fachadas, layout e localização do seguinte:
 - 1. Máquinas e equipamentos produtivos;
 - 2. Local de armazenamento de matérias-primas e de produtos acabados, como armazéns;
 - 3. Instalações de queima, de força motriz ou de equipamentos sob pressão;
 - 4. Armazenagem de resíduos ou, se aplicável, local de sistemas de tratamento de resíduos (Conselho de ministros, pp 7894 - 7895).

3.3.3. DECISÕES

No licenciamento industrial as decisões chegam às indústrias através do e-mail fornecido no formulário, enviando ofícios da CCDD, ARS, da Câmara Municipal e da ACT indicando, individualmente, o que está errado e ainda necessita de ser apresentado.

As CCDR são responsáveis por avaliar o impacto ambiental e territorial das atividades industriais, podendo impor condições relacionadas com a sustentabilidade e o cumprimento das normas ambientais.

A ARS avalia as implicações para a saúde pública, podendo estabelecer as condições específicas para garantir a proteção da saúde da comunidade.

Em relação às Câmaras Municipais, estas verificam a compatibilidade do projeto com o plano urbanístico e outras regulamentações municipais, podendo exigir ajustes ou condições específicas para a aprovação do projeto.

Por fim, a ACT avalia as condições de trabalho e segurança do local, podendo impor condições para garantir que as normas de segurança e saúde ocupacional sejam cumpridas.

As decisões destas entidades podem incluir a imposição de condições que a indústria terá de cumprir de maneira a obter ou manter a licença, alterações ao longo do tempo, isto é, as decisões podem ser alteradas com o tempo, principalmente se houver alterações nas regulamentações, ou novas informações e, durante a validade da licença podem fazer revisões periódicas, devendo, a indústria cumprir todas as condições impostas.

A decisão final pode ser um processo colaborativo, onde cada uma destas entidades emite pareceres e aprovações dentro das suas competências. Contudo, a entidade que coordena o processo e emite a licença depende da natureza do projeto, da localização e da legislação aplicável. Em muitos casos, é a Câmara Municipal ou a CCDR que dá a aprovação final, após consultas com as outras entidades.

3.4. CICLO DE VIDA DO ESTABELECIMENTO INDUSTRIAL

Ao longo do ciclo de vida da empresa, o seu estabelecimento poderá ter de realizar alguns procedimentos de licenciamento, desde o início da atividade até à cessação ou suspensão da mesma.

No início da atividade terá de ser implementado um serviço de instalação do estabelecimento industrial que deverá ser realizado através de um simulador para indicar o serviço e o formulário que deverá seguir, visto que cada tipologia terá o seu.

Nos estabelecimentos tipo 1, como é um estabelecimento que necessita de vistoria prévia, a submissão do pedido resulta na emissão de um título digital de instalação, que irá autorizar a empresa a executar o projeto de instalação do estabelecimento (primeira fase).

Após a conclusão desta fase, deve ser submetido um pedido de vistoria, onde será avaliado se as condições de exploração estão conformes, havendo a emissão de um outro título digital de exploração. Este título autoriza a indústria a exercer as atividades (IAPMEI, 2020).

Em relação ao tipo 2, apesar destes não carecerem de vistoria prévia, necessitam de comunicar o início da atividade. Por fim, os estabelecimentos tipo 3, estão dispensados das formalidades referidas anteriormente, ou seja, depois de ser realizado o pedido de instalação e a submissão dos elementos identificados no formulário, a empresa receberá as referências para pagar a taxa e o título digital de exploração, o que, depois do pagamento, autoriza o início da atividade (IAPMEI, 2020).

Algumas alterações no estabelecimento industrial necessitam de autorização, outras podem apenas ser previamente comunicadas, apesar de a grande maioria não necessitar de nenhum procedimento (IAPMEI, 2020). Por exemplo, no caso de uma indústria de tipologia 3, as alterações efetuadas, em alguns CAE, terão de ser informadas apenas à Câmara Municipal da área onde esta se encontra implementada.

No entanto, para se saber qual é o serviço aplicável à alteração deve-se recorrer, novamente, ao simulador de licenciamento industrial, onde o resultado irá indicar a necessidade de formalizar ou de apenas comunicar, podendo resultar num pedido de vistoria (IAPMEI, 2020).

Durante a atividade industrial pode ser necessário realizar alguns pedidos, como a alteração do representante ou a alteração da titularidade/denominação social (IAPMEI, 2020).

Em relação à suspensão, se a empresa estiver suspensa por mais de um ano e houver um reinício da atividade, após o período de suspensão, estas têm de ser comunicadas no prazo de 30 dias. Estes dias são contados desde a data que lhes deu origem e as comunicações necessitam de ser realizadas na plataforma SIR (IAPMEI, 2020).

Por fim, a cessação da atividade. Esta intenção deve ser comunicada, no prazo de 30 dias desde que cessou, na plataforma SIR (IAPMEI, 2020). No entanto, se para iniciar a atividade, é fundamental indicar a sua tipologia, para a sua cessação esta não é importante (SOMMAGGIO, pp 13-14). No caso de estabelecimentos, abrangidos pelo Regime Jurídico de Prevenção e Controlo Integrados de Poluição, a comunicação tem de ser feita com a antecedência mínima de 3 meses, tendo em conta a data prevista de cessação

(IAPMEI, 2020).

3.5. LICENCIAMENTO INDUSTRIAL FORA DA UE

No caso do LI, no Canadá não é necessário um licenciamento industrial, como o da UE, estando com mais preocupação a nível ambiental. O Canadá apenas refere o facto de existir regulamentação para a segurança e saúde no trabalho. Assim, apenas 20% dos empregos são regulados desta forma, sendo algumas destas profissões reguladas, como por exemplo, os enfermeiros e os médicos, assim como profissões especializadas, como os canalizadores. Para as restantes, não são exigidas regulamentações. Na imagem abaixo, pode-se observar as que são regulamentadas ou não (CMEC - Council of Ministers of Education, Canada, 2024).



Figura 4 - Quadro explicativo das profissões regulamentadas (fonte: https://www.cicic.ca/928/find_out_if_your_occupation_is_regulated_or_not.canada)

Em suma, o licenciamento industrial no Canadá geralmente abrange uma ampla gama de atividades, isto é, pequenas e grandes indústrias que podem impactar o meio ambiente. De acordo com o *Canadian Environmental Assessment Agency (CEAA)*, o licenciamento pode envolver processos tanto a nível federal quanto territorial, onde esta agência

coordena as avaliações ambientais a nível federal e cada província possui o seu órgão regulador. Tal como em Portugal, as consultas públicas são também possíveis de ser realizadas, de modo a obter o feedback da comunidade e de outras partes interessadas. Por fim, em relação às permissões e licenças, os procedimentos incluem a submissão de estudos de impacto ambiental, a avaliação dos mesmos pelas entidades competentes e a emissão de licenças condicionais.

Já no caso dos EUA, o LI envolve as regulamentações federais, estando abrangidas o LA e a segurança e saúde no trabalho. Nos EUA é um pouco diferente dos restantes países, visto que este depende de estado para estado. Por exemplo, no caso de uma empresa de Engenharia, para o estado da Califórnia é necessário que esta, para obter/manter uma licença é exigido um requerimento, documentação externa e um engenheiro licenciado na Califórnia, já no estado da Alabama estes exigem um requerimento, uma taxa de US\$ 25, documentação de apoio e renovações anuais. No Arizona, além da documentação igual ao Alabama, a taxa ainda é superior, sendo de US\$ 50. Portanto, dependendo do estado em que se pretenda inciar uma indústria, este terá de verificar a documentação necessária e as taxas associadas. (OffShore Company Corp, 2024)

No entanto, em relação ao LI em si, este envolve várias etapas, desde a submissão da aplicação, revisão/avaliação, consulta pública e, por fim, a monitorização e respetivos relatórios. Há, no entanto, exceções à regra como os setores nucleares, petróleo e gás, e incluindo o de produtos químicos, em que são exigidas regulamentações específicas.

Suncintamente, para o estado da Califórnia, o licenciamento industrial inclui a maioria das atividades industriais, especialmente aquelas que podem afetar a qualidade do ar, água e solo (Association of Environmental Professionals, 2021). Em relação ao processo de licenciamento, este começa com a submissão de um estudo inicial para determinar se é necessário um relatório de impacto ambiental (*Environmental Impact Report*) e as agências estaduais e locais verificam as propostas, realizam audiências públicas e podem impor condições para a aprovação das licenças. No estado de Alabama, o licenciamento industrial é regulamentado pelo *Alabama Department of Environmental Management (ADEM)*, incluindo os projetos industriais que possam impactar o ambiente. Em relação aos pedidos de licença, estes têm de ser submetidos à ADEM e esta realiza as avaliações e impõem condições para garantir as conformidades das normas ambientais. Por fim, o estado do Arizona, em relação aos processos de licenciamento industriais, estes têm o

mesmo objetivo, verificando as atividades que podem afetar o meio ambiente, sendo regulados pelo *Arizona Department of Environmental Quality (ADEQ)*. Tal como o estado do Alabama, os processos de submissão, revisão e aprovação são enviados e emitidos pela ADEQ.

O Japão tem pouca informação disponibilizada sobre estas licenças e permissões. No entanto, o ministério da Terra, infraestrutura, transporte e turismo (MLIT) mostra um esboço geral sobre este sistema e mostra o que se tem de realizar para uma empresa externa obter esta licença. A empresa terá de mostrar que possui capacidades de engenharia internas relevantes, isto é, esta empresa terá de se candidatar individualmente ao MLIT ou a uma organização regional e ter as qualificações dos engenheiros internos com equivalência no Japão. (EU-Japan Centre for Industrial Cooperation, 2024)

Em resumo, o Japão tem por base as mesmas atividades industriais que os países referidos anteriormente, sendo estas regulamentadas pelo ministério do ambiente e outras autoridades locais. Em relação ao processo de avaliação, consulta pública e aprovação, este tem em vista o mesmo processo que o Canadá.

Além da diferença, ao nível da legislação e das entidades em cada país, também existem outras dificuldades como o entendimento da regulamentação, o tempo de processamento que pode ser mais longo e demorado, os custos, que por serem fora da EU, podem ser maiores. No entanto, as empresas podem adotar diferentes estratégias para mitigar estes desafios, como por exemplo:

- a contratação de especialistas no país que pretendem industrializar, para haver uma melhoria no entendimento dos regulamentos e legislações;
- inserirem-se em projetos de responsabilidade social, mostrando às comunidades locais, preocupação pela zona onde estão inseridos;
- Usar guias e recursos para poderem entender da melhor forma os processos de licenciamento
- Cooperação com as autoridades locais e nacionais, com o objetivo de ajudar a acelerar o processo de licenciamento, garantindo que as regulamentações são todas cumpridas.

Posto isto, os processos de licenciamento fora da UE não são muito diferentes dos Europeus, tendo sempre por base verificar se as indústrias têm um impacto significativo no ambiente; a consulta pública de maneira a verificar o feedback da comunidade ou de

partes interessadas; e a aprovação das licenças com a aprovação das propostas.

4. LICENCIAMENTO AMBIENTAL EM PORTUGAL

4.1. CONCEITO

De acordo com de Godi, et al (2022), uma das formas das autoridades ambientais conseguirem controlar o crescimento das indústrias é através do licenciamento ambiental, baseando-se em regras específicas e regulamentos para cada país. O licenciamento ambiental, tal como referido anteriormente, é um procedimento regulamentar destinado a assegurar que os projetos e as atividades, que possam ter algum efeito no ambiente, sejam desenvolvidos e operacionalizados de maneira sustentável e conforme a legislação aplicável, tendo como objetivo principal a proteção do ambiente e a saúde pública, de maneira a garantir que qualquer indústria, com um impacto potencial no ambiente, seja gerido adequadamente (MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO, 2013).

As licenças ambientais são emitidas pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA) e podem ser revogadas ou suspensas, caso possuam um risco para o ambiente ou incumpram as condições impostas na licença. Esta licença está integrada no Título Único Ambiental (TUA) (Diário da república, s.d.).

4.2. ÂMBITO

O âmbito deste licenciamento é definido pelos diferentes decretos e portarias, sendo estes o Decreto-Lei nº. 151-B/2013, de 31 de outubro e o Decreto-Lei nº. 127/2013, de 30 de agosto, onde é regulado o processo de AIA e o estabelecimento de regras para o controlo e licenciamento das emissões industriais, respetivamente.

4.3. TÍTULO ÚNICO AMBIENTAL (TUA) E LICENÇA ÚNICA AMBIENTAL (LUA)

Neste licenciamento estão apenas abrangidas as indústrias do tipo 1 industrial, isto é, indústrias que podem estar abrangidas por AIA, REI, PAG, entre outras, como verificado anteriormente.

Segundo o site da APA e o Decreto-Lei no 75/2015, de 11 de maio, o TUA é um título que reúne toda a informação relativa às várias decisões de licenciamento ou controlo prévio ambiental, ou seja, este inclui a informação de base da atividade ou instalação. As entidades envolvidas no licenciamento ambiental são a APA e as Comissões de

Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) (APA, 2021 e MINISTÉRIO DO AMBIENTE, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E ENERGIA, 2015). De notar que o Decreto-Lei no 75/2015 não estabelece o regime de LA, sendo este regime estabelecido pelo Decreto-Lei no 127/2013. O Decreto-Lei no 75/2015 aprova o LUA que, como referido anteriormente, visa a simplificação dos procedimentos dos regimes de LA, sendo regulado pelo processo de emissão do TUA (Ministério do ambiente, ordenamento do território e energia, 2015)

Para que a emissão deste TUA fosse mais fácil e célere, foi necessário realizar um regime de licenciamento único ambiental (LUA). Este regime tem como objetivo a articulação de diversos regimes de licenciamento e o controlo prévio do ambiente, num único título (Diário da República eletrónico, 2015).

Assim sendo, de acordo com o Decreto-Lei nº 75/2015, de 11 de maio, o LUA aplica-se às tipologias de projetos e às atividades abrangidas por 15 regimes jurídicos, onde entre eles temos:

- Avaliação de Impacte Ambiental (AIA);
- Procedimento de Avaliação de Incidências Ambientais (AIncAs);
- Prevenção de Acidentes Graves (PAG);
- Regime de Emissões Industriais (REI) – PCIP, Incineração e COV;
- CELE;
- Regime de atribuição de Títulos de Utilização de Recursos Hídricos (TURH);
- Operações de Gestão de Resíduos (RGGR);
- Deposição de Resíduos em Aterros;
- Centros Integrados de Recuperação, Valorização e Eliminação de Resíduos Perigosos (CIRVER);
- Gestão de resíduos das explorações de depósitos minerais e de massas minerais;
- Regime das Emissões para o Ar (REAR);
- Água para Reutilização (ApR);
- Proteção Radiológica (APA, 2024).

4.4. TRAMITAÇÃO

O regime de LA em Portugal, estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 127/2013, visa garantir que atividades e instalações com impacto potencial significativo no ambiente operem de acordo com as normas ambientais. A tramitação deste licenciamento segue várias etapas,

cada uma com requisitos específicos, para assegurar o cumprimento dos objetivos de proteção ambiental e saúde pública.

4.4.1. Pedido inicial

O pedido inicial do licenciamento começa no preenchimento de um formulário PCIP onde deve conter toda a informação solicitada, devendo a mesma ser entregue à entidade licenciadora (Cardoso, 2014). A informação deverá conter os seguintes elementos:

- AIA e relatórios técnicos detalhando os potenciais efeitos das operações sobre o ambiente (APA - Agência Portuguesa do Ambiente, 2021)

- Dados sobre emissões atmosféricas, resíduos produzidos, consumo de água e energia, entre outros, são elementos críticos para a análise da viabilidade do projeto.

Para se poder emitir o TUA, o LUA prevê o pagamento de uma taxa Ambiental única (TAU), a qual engloba todas as taxas aplicáveis aos vários regimes no domínio do ambiente. Esta TAU corresponde à soma dos diferentes valores dos regimes do ambiente no pedido de licenciamento. Caso o pedido do LUA seja integrado, isto é, onde inclui todos os regimes ambientais aplicáveis, esta TAU sofre uma redução de 25% e é cobrada pela autoridade nacional para o LUA (ANLUA – APA) (APA - Agência Portuguesa do Ambiente, 2021).

4.4.2. Consulta pública

Uma fase importante do processo é a consulta pública, que visa permitir que cidadãos, associações e outras partes interessadas expressem as suas preocupações ou sugestões sobre o projeto (APA - Agência Portuguesa do Ambiente, 2021). Esta fase é fundamental para garantir transparência e participação pública na tomada de decisões ambientais.

4.4.3. Entidades envolvidas

Tal como no LI, o licenciamento Ambiental (LA) possui entidades envolvidas para o controlo de todas as decisões e autorizações necessárias. Essas entidades são a APA e CCDDR's que têm como objetivo emitir as decisões do licenciamento ou do controlo prévio a inscrever no TUA, não esquecendo que têm igualmente obrigações como a realização de vistorias e visitas técnicas.

4.4.4. Decisão

Caso a APA e/ou as CCDDR's sejam responsáveis pelo licenciamento ou autorização de

uma atividade económica, estas têm de definir o gestor do procedimento e emitir o TUA, garantindo o contacto com o requerente. Por fim, a ANLUA – APA tem como objetivo acompanhar os pedidos de licenciamento e garantir a aplicação harmonizada dos regimes do ambiente, tendo, também, de se definir o gestor do procedimento e emitir o TUA quando não existe uma entidade coordenadora no domínio do ambiente (APA - Agência Portuguesa do Ambiente, 2021).

Com a alteração dos decretos e regulamentos é sempre esperado que surjam alterações. No dia 10 de fevereiro de 2023 foi publicado mais um decreto, Decreto-Lei nº 11/2023 de 10 de fevereiro, que pretende simplificar os licenciamentos ambientais introduzindo algumas medidas, sendo algumas delas as seguintes:

- Redução ou eliminação dos casos em que é obrigatório realizar a AIA;
- Após obtenção da decisão de impacte ambiental (DIA) favorável condicionada e da decisão de conformidade ambiental de projeto de execução;
- A licença ambiental deixa de ter prazo de validade e deixa de ser renovada ao fim de 10 anos;
- Começa a ser dispensado o Título de emissões para o ar para quem já tem ou venha a ter licença ambiental;
- Renovação automática das licenças de utilização de recursos hídricos;
- Eliminação da licença, para utilização dos recursos hídricos, substituída por uma comunicação às entidades competentes;
- Edifícios novos ou que estejam sujeitos a obras deixam de estar obrigados a ter instalações de gás (PRESIDÊNCIA DO CONSELHO DE MINISTROS, 2023) .

Com base nas avaliações realizadas, as entidades competentes tomam a decisão de conceder ou recusar o LA. Se aprovado, a licença é emitida com condições específicas que a atividade deverá cumprir para mitigar ou controlar os impactos ambientais identificados.

Assim, os licenciamentos (industrial e ambiental) apesar de muito distintos podem estar relacionados, isto é, a partir do momento que uma indústria passe para tipologia 1, no licenciamento industrial, é obrigatório proceder à avaliação de impacte ambiental, a prevenção de acidentes graves (PAG) e tem, obrigatoriamente, de ter um dos regimes de emissões industriais, sendo uma das entidades coordenadoras, as CCDR. Estes aspetos são comuns aos do licenciamento ambiental, onde no Decreto-Lei nº 75/2015 nos indica

os 15 regimes jurídicos onde o LUA se aplica, sendo os comuns a AIA, o REI, o PAG e em que, uma das entidades envolvidas para este licenciamento são as CCDR.

4.4.5. Validade e fiscalização

O LA é concedido por um período determinado, mas a sua continuidade está sujeita a revisões periódicas. A licença pode ser alterada ou revogada se houver mudanças significativas na operação ou no ambiente, ou se novas regulamentações entrarem em vigor (APA - Agência Portuguesa do Ambiente, 2021). A fiscalização das condições da licença é da responsabilidade das entidades competentes, que realizam inspeções regulares para garantir o cumprimento.

4.5. LICENCIAMENTO AMBIENTAL FORA DA UE

O Canadá possui a sua regulamentação ambiental, realizada pelo Ministério do Meio Ambiente, pela Agência de Avaliação Ambiental Canadense e pelas agências ambientais das províncias, estando as ações administrativas, a cargo de um conjunto de departamentos e agências setoriais. Ao contrário dos licenciamentos europeus, este licenciamento não é faseado, ou seja, a licença ambiental é uma só, não havendo renovação periódica. (Confederação nacional da indústria – cni, 2020).

Outro exemplo pertinente é o Japão, onde cabe ao Governo Nacional implementar e formular medidas abrangentes para a conservação ambiental. No caso do LA, o requerimento da licença é apresentado ao ministério relacionado com o tipo de atividade, isto é, depende ao Ministério dos transportes a licença ambiental ao nível dos transportes. Por fim, a licença ambiental é única. No entanto, tal como em Portugal, existem diferentes tipos de empreendimentos, não sendo nomeados como tipologias, mas como classes, isto é, os empreendimentos de Primeira Classe (tipo 1) são os mais prováveis de causar impacto significativo no ambiente, estando envolvidos na decisão os ministérios, o governador regional e o Presidente local. (Confederação nacional da indústria – cni, 2020).

Voltando à América, os Estados Unidos foram os primeiros a adotarem o licenciamento ambiental, enquanto sistemática do direito administrativo de concessão, permissão e autorizações, tendo como principal órgão ambiental federal, a Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos. Neste caso, a atribuição de uma licença ambiental pode

ser deferida a nível federal, estadual dos territórios ou das tribos, no caso de terras indígenas. Ao contrário dos anteriores, estes aplicam várias licenças separadas, isto é, licenças para o ar, água, resíduos tóxicos perigosos, entre outros. (Confederação nacional da indústria – cni, 2020).

Nesta sequência, verifica-se uma grande diferença entre os diferentes países, onde uns, como o Japão, exigem a presença desde o governo ao presidente. Outros, como o Canadá, apenas as agências e ainda outros, como os EUA, são necessárias várias licenças, dependendo do tema em questão que estamos a tratar.

5. INDÚSTRIA DE IMPACTO ZERO NA UNIÃO EUROPEIA

Em 2023, a União Europeia (UE) uniu-se para decidir sobre novas indústrias e como as tornar “menos poluentes”.

Para isso, foi apresentado o regulamento, no Parlamento Europeu, que estabelece um quadro de medidas para reforçar o ecossistema de produção de produtos com tecnologia limpa, ou seja, Net Zero, de maneira a existir uma transição energética para uma economia limpa e neutra a nível climático (Directorate-General for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs, 2023).

De seguida, foi apresentado o plano industrial do Pacto Ecológico Europeu que reforça a competitividade da indústria europeia com impacto neutro no clima e ajuda a acelerar a transição energética para a neutralidade climática. Este plano tem como pilares fundamentais, o seguinte:

1. criação de um quadro regulamentar previsível e simplificado – propõe criar um quadro mais simples, rápido e previsível de modo a assegurar os volumes necessários de matérias-primas e a garantir que os utilizadores beneficiem dos custos mais baixos de energias renováveis, prevendo três iniciativas que serão mencionadas posteriormente;
2. garantir o acesso mais rápido ao financiamento – a Comissão Europeia (CE) pretende garantir condições de concorrência equitativas no mercado e facilitar a concessão pelos estados-membros para auxiliar a transição energética;
3. desenvolver competências – para possibilitar o aumento do crescimento das novas tecnologias, é necessário a existência de trabalhadores com qualificações nos diferentes setores. Para isso, a comissão europeia propõe algumas competências que serão enunciadas no decorrer do texto;
4. tornar o comércio mais abrangente, de maneira a garantir cadeias de abastecimento mais resilientes – este último pilar pretende que haja uma cooperação mundial, bem como uma contribuição no comércio para a transição energética, tendo em conta a concorrência leal e o comércio aberto, tendo por base os compromissos assumidos com os parceiros da UE e os trabalhos da Organização Mundial do Comércio (Comissão Europeia, 2023).

Em relação às iniciativas do ponto 1, estas são as seguintes:

- Definir objetivos em matéria de capacidade industrial Net Zero e criar um quadro

regulamentar adequado a uma rápida implantação;

- Garantir o acesso suficiente às matérias-primas que são vitais para o fabrico de tecnologias-chave;
- Ajudar os consumidores a beneficiar de custos mais baixos de energia verde (energia renovável) (Comissão Europeia, 2023).

A tecnologias-chave consistem em:

- tecnologia solar fotovoltaica e solar térmica;
- eletrolisadores e pilhas de combustível;
- Energia eólica terrestre e energias renováveis no mar;
- biogás/biometano sustentáveis;
- baterias e armazenamento;
- captura e armazenamento de carbono;
- bombas de calor e energia geotérmica;
- tecnologias das redes elétricas (Comissão Europeia, 2024).

Finalmente, em relação ao ponto 3 a comissão europeia propõe a criação de academias da indústria com impacto neutro no clima, de forma a ajudar a implementar programas de desenvolvimento e reconversão profissional em indústrias estratégicas; propõe analisar a forma de combinar uma abordagem a fim de dar prioridade às competências; propõe verificar uma forma de facilitar o acesso de indústrias nacionais, de países terceiros, aos mercados de trabalho da UE em setores prioritários; por fim, propõe analisar medidas para promover e alinhar o financiamento público e privado de forma a desenvolver novas competências (Comissão Europeia, 2023).

Em conclusão, este regulamento Net Zero é uma iniciativa do pacto ecológico europeu que pretende aumentar o fabrico das tecnologia mais limpas na UE, sendo necessário aumentar a capacidade de produção de tecnologias que apoiam esta transição e que, quando em funcionamento, libertem emissões de gases com efeito de estufa extremamente baixas, nulas ou negativas.

O objetivo deste regulamento é que este tipo de fabrico de tecnologias atinja ou esteja próximo de 40% da implantação das necessidades anuais até 2030, acelerando o processo no sentido dos objetivos da UE relativamente ao clima e energia para 2030, assim como e a transição para a neutralidade até 2050 (Comissão Europeia, 2024).

Portanto, para ser possível atingir a Net Zero, a UE criou condições para o setor das

tecnologias mais limpas até 2030 e, posteriormente, até 2050. Com o limite em 2030, 600 mil milhões €/ano para o valor do mercado mundial até 2030, aumentar as tecnologias com impacto zero 3 vezes mais até 2030 e 100 mil milhões de euros para o ecossistema de impacto zero. Já em relação ao limite de 2050, propõe um aumento de até 4 vezes na implantação de energias renováveis, um aumento de 6 vezes na implantação de bombas de calor e um aumento de 15 vezes na produção mundial de veículos elétricos (Comissão Europeia, 2024). Uma das tecnologias que consideram fundamental para a descarbonização é o hidrogénio, em que o aumento deste gás permitirá a redução da utilização de combustíveis fósseis. Assim, a UE comprometeu-se a alcançar a neutralidade climática até 2050, tendo em vista alcançar alguns objetivos já em 2030 (Comissão Europeia, 2024).

Foi, também, criado um mecanismo de regulação das emissões de gases com efeito (GEE) chamado de “Comércio Europeu de Licenças de Emissão” (CELE). Este mecanismo define os limites de emissão de GEE para cada instalação e estabelece um limite de emissões para um conjunto de instalações, permitindo, assim, que estas negociem entre si as licenças emitidas dentro do limite global, isto é, uma empresa que reduza as suas emissões pode usar as licenças em excesso para cobrir necessidades futuras ou até vendê-las a outras instalações, contribuindo assim para a neutralidade carbónica (APA - Agência portuguesa do ambiente, 2023).

6. LICENCIAMENTOS NA UNIÃO EUROPEIA

Os licenciamentos, LI e LA, têm vindo a sofrer alterações ao nível da sua implementação. Começando por Portugal, Este tem vindo a tentar melhorar o processo dos licenciamentos, através da introdução do LUA, o qual foi concebido com o objetivo de simplificar, harmonizar e articular os diferentes regimes de licenciamento no domínio do ambiente (APA - Agência Portuguesa do Ambiente, 2021). De modo a possibilitar a simplificação da atividade administrativa, o Governo Constitucional português publicou o Decreto-Lei nº 11/2023, de 10 de fevereiro, onde consta a eliminação de licenças, autorizações e atos administrativos desnecessários, isto é, exigências administrativas, licenças ou autorizações que geram custos sem benefícios significativos para o interesse público. Devido a estes custos exagerados, Portugal, em comparação com os restantes países, está a ser prejudicado, pois não apresenta competitividade ao nível do negócio e do investimento nacional ou estrangeiro. Portanto, este Decreto-Lei pretende abordar as barreiras excessivas no licenciamento de atividades económicas que foram apontadas, por instituições internacionais, como a Comissão Europeia, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico e o Banco Mundial. O decreto faz parte do Plano de Recuperação e Resiliência de Portugal, que visa tornar as relações dos cidadãos e das empresas mais eficientes, bem como pretende reduzir os encargos e complexidades que inibem a atividade empresarial. Por fim, o Decreto-Lei nº 11/2023, de 10 de fevereiro, inicia a reforma de simplificação dos licenciamentos existentes, eliminando licenças, autorizações, atos e procedimentos dispensáveis ou que sejam redundantes face à tutela dos recursos ambientais, simplificando a atividade das empresas, de forma que se mantenha a proteção do ambiente (Presidência do Conselho de Ministros, 2023).

Vários jornais confirmam a dificuldade de licenciar uma indústria em Portugal, afirmando ser “um processo complexo e demorado se for mal instruído” (Status team, 2019). Através de uma sondagem, verificaram uma maior dificuldade em obter o licenciamento ambiental os setores de borracha, papel e minerais não metálicos, sendo que os problemas mais apontados estão relacionados com a demora na análise dos pedidos, custos elevados para as exigências ambientais, projetos e estudos e até dificuldades para atingir os critérios exigidos (Freitas, 2022).

O direito europeu exerce uma influência significativa no regime de licenciamento em Portugal, nomeadamente no licenciamento ambiental, tornando-o mais exigente. Este

atua moldando as práticas e regulamentos nacionais, assegurando a conformidade com as normas e objetivos da UE. Exemplo disto são as Diretivas da Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), da Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP) e dos Resíduos. A Diretiva AIA impõe a avaliação de impactos ambientais para projetos com efeitos significativos, condicionando a sua aprovação ao cumprimento de requisitos ambientais. A PCIP visa a redução das emissões de poluentes provenientes de atividades industriais, transpondo as normas da Diretiva das Emissões Industriais, enquanto a Diretiva dos Resíduos regula a incineração e co-incineração, entre outras práticas, para assegurar a gestão sustentável dos resíduos (Gomes & Oliveira, 2021).

Já que os LI e LA, em Portugal, são tão difíceis de obter, será que na restante UE é mais fácil obter as licenças dos mesmos? Segundo a *European Environment Agency* (Agência Europeia do ambiente) o desempenho ambiental da indústria europeia melhorou, ao longo das últimas décadas, através de uma regulamentação mais rigorosa; melhoria da eficiência energética; a diminuição de determinados poluentes e a participação das empresas, em programas voluntários, destinados a reduzir o impacto ambiental. No entanto, apesar destes progressos, a indústria continua a ter um peso considerável ao nível da poluição e dos resíduos, gerados para o ambiente (European Environment Agency, 2022). Segundo a confederação empresarial de Portugal (CIP), 83% das empresas questionadas afirmam que a complexidade e a duração dos processos de licenciamento são um obstáculo ao investimento na Europa, relatando desafios na comunicação com as autoridades públicas e complicações e incertezas das regulamentações nacionais e da UE, considerando o investimento, na Europa, pior do que nos Estados Unidos e na Ásia, sendo as três principais causas: os custos de energia, regulamentação excessiva e a morosidade dos procedimentos de autorização. Para melhorias do licenciamento na UE sugeriram:

- Fixação de prazos para concessão de licenças pelas autoridades;
- Melhoria na comunicação entre empresas e autoridades;
- Permissão do início antecipado dos projetos e da construção (Confederação empresarial de Portugal, 2024).

7. DA TEORIA À PRÁTICA: A MINHA EXPERIÊNCIA NO CONTEXTO PROFISSIONAL

Como referi inicialmente, irei utilizar como exemplo a empresa “Henfilgon”, onde realizei o levantamento das necessidades na aplicação dos licenciamentos (LI e LA).

Como primeiro contexto, esta empresa era constituída por 5 pavilhões até ao ano de 2022, sendo considerada de tipologia 3, não possuindo as características para o LA.

No entanto, ao adquirir mais 3 pavilhões e com o aumento dos consumos, com o acréscimo de uma linha de pintura adicional, esta passou para tipologia 1.

Os processos de licenciamentos (LI e LA) tiveram início no ano 2023, e ao longo desse ano, foi necessário reunir um total de 54 documentos, apenas para a primeira fase do licenciamento. Após esta compilação, foram reunidos cerca de 32 documentos, considerando os BREF's. Por ser uma empresa de pintura, de peças plásticas, foram destinados o Bref EFS (*Emissions From Storage*), Bref ENE (*Energy Efficiency*), Bref ICS (*Industrial Cooling Systems*) e Bref STS (*Surface Treatment Using Organic Solvents*), sendo estes sobre transporte/ armazenamento de líquidos, gases liquidefeitos e sólidos; eficiência energética; e, por fim, o tratamento de substâncias usando solventes orgânicos, respetivamente. De referir que, para cada empresa, é identificado um tipo diferente de Bref, existindo 33 diferentes.

Estes documentos têm como intuito demonstrar as MTD e verificar quais as empresas que já as adotaram, de maneira a ajudar a transição energética, sendo necessário, por vezes, ter de implementar uma medida obrigatória, por exemplo, no Bref STS as empresas têm de selecionar pelo menos uma das opções na MTD nº15, de forma a poder ser cumprido a legislação europeia, ao nível dos VLE de COV's, partículas e outros aplicáveis, visto que a legislação europeia é mais restrita do que a portuguesa, tendo em conta que, para os COV's, o VLE é de 75, enquanto que o europeu o VLE é de 20.

Em relação aos prazos de submissão e demora na obtenção das licenças, esta não se relaciona apenas com a demora na resposta pelas entidades, mas também com a demora na recolha de toda a documentação solicitada, visto que muitos documentos dependem de outras entidades e, por vezes, dependem de outras instituições, como por exemplo, consultores ambientais, para o melhor entendimento da legislação e auxílio na obtenção da documentação necessária; projetistas, para a obtenção de plantas da indústria; empresas, ao nível da higiene e saúde dos trabalhadores, para a obtenção de relatórios de

riscos biológicos e a análise de riscos, ao nível da segurança. Portanto, sempre que haja uma morosidade na recolha destes processos, resulta um atraso na obtenção da licença. Para uma breve percepção, a recolha de informação durou de janeiro de 2023 a dezembro de 2023, tendo sido inserida na plataforma SIR e no SILIAMB, toda a documentação necessária, correspondendo a um trabalho interno de cerca de 4 meses, 40 horas semanais, correspondendo a 744€, se tivermos em conta o preço por hora do salário mínimo, e os restantes meses trabalho externo, ou seja, pelas empresas contratadas, referidas acima.

Ao nível de custos monetários, em relação ao ano de 2023, para a obtenção das licenças é necessário o pagamento das taxas, sendo algumas destas o pagamento da plataforma SIR com o valor aproximado de 1 770€; o DUC da taxa do LUA, com o valor aproximado de 6 615€, entre outros valores para os consultores, projetistas e mesmo o preço por hora do trabalhador responsável por reunir a informação, podendo este valor variar dependendo do salário médio da pessoa, mas, considerando o valor do salário mínimo seriam cerca de 4.65€/hora. Contabilizando os custos todos, incluindo o custo dos projetistas e consultores ambientais, uma empresa paga cerca de 15 000€, valor arredondado, para obter as licenças, ambiental e industrial.

Estes custos podem sofrer alterações anualmente, o que significa que podem ser ainda mais elevados, no entanto, a APA falculta o preço das taxas no site.

Após a documentação ter sido colocada, demorou cerca de um mês para ser recebida uma notificação da APA, onde são identificados os erros no preenchimento e a indicação que teria de ser realizada uma alteração nos documentos, de maneira a cumprir com os requisitos pedidos. Em relação à plataforma SIR, esta demorou cerca de quatro meses a responder, dando o seu parecer/ notificação em abril de 2024.

Portanto, a demora na obtenção de licenças não tem apenas a ver com a morosidade na resposta das entidades, que pode durar, no mínimo um mês, mas também com a dificuldade em reunir todo o tipo de informação necessária. Por fim, atualmente, a empresa ainda não obteve o LI nem o LA, o que mostra que a demora pode ser superior a um ano.

8. CONCLUSÃO

O licenciamento industrial e o licenciamento ambiental, apesar de constituírem duas tipologias diferentes, são muito semelhantes e dependem bastante um do outro, isto é, no caso de uma empresa de tipologia 1, a obtenção da licença industrial depende diretamente do licenciamento ambiental, em que, por vezes, é necessário a introdução da documentação mais do que uma vez, caso haja erros no preenchimento. Já no caso de tipologia 3, esta poderá obter o licenciamento industrial mais facilmente, visto que não tem a obrigatoriedade da submissão em duas plataformas, apenas na plataforma SIR, e não tem a necessidade de realizar o licenciamento ambiental, o que poderá facilitar o funcionamento da empresa, visto que o licenciamento ambiental contém diversas normas e alterações de valores limite e regulamentos, bem como necessita estar de acordo com as normas e regulamentos europeus.

Em suma, apesar das tentativas na melhoria das plataformas e na introdução de licenciamentos nos sistemas, a morosidade destes não depende somente das entidades coordenadoras, mas sim da recolha de toda a informação necessária para ser possível introduzi-la, pela primeira vez, nas plataformas. Esse processo inclui a compilação de dados técnicos, avaliações ambientais, relatórios de impacto e outras documentações essenciais que precisam ser reunidas antes que possam ser introduzidas e processadas pela primeira vez nas plataformas digitais. A eficiência dos sistemas de licenciamento depende não apenas da eficácia das plataformas e da coordenação entre as entidades reguladoras, mas também da qualidade e integridade dos dados fornecidos pelos requerentes. A introdução inicial dessas informações nas plataformas pode ser um desafio, especialmente quando se trata de projetos complexos ou de grande escala que requerem múltiplas aprovações e verificações. Além disso, as diferenças nos formatos e nas exigências de documentação, entre várias entidades e níveis de governo, podem adicionar mais camadas de complexidade ao processo.

Nesta sequência, para melhorar a eficiência do licenciamento, é crucial não apenas otimizar as plataformas e os procedimentos existentes, mas também garantir que haja um fluxo de informação bem estruturado e completo desde o início. Isso inclui a simplificação dos requisitos de documentação, a promoção de melhores práticas de recolha de dados e a coordenação eficaz entre as partes envolvidas. Só assim será possível

reduzir a morosidade do processo e acelerar a emissão de licenças, beneficiando tanto as empresas quanto as entidades reguladoras.

BIBLIOGRAFIA

- Alsayegh, M. F., Rahman, R. A., & Homayoun, S. (11 de 05 de 2020). Sustainability. *Corporate Economic, Environmental, and Social Sustainability Performance Transformation through ESG Disclosure*, pp. 5-7.
- AMA - Agência para a modernização administrativa, I.P. (2016). *Licenciamento industrial*. Obtido de AMA: <https://www.ama.gov.pt/web/agencia-para-a-modernizacao-administrativa/licenciamento-industrial>
- APA - Agência portuguesa do ambiental. (2021). *Licenciamento único ambiental - Legislação*. Obtido de Legislação: <https://apambiente.pt/avaliacao-e-gestao-ambiental/legislacao-3>
- APA - Agência Portuguesa do Ambiente. (2021). *Licenciamento Único Ambiental*. Obtido de APA - Agência Portuguesa do Ambiente: <https://apambiente.pt/avaliacao-e-gestao-ambiental/licenciamento-unico-ambiental>
- APA - Agência Portuguesa do Ambiente. (2021). *Taxa Ambiental Única*. Obtido de APA - Agência Portuguesa do Ambiente: <https://apambiente.pt/avaliacao-e-gestao-ambiental/taxa-ambiental-unica>
- APA - Agência portuguesa do ambiente. (2023). *Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE)*. Obtido de <https://apambiente.pt/clima/comercio-europeu-de-licencas-de-emissao-cele>
- APA. (2021). APA - Agência Portuguesa do Ambiente. Obtido de Título Único Ambiental: [HTTPS://APAMBIENTE.PT/AVALIACAO-E-GESTAO-AMBIENTAL/TITULO-UNICO-AMBIENTAL](https://apambiente.pt/avaliacao-e-gestao-ambiental/titulo-unico-ambiental)
- APA, A. G. (2024). SIR-LUA. *Licenciamento industrial e ambiental*, (pp. 4-8). Ílhavo.
- Apcer. (2019). *ISO 14001*. Obtido de Sistema de gestão ambiental: <https://apcergroup.com/pt/certificacao/pesquisa-de-normas/169/iso-14001>
- Association of Environmental Professionals. (2021). *California Environmental Quality Act (CEQA) Statute and Guidelines*, pp. 69-71.
- Cardoso, B. I. (07 de 2014). *Implementação do Licenciamento Ambiental e Reformulação do Parque de Resíduos*.
- CARTAXO, T. V. (2014). *O SISTEMA DA INDÚSTRIA RESPONSÁVEL NA PERSPETIVA DO DIREITO AMBIENTAL*, pp. 25-29.

- CMEC - Council of Ministers of Education, C. (2024). *Find out if your occupation is regulated or not*. Obtido de CICIC - Canadian Information Centre for International Credentials: https://www.cicic.ca/928/find_out_if_your_occupation_is_regulated_or_not.canada
- CMEC - Council of Ministers of Education, Canada. (2024). *Find out if your occupation is regulated or not*. Obtido de CICIC - Canadian Information Centre for International Credentials: https://www.cicic.ca/928/find_out_if_your_occupation_is_regulated_or_not.canada
- Comissão Europeia. (2023). *O Plano Industrial do Pacto Ecológico*. Obtido de Liderar a revolução das tecnologias limpas: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/green-deal-industrial-plan_pt
- Comissão Europeia. (2024). *Regulamento Indústria de Impacto Zero*. Obtido de Explicação do Regulamento Indústria de Impacto Zero: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/green-deal-industrial-plan/net-zero-industry-act_pt?ettrans=de
- Confederação empresarial de Portugal. (11 de 03 de 2024). *CIP*. Obtido de Licença para transformar – análise SWOT do licenciamento industrial na Europa: <https://cip.org.pt/licenca-para-transformar-analise-swot-do-licenciamento-industrial-na-europa/>
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI. (2020). *O LICENCIAMENTO AMBIENTAL NOS PAÍSES DO G7*, pp. 27-50.
- Conselho de ministros. (14 de setembro de 2015). Portaria n.º 279/2015. Obtido de <https://files.diariodarepublica.pt/1s/2015/09/17900/0789307898.pdf>
- Cooperation, E.-J. C. (s.d.). Obtido de Licenses: <https://www.eu-japan.eu/government-procurement/tendering-process/licenses>
- de Godoi, E. L., Mendes, T. A., & Batalhão, A. C. (12 de 10 de 2022). *Laws. Implementation of Good Practices in Environmental Licensing Processes*, pp. 6-11.

Diário da República eletrónico. (11 de 05 de 2015). Regime de Licenciamento Único de Ambiente. *Decreto-Lei n.º 75/2015 - Diário da República n.º 90/2015, Série I de 2015-05-11*, p. 14.

Diário da república. (s.d.). *Licença ambiental*. Obtido de <https://diariodarepublica.pt/dr/lexionario/termo/licenca-ambiental>

Directorate-General for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs. (2023). *Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs*. Obtido de Net Zero Industry Act: https://single-market-economy.ec.europa.eu/publications/net-zero-industry-act_en

emprego, M. d. (2012). Decreto-Lei nº 169/2012, de 1 de agosto. pp. 1-39.

Eportugal.gov.pt. (s.d.). *Licenciamento industrial*. Obtido de <HTTPS://EPORTUGAL.GOV.PT/FICHAS-DE-ENQUADRAMENTO/ESTABELECIMENTOS-INDUSTRIAIS>

EU-Japan Centre for Industrial Cooperation. (2024). *Licenses*. Obtido de EU-Japan Centre for Industrial Cooperation: <https://www.eu-japan.eu/government-procurement/tendering-process/licenses>

European Environment Agency. (05 de 05 de 2022). Obtido de Indústria: <https://www.eea.europa.eu/pt/themes/industry/intro>

Freitas, P. G. (16 de 04 de 2022). *todasasrespostas*. Obtido de Quais as dificuldades encontradas no processo de licenciamento ambiental?: <https://todasasrespostas.pt/quais-as-dificuldades-encontradas-no-processo-de-licenciamento-ambiental>

Gomes, C. A., & Oliveira, H. (abril de 2021). Tratado de direito do ambiente. Volume I. *Tratado de direito do ambiente*, pp. 200-260.

IAPMEI - Agência para a competitividades e Inovação, I.P. (2024). SIR – SISTEMA DA INDÚSTRIA RESPONSÁVEL QUADRO LEGAL E PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE SUPORTE. *Licenciamento industrial e ambiental*, (p. 31). Ílhavo.

IAPMEI. (2015). *Guia do licenciamento*. Obtido de IAPMEI: https://www.iapmei.pt/PRODUTOS-E-SERVICOS/Industria-e-Sustentabilidade/Licenciamento-Industrial/Documentos-LI/GuiaLicenciamento_112017.aspx

IAPMEI. (s.d.). *Classificação dos estabelecimentos industriais - sistema da indústria responsável*. Obtido de [HTTPS://WWW.IAPMEI.PT/PRODUTOS-E-SERVICOS/INDUSTRIA-E-SUSTENTABILIDADE/LICENCIAMENTO-INDUSTRIAL/DOCUMENTOS-LI/CLASSIFICACAO-DOS-ESTABELECIMENTOS-INDUSTRIAIS.ASPX](https://www.iapmei.pt/PRODUTOS-E-SERVICOS/INDUSTRIA-E-SUSTENTABILIDADE/LICENCIAMENTO-INDUSTRIAL/DOCUMENTOS-LI/CLASSIFICACAO-DOS-ESTABELECIMENTOS-INDUSTRIAIS.ASPX)

Ministério da economia. (2015). *Decreto-Lei Nº 73/2015, de 11 de maio*. Obtido de [HTTPS://FILES.DIARIODAREPUBLICA.PT/1S/2015/05/09000/0233702412](https://files.diariodarepublica.pt/1S/2015/05/09000/0233702412). PDF

Ministério do ambiente, ordenamento do território e energia. (11 de 05 de 2015). *Decreto-Lei nº 75/2015, de 11 de maio*. Obtido de <https://files.diariodarepublica.pt/1s/2015/05/09000/0241602426.pdf>

OffShore Company Corp. (2024). *U.S. Business licence registration and Business licence requirements*. Obtido de OffShore Company Corp: <https://www.offshorecompanycorp.com/company-formation/jurisdiction/usa/business->

licensing?creative=490535961979&keyword=&matchtype=&network=g&device=c&campaignid=12028856831&&adgroupid=115617809749&idAds=490535961979&cidAccount=2674014994&gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwiu

Presidência do conselho de ministros. (1 de 4 de 2011). *Decreto-Lei n.º 48/2011, de 1 de abril*. Obtido de

https://www.ama.gov.pt/documents/24077/49490/DL48_2011.pdf/6090927b-7452-4b95-bdcb-1aba162d20af

PRESIDÊNCIA DO CONSELHO DE MINISTROS. (10 de fevereiro de 2023). Decreto-Lei n.º 11/2023. Obtido de <https://files.dre.pt/1s/2023/02/03000/0000300192.pdf>

SOMMAGGIO, V. (2023). Licenciamentos de Estabelecimentos Agroalimentares no Alentejo – a participação da DGAV. 12-13.

Southern Nevada Water Authority. (2024). *Water quality*. Obtido de [https://www.snwa.com/water-](https://www.snwa.com/water-quality/facts/index.html?&utm_source=google&utm_campaign=water_quality_24-25&utm_content=SEM_Image_1_Aug-Sep&gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwiuC2BhDSARIsALOVfBLKiQur2Njlvx8MS6cJbvqI38Bx6cBoP3hQZJqwkq01sfINEwuFc0UaAlBmEALw_wcB)

[quality/facts/index.html?&utm_source=google&utm_campaign=water_quality_24-25&utm_content=SEM_Image_1_Aug-](https://www.snwa.com/water-quality/facts/index.html?&utm_source=google&utm_campaign=water_quality_24-25&utm_content=SEM_Image_1_Aug-Sep&gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwiuC2BhDSARIsALOVfBLKiQur2Njlvx8MS6cJbvqI38Bx6cBoP3hQZJqwkq01sfINEwuFc0UaAlBmEALw_wcB)

[Sep&gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwiuC2BhDSARIsALOVfBLKiQur2Njlvx8MS6cJbvqI38Bx6cBoP3hQZJqwkq01sfINEwuFc0UaAlBmEALw_wcB](https://www.snwa.com/water-quality/facts/index.html?&utm_source=google&utm_campaign=water_quality_24-25&utm_content=SEM_Image_1_Aug-Sep&gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwiuC2BhDSARIsALOVfBLKiQur2Njlvx8MS6cJbvqI38Bx6cBoP3hQZJqwkq01sfINEwuFc0UaAlBmEALw_wcB)

Status team. (16 de 05 de 2019). *Status*. Obtido de *Licenciar indústria em Portugal é complicado ou difícil?*: <https://www.statusknowledge.pt/noticias-blog/245-licenciar-industria-em-portugal-e-complicado-ou-dificil>