



ANA SOFIA REAL RODRIGUES

Licenciada em Ciências da Engenharia do Ambiente

SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL E BIODIVERSIDADE:

CASOS DE ESTUDO NOS SETORES DA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E BEBIDAS
E DO ALOJAMENTO TURÍSTICO

MESTRADO INTEGRADO EM ENGENHARIA DO AMBIENTE,
PERFIL DE ENGENHARIA DE SISTEMAS AMBIENTAIS

Universidade NOVA de Lisboa
Outubro, 2023

SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL E BIODIVERSIDADE:

CASOS DE ESTUDO NOS SETORES DA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E BEBIDAS
E DO ALOJAMENTO TURÍSTICO

ANA SOFIA REAL RODRIGUES

Licenciada em Ciências da Engenharia do Ambiente

Orientador: Professor Doutor Nuno Miguel Ribeiro Videira Costa,
Professor Associado, Universidade NOVA de Lisboa

Júri:

Presidente: Prof.^a Doutora Maria Paula Baptista da Costa Antunes,
Professora Catedrática, Universidade NOVA de Lisboa

Arguente: Prof.^a Doutora Rita João Duarte Lopes,
Professora Auxiliar Convidada, Universidade NOVA de Lisboa

Vogal: Prof. Doutor Nuno Miguel Ribeiro Videira Costa,
Professor Associado, Universidade NOVA de Lisboa

MESTRADO INTEGRADO EM ENGENHARIA DO AMBIENTE, PERFIL DE ENGENHARIA DE
SISTEMAS AMBIENTAIS

Universidade NOVA de Lisboa
Outubro, 2023

SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL E BIODIVERSIDADE: CASOS DE ESTUDO NOS SETORES DA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E BEBIDAS E DO ALOJAMENTO TURÍSTICO

Copyright © (Ana Sofia Real Rodrigues), Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa.

A Faculdade de Ciências e Tecnologia e a Universidade NOVA de Lisboa têm o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicar esta dissertação através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, e de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

À minha família, que me permitiu chegar aqui.

AGRADECIMENTOS

Sempre me disseram que sou uma pessoa de pessoas e durante estes meses percebi bem o significado disso para mim. A dissertação revelou-se um grande desafio pela solidão inerente a um trabalho teórico individual. Não é que tenha estado longe da minha família e amigos, mas a falta de companhia diária foi-me mais difícil do que esperava. Por isto mesmo, faz-me tanto sentido agradecer a quem foi para mim uma luz neste caminho, não esquecendo os restantes cinco anos que foram sem dúvida desafiantes, mas principalmente espetaculares.

Ao Professor Nuno Videira, quem eu tinha a certeza de ser a melhor escolha para me orientar, mas que ultrapassou todas as expectativas. Para mim, o professor personifica a palavra orientação. Todas as reuniões foram conduzidas numa abordagem construtiva e de trabalho conjunto. Por várias vezes saí a dizer “obrigada, estava totalmente perdida e já me encontrei de novo”. Muito obrigada, Professor, por todos os conselhos e orientações, por me motivar mesmo quando eu não acreditei no meu trabalho e por todo o apoio ao longo deste caminho, que não foi o mais convencional. Foi realmente um prazer trabalhar consigo e espero que os nossos caminhos se voltem a cruzar.

Aos profissionais que tive a oportunidade de entrevistar, cujos nomes não posso mencionar por razões de confidencialidade, muito obrigada por despenderem do vosso tempo e atenção. O vosso contributo permitiu-me desenvolver a base empírica do meu trabalho do modo que tinha idealizado. Levei também das reuniões ensinamentos pessoais, tendo sido um privilégio trocar impressões com quem tem experiência na minha futura área de trabalho e tanto para ensinar. Muito obrigada a todos.

Quero deixar um agradecimento especial a todos os professores com quem tive a oportunidade de ter aulas. Quando falo do meu curso, e faço-o com um orgulho gigante, menciono sempre o que é para mim um pilar tão importante na formação académica: a boa relação entre professores e alunos. Neste departamento somos tratados de igual para igual, existindo um enorme respeito e apreço de ambas as partes. Muito obrigada a todos os meus professores por todo o conhecimento que me passaram e por estarem, verdadeiramente, sempre prontos para ajudar, tanto a nível académico como pessoal.

Aos meus amigos que foram tão importantes ao longo das várias fases deste percurso. Aos Shots, muito obrigada por me terem proporcionado o melhor começo de faculdade que podia desejar.

Vocês facilitaram a transição para uma nova etapa e marcaram os primeiros anos deste percurso com momentos que me ficarão para sempre na memória. Olho para trás com um carinho imenso por tudo o que passámos, desde as sessões de estudo às férias na Culatra, muito obrigada. Ao Dentiii, vocês foram um pilar essencial durante mais de metade deste percurso. Cada um à sua maneira, formámos uma amizade especial através de todos os desafios e momentos que passámos. Foram sem dúvida um dos apoios mais importantes durante a fase da pandemia e, por isso, estou profundamente grata. Muito obrigada a todos pela partilha sincera de amizade e que nos continuemos a reunir por muitos mais anos. Às minhas afilhadas, Margarida e Carolina, muito obrigada por contribuírem para que leve comigo memórias para a vida. A praxe foi para mim uma experiência fantástica, principalmente enquanto calouira, mas vocês atribuíram-lhe outro significado muito especial e permitiram-me viver momentos inesquecíveis. A todas as outras pessoas com quem partilhei esta etapa, muitos a quem tenho o prazer de chamar amigos, relembrar-me-ei da FCT como um lugar onde sempre tive um ombro amigo, sorrisos e abraços a marcarem a maioria dos meus dias, obrigada a todos por lhe darem esta conotação.

Ficam também dois agradecimentos muito especiais. Às minhas amigas da LPCA: Natália, Daniela e Gwinny. Não sei imaginar este percurso sem vocês... temos uma panóplia (yup aqui está ela eheh) de momentos que explicam o porquê. Muito obrigada por todas as partilhas e memórias, contando com as que aí vêm, que serão histórias para contar aos nossos filhos e sobrinhos. Aos meus padrinhos, Cláudio e Matilde, que rapidamente passaram de família de praxe para família do coração. Sem vocês, este percurso não tinha tido metade do seu significado. Considero-me uma sortuda por vos ter conhecido e por fazerem parte da minha vida, muito obrigada por tudo.

Quero também agradecer a toda a minha família e amigos fora da faculdade, que viveram comigo vários momentos necessários para me tornar quem sou hoje. A ti, Francisco, obrigada por me teres acompanhado desde o dia zero deste percurso e por passados quase seis anos e muito crescimento conjunto, mantermos uma relação tão bonita e especial. Mãe, Pai e Daniel, obrigada por me permitirem viver numa casa de amor, segurança e aprendizagem. São vocês quem de mais perto acompanhou todo o meu caminho até hoje e a quem agradeço o apoio incondicional e as lições de vida que cada um me permitiu aprender.

No meu primeiro dia de faculdade, sem nos conhecermos, o Professor Fernando Santana disse-me “tem ar de quem vai gostar tanto deste curso que não vai querer mudar para outro”, mal sabia eu o quanto ele tinha razão. Tenho a sorte de ter a oportunidade de fazer o que gosto e de estar rodeada de pessoas extraordinárias. Acredito que a próxima etapa trará novos desafios e novos corações para partilhar este caminho tão bonito e único que é a vida.

"It seems to me that the natural world is the greatest source of excitement; the greatest source of visual beauty; the greatest source of intellectual interest. It is the greatest source of so much in life that makes life worth living."

David Attenborough

RESUMO

A perda da biodiversidade é uma das grandes preocupações atuais e a sobrevivência e bem-estar da espécie humana estão intrinsecamente dependentes do mundo natural. Assim, têm sido definidos planos e estratégias internacionais que visam o restauro e conservação da biodiversidade e dos ecossistemas naturais. Estes planos realçam a necessidade de atuação efetiva e colaboração entre os *stakeholders* relevantes para cumprir os objetivos traçados. O papel das empresas neste âmbito é indiscutível e verifica-se um aumento da pressão para a sua responsabilização quanto à degradação da biodiversidade. De facto, os modelos de negócio tradicionais promovem impactes potencialmente graves para o meio natural, e as próprias empresas dependem desta componente, direta ou indiretamente, para a prosperidade dos seus negócios. Porém, verificam-se diversos constrangimentos na definição e implementação de ações eficazes para lidar com estas questões. Esta dissertação pretendeu explorar as lacunas e oportunidades de integração da componente da biodiversidade no processo de um sistema de gestão ambiental segundo o Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria. Com este objetivo, realizou-se uma análise sistemática de declarações ambientais europeias e concretizaram-se entrevistas com empresas portuguesas, de modo a compreender as suas práticas, dificuldades e perceções quanto à gestão de aspetos da biodiversidade. Esta análise foi realizada para dois subsectores do fabrico de produtos alimentares e bebidas e para o subsector do alojamento turístico. Como resultado do trabalho desenvolvido, elaborou-se um modelo conceptual para cada setor analisado e recomendações para a sua operacionalização, visando promover a integração de aspetos da biodiversidade num sistema de gestão ambiental. Concluiu-se acerca: da importância da capacitação das empresas, nomeadamente, quanto à identificação e avaliação de impactes, dependências, riscos e oportunidades face à biodiversidade; da relevância de reforçar a integração de aspetos da biodiversidade no regulamento do Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria, padronizando o reporte de questões relevantes neste âmbito e equacionando a complementaridade com outras ferramentas; e sobre a necessidade de cooperação entre os *stakeholders* chave.

Palavras-chave: biodiversidade; sistema de gestão ambiental; Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria; *stakeholders*; alimentos e bebidas; alojamento turístico.

ABSTRACT

The loss of biodiversity is one of the main current concerns and the survival and wellbeing of the human species are intrinsically dependent on the natural world. That being said, international strategies and action plans have and are continuing to be developed, aiming for the restoration and conservation of biodiversity and natural ecosystems. These plans enhance the necessity of effective action and collaboration between relevant stakeholders to achieve the defined goals. Companies' role in this scope is unquestionable and increasing pressure is noticeable for their accountability when it comes to the degradation of biodiversity. In fact, the traditional business models promote potentially severe impacts on the natural environment, and companies themselves depend on this component, directly or indirectly, for the prosperity of their businesses. However, there are several constraints to effective action definition and implementation to deal with these matters. This thesis intends to explore the gaps and opportunities of the integration of biodiversity components in the process of an environmental management system according to the EU Eco-Management and Audit Scheme. With this goal, a systematic analysis of European environmental declarations was performed, and interviews were conducted with Portuguese companies, in order to understand their practices, difficulties and perceptions on biodiversity management. This analysis was conducted for two subsectors of food and beverage products and for the tourist accommodation subsector. As a result of the developed work, a conceptual model was created for each analysed sector and recommendations were made for their operationalization, aiming to promote the integration of biodiversity in an environmental management system. Conclusions were taken about: the importance of companies' capabilities, specifically, regarding the identification and evaluation of impacts, dependencies, risks, and opportunities regarding biodiversity; the relevance of reinforcing the integration of biodiversity topics on the EU Eco-Management and Audit Scheme regulation, standardizing the reporting of relevant matters in this scope, and taking in consideration the complementarity with other tools; and about the need of cooperation between key stakeholders.

Keywords: biodiversity; environmental management system; EU Eco-Management and Audit Scheme; stakeholders; food and beverage; tourist accommodation.

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	1
1.1.	ENQUADRAMENTO DO TEMA	1
1.2.	DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS E ÂMBITO	3
1.3.	ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	4
2.	REVISÃO DE LITERATURA	7
2.1.	GESTÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE NAS ORGANIZAÇÕES.....	7
2.2.	A BIODIVERSIDADE	9
2.2.1.	Conceito	9
2.2.2.	Enquadramento regulamentar e estratégico	11
2.2.3.	Importância da biodiversidade para as empresas	15
2.3.	SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL.....	18
2.4.	A BIODIVERSIDADE E OS SGA.....	20
2.4.1.	Integração da biodiversidade no processo de um SGA	20
2.4.2.	Lacunas de integração e dificuldades sentidas pelas empresas	23
2.5.	O SETOR DO FABRICO DE PRODUTOS ALIMENTARES E BEBIDAS E A BIODIVERSIDADE	25
2.6.	O SETOR DO ALOJAMENTO TURÍSTICO E A BIODIVERSIDADE	27
3.	METODOLOGIA	31
3.1.	METODOLOGIA GERAL.....	31
3.2.	REVISÃO DE LITERATURA.....	32
3.3.	ANÁLISE SISTEMÁTICA DE DECLARAÇÕES AMBIENTAIS.....	33
3.4.	ENTREVISTAS.....	37
3.5.	MODELO INTEGRADOR E RECOMENDAÇÕES	38
4.	RESULTADOS E DISCUSSÃO	41
4.1.	ANÁLISE SISTEMÁTICA DAS DECLARAÇÕES AMBIENTAIS DO SETOR DOS ALIMENTOS E BEBIDAS.....	42
4.1.1.	Caracterização das empresas analisadas	42

4.1.2.	<i>Política ambiental</i>	44
4.1.3.	<i>Aspetos ambientais diretos</i>	45
4.1.4.	<i>Aspetos ambientais indiretos</i>	46
4.1.5.	<i>Objetivos e medidas ambientais</i>	48
4.1.6.	<i>Indicadores ambientais</i>	52
4.1.7.	<i>Síntese da análise documental do setor dos alimentos e bebidas</i>	55
4.2.	<i>ANÁLISE SISTEMÁTICA DAS DECLARAÇÕES AMBIENTAIS DO SETOR DO ALOJAMENTO TURÍSTICO</i>	56
4.2.1.	<i>Caracterização das empresas analisadas</i>	56
4.2.2.	<i>Política ambiental</i>	57
4.2.3.	<i>Aspetos ambientais diretos</i>	59
4.2.4.	<i>Aspetos ambientais indiretos</i>	60
4.2.5.	<i>Objetivos e medidas ambientais</i>	61
4.2.6.	<i>Indicadores ambientais</i>	66
4.2.7.	<i>Síntese da análise documental do setor do alojamento turístico</i>	69
4.3.	<i>ANÁLISE INTEGRADA DOS RESULTADOS DA ANÁLISE SISTEMÁTICA DE DECLARAÇÕES AMBIENTAIS E ELABORAÇÃO DOS MODELOS CONCEPTUAIS</i>	71
4.4.	<i>ANÁLISE DOS RESULTADOS DAS ENTREVISTAS</i>	75
4.4.1.	<i>Secção 1 – Diagnóstico base de práticas e dificuldades das empresas</i>	76
4.4.2.	<i>Secção 2 – Práticas das empresas quanto à utilização de outras ferramentas</i>	80
4.4.3.	<i>Secção 3 – Perceção das empresas quanto a lacunas e oportunidades da gestão da biodiversidade nas empresas</i>	83
4.4.4.	<i>Secção 4 – Objetivos futuros das empresas</i>	88
4.4.5.	<i>Análise síntese integrada das informações recolhidas</i>	90
4.5.	<i>PROPOSTA DE INTEGRAÇÃO DE ASPETOS DA BIODIVERSIDADE NUM SGA</i>	91
4.5.1.	<i>Modelo integrador</i>	91
4.5.2.	<i>Recomendações de integração de aspetos da biodiversidade num SGA</i>	97
5.	CONCLUSÕES	109
5.1.	<i>PRINCIPAIS CONCLUSÕES DO ESTUDO</i>	109
5.2.	<i>LIMITAÇÕES EXISTENTES</i>	112
5.3.	<i>CONSIDERAÇÕES FINAIS E DESENVOLVIMENTOS FUTUROS</i>	113
6.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	115
A.	ANEXOS	123
	<i>ANEXO I – TABELAS DE MAPEAMENTO</i>	123
	<i>ANEXO II – GUIÃO DAS ENTREVISTAS EXPLORATÓRIAS</i>	142

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 2.1: CATEGORIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ECOSISTEMAS DE ACORDO COM A DEFINIÇÃO DO <i>MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT</i> . FONTE: MA, 2003.....	10
FIGURA 2.2: PERCENTAGEM DE VALOR ACRESCENTADO BRUTO (VAB), OU GVA EM INGLÊS, DIRETO E DA CADEIA DE ABASTECIMENTO COM ALTA, MÉDIA E BAIXA DEPENDÊNCIA DA NATUREZA, POR SETOR, EM 22 INDÚSTRIAS GLOBAIS. FONTE: WEF, 2020.	17
FIGURA 2.3: ESQUEMA METODOLÓGICO DO PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO E MANUTENÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL SEGUNDO O REFERENCIAL EMAS. FONTE: COMISSÃO EUROPEIA, 2023	19
FIGURA 2.4: INTEGRAÇÃO DA COMPONENTE DA BIODIVERSIDADE NO PROCESSO DE UM SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL. FONTE: HAMMERL ET AL., 2023.	22
FIGURA 3.1: ESQUEMA METODOLÓGICO GERAL DA PRESENTE DISSERTAÇÃO.....	31
FIGURA 4.1: NÚMERO DE EMPRESAS REGISTRADAS NO EMAS COM CÓDIGO NACE 10.41, 10.83 OU AMBOS.....	42
FIGURA 4.2: LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DAS EMPRESAS ANALISADAS, COM CÓDIGOS NACE 10.41 E/OU 10.83, E RESPECTIVA PERCENTAGEM.	43
FIGURA 4.3: NÚMERO DE EMPRESAS REGISTRADAS NO EMAS COM CÓDIGOS NACE 10.41 E/OU 10.83, EM FUNÇÃO DO ANO DE PUBLICAÇÃO DAS SUAS DECLARAÇÕES AMBIENTAIS.....	43
FIGURA 4.4: NÚMERO DE EMPRESAS, COM CÓDIGOS NACE 10.41 E/OU 10.83, QUE REFERE OU NÃO A COMPONENTE DA BIODIVERSIDADE NA SUA POLÍTICA AMBIENTAL.	44
FIGURA 4.5: NÚMERO DE EMPRESAS, COM CÓDIGOS NACE 10.41 E/OU 10.83, QUE IDENTIFICAM OU NÃO ASPETOS AMBIENTAIS DIRETOS RELACIONADOS COM A BIODIVERSIDADE.	46
FIGURA 4.6: NÚMERO DE EMPRESAS, COM CÓDIGOS NACE 10.41 E/OU 10.83, QUE REFERE OU NÃO ASPETOS AMBIENTAIS INDIRETOS RELACIONADOS COM A BIODIVERSIDADE (N=14).	47
FIGURA 4.7: PERCENTAGEM DE EMPRESAS, COM CÓDIGOS NACE 10.41 E/OU 10.83, QUE CLASSIFICA OS SEUS ASPETOS AMBIENTAIS INDIRETOS COMO SIGNIFICATIVOS OU NÃO (N=6).	47
FIGURA 4.8: PERCENTAGEM DE EMPRESAS, COM CÓDIGOS NACE 10.41 E/OU 10.83, QUE ASSOCIA OS SEUS ASPETOS AMBIENTAIS INDIRETOS A IMPACTES POSITIVOS OU NEGATIVOS (N=6).	47
FIGURA 4.9: PERCENTAGEM DE EMPRESAS, COM CÓDIGOS NACE 10.41 E/OU 10.83, QUE DEFINE OU NÃO OBJETIVOS E MEDIDAS AMBIENTAIS RELACIONADOS COM A BIODIVERSIDADE, NO ÂMBITO DO SEU PGA.	48
FIGURA 4.10: NÚMERO DE EMPRESAS, COM CÓDIGOS NACE 10.41 E/OU 10.83, QUE INDICA INICIATIVAS RELACIONADAS COM A BIODIVERSIDADE, FORA DO ÂMBITO DO PGA.	50

FIGURA 4.11: PERCENTAGEM DE EMPRESAS, COM CÓDIGOS NACE 10.41 E/OU 10.83, CERTIFICADAS COM NORMA ISO 14001.	51
FIGURA 4.12: PERCENTAGEM DE EMPRESAS, COM CÓDIGOS NACE 10.41 E/OU 10.83, COM OUTRAS CERTIFICAÇÕES OU RÓTULOS AMBIENTAIS.	51
FIGURA 4.13: PERCENTAGEM DE EMPRESAS, COM CÓDIGOS NACE 10.41 E/OU 10.83, QUE REFERE O INDICADOR DE UTILIZAÇÃO DOS SOLOS NO RESPEITANTE À BIODIVERSIDADE.	53
FIGURA 4.14: NÚMERO DE EMPRESAS, COM CÓDIGOS NACE 10.41 E/OU 10.83, QUE TEM OU NÃO ÁREA ORIENTADA PARA A NATUREZA DENTRO DO SEU LOCAL DE ATIVIDADE.	54
FIGURA 4.15: NÚMERO DE EMPRESAS, COM CÓDIGOS NACE 10.41 E/OU 10.83, QUE TEM OU NÃO ÁREA ORIENTADA PARA A NATUREZA FORA DO SEU LOCAL DE ATIVIDADE.	54
FIGURA 4.16: LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DAS EMPRESAS ANALISADAS, COM CÓDIGO NACE 55.10, E RESPECTIVA PERCENTAGEM...	57
FIGURA 4.17: NÚMERO DE EMPRESAS REGISTRADAS NO EMAS COM CÓDIGO NACE 55.10, EM FUNÇÃO DO ANO DE PUBLICAÇÃO DAS SUAS DECLARAÇÕES AMBIENTAIS.	57
FIGURA 4.18: NÚMERO DE EMPRESAS, COM CÓDIGO NACE 55.10, QUE REFERE OU NÃO A COMPONENTE DA BIODIVERSIDADE NA SUA POLÍTICA AMBIENTAL.	58
FIGURA 4.19: NÚMERO DE EMPRESAS, COM CÓDIGO NACE 55.10, QUE IDENTIFICAM OU NÃO ASPETOS AMBIENTAIS DIRETOS RELACIONADOS COM A BIODIVERSIDADE (N=64).....	59
FIGURA 4.20: PERCENTAGEM DE EMPRESAS, COM CÓDIGO NACE 55.10, QUE CLASSIFICA OS SEUS ASPETOS AMBIENTAIS DIRETOS COMO SIGNIFICATIVOS OU NÃO (N=12).	59
FIGURA 4.21: PERCENTAGEM DE EMPRESAS, COM CÓDIGO NACE 55.10, QUE ASSOCIA OS SEUS ASPETOS AMBIENTAIS DIRETOS A IMPACTES POSITIVOS OU NEGATIVOS (N=12).	59
FIGURA 4.22: NÚMERO DE EMPRESAS, COM CÓDIGO NACE 55.10, QUE IDENTIFICAM OU NÃO ASPETOS AMBIENTAIS INDIRETOS RELACIONADOS COM A BIODIVERSIDADE.	60
FIGURA 4.23: PERCENTAGEM DE EMPRESAS, COM CÓDIGO NACE 55.10, QUE DEFINE OU NÃO OBJETIVOS E MEDIDAS AMBIENTAIS RELACIONADOS COM A BIODIVERSIDADE, NO ÂMBITO DO SEU PGA.	61
FIGURA 4.24: NÚMERO DE EMPRESAS, COM CÓDIGO NACE 55.10, QUE INDICA INICIATIVAS RELACIONADAS COM A BIODIVERSIDADE, FORA DO ÂMBITO DO PGA.....	63
FIGURA 4.25: PERCENTAGEM DE EMPRESAS, COM CÓDIGO NACE 55.10, CERTIFICADAS COM NORMA ISO 14001.	65
FIGURA 4.26: PERCENTAGEM DE EMPRESAS, COM CÓDIGO NACE 55.10, COM OUTRAS CERTIFICAÇÕES OU RÓTULOS AMBIENTAIS.	65
FIGURA 4.27: PERCENTAGEM DE EMPRESAS, COM CÓDIGO NACE 55.10, QUE REFERE O INDICADOR DE UTILIZAÇÃO DOS SOLOS NO RESPEITANTE À BIODIVERSIDADE.....	66
FIGURA 4.28: NÚMERO DE EMPRESAS, COM CÓDIGO NACE 55.10, QUE TEM OU NÃO ÁREA ORIENTADA PARA A NATUREZA DENTRO DO SEU LOCAL DE ATIVIDADE.	67
FIGURA 4.29: NÚMERO DE EMPRESAS, COM CÓDIGO NACE 55.10, QUE TEM OU NÃO ÁREA ORIENTADA PARA A NATUREZA FORA DO SEU LOCAL DE ATIVIDADE.	68
FIGURA 4.30: MODELO CONCEPTUAL DOS PRINCIPAIS PONTOS DE LIGAÇÃO DA BIODIVERSIDADE NO PROCESSO DE GESTÃO DAS ATIVIDADES DO SETOR DAS INDÚSTRIAS TRANSFORMADORAS (ONDE SE INCLUI O SETOR DOS ALIMENTOS E BEBIDAS).	73
FIGURA 4.31: MODELO CONCEPTUAL DOS PRINCIPAIS PONTOS DE LIGAÇÃO DA BIODIVERSIDADE NO PROCESSO DE GESTÃO DAS ATIVIDADES DO SETOR DO ALOJAMENTO TURÍSTICO.....	74

FIGURA 4.32: RESPOSTA DAS EMPRESAS À PERGUNTA 8, RELATIVA A FERRAMENTAS DO GRUPO X.....	82
FIGURA 4.33: RESPOSTA DAS EMPRESAS À PERGUNTA 8, RELATIVA A FERRAMENTAS DO GRUPO Y.....	82
FIGURA 4.34: RESPOSTA DAS EMPRESAS À PERGUNTA 8, RELATIVA A FERRAMENTAS DO GRUPO Z.....	83
FIGURA 4.35: RESPOSTA DAS EMPRESAS À AFIRMAÇÃO 2 DA PERGUNTA 10 DAS ENTREVISTAS.....	86
FIGURA 4.36: RESPOSTA DAS EMPRESAS À AFIRMAÇÃO 3 DA PERGUNTA 10 DAS ENTREVISTAS.....	86
FIGURA 4.37: RESPOSTA DAS EMPRESAS À AFIRMAÇÃO 4 DA PERGUNTA 10 DAS ENTREVISTAS.....	86
FIGURA 4.38: RESPOSTA DAS EMPRESAS À AFIRMAÇÃO 5 DA PERGUNTA 10 DAS ENTREVISTAS.....	86
FIGURA 4.39: RESPOSTA DAS EMPRESAS À AFIRMAÇÃO 6 DA PERGUNTA 10 DAS ENTREVISTAS.....	86
FIGURA 4.40: RESPOSTA DAS EMPRESAS À AFIRMAÇÃO 7 DA PERGUNTA 10 DAS ENTREVISTAS.....	86
FIGURA 4.41: RESPOSTA DAS EMPRESAS À AFIRMAÇÃO 8 DA PERGUNTA 10 DAS ENTREVISTAS.....	87
FIGURA 4.42: RESPOSTA DAS EMPRESAS À AFIRMAÇÃO 9 DA PERGUNTA 10 DAS ENTREVISTAS.....	87
FIGURA 4.43: RESPOSTA DAS EMPRESAS À AFIRMAÇÃO 10 DA PERGUNTA 10 DAS ENTREVISTAS.....	87
FIGURA 4.44: RESPOSTA DAS EMPRESAS À AFIRMAÇÃO 11 DA PERGUNTA 10 DAS ENTREVISTAS.....	87
FIGURA 4.45: RESPOSTA DAS EMPRESAS À AFIRMAÇÃO 12 DA PERGUNTA 10 DAS ENTREVISTAS.....	87
FIGURA 4.46: RESPOSTA DAS EMPRESAS À AFIRMAÇÃO 13 DA PERGUNTA 10 DAS ENTREVISTAS.....	87
FIGURA 4.47: MODELO INTEGRADOR DOS PRINCIPAIS PONTOS DE LIGAÇÃO DA BIODIVERSIDADE COM AS ATIVIDADES DE EMPRESAS DO SETOR DE FABRICO DE PRODUTOS ALIMENTARES E BEBIDAS.....	95
FIGURA 4.48: MODELO INTEGRADOR DOS PRINCIPAIS PONTOS DE LIGAÇÃO DA BIODIVERSIDADE COM AS ATIVIDADES DE EMPRESAS DO SETOR DO ALOJAMENTO TURÍSTICO.....	96
FIGURA 4.49: ESQUEMA CLARIFICADOR DO CONTEXTO DAS RECOMENDAÇÕES PROPOSTAS.....	98

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 3.1: DADOS METODOLÓGICOS DA ANÁLISE SISTEMÁTICA DE DECLARAÇÕES AMBIENTAIS.	35
TABELA 3.2: TERMOS-CHAVE DE PESQUISA UTILIZADOS NA ANÁLISE SISTEMÁTICA DAS DECLARAÇÕES AMBIENTAIS SELECIONADAS. TERMOS EM PORTUGUÊS (PT), INGLÊS (EN) E ESPANHOL (ES).	36
TABELA 4.1: CERTIFICAÇÕES E RÓTULOS AMBIENTAIS DAS EMPRESAS, COM CÓDIGOS NACE 10.41 E/OU 10.83.	52
TABELA 4.2: MEDIDAS AMBIENTAIS IMPLEMENTADAS NO ÂMBITO DO PGA DAS EMPRESAS, COM CÓDIGO NACE 55.10, DE ACORDO COM A CATEGORIA DE OBJETIVOS AMBIENTAIS MAIS ADEQUADA.	62
TABELA 4.3: CERTIFICAÇÕES E RÓTULOS AMBIENTAIS DAS EMPRESAS, COM CÓDIGO NACE 55.10.	66
TABELA A1: MAPEAMENTO DO REPORTE DE ASPETOS RELACIONADOS COM A BIODIVERSIDADE NAS DECLARAÇÕES AMBIENTAIS DAS EMPRESAS REGISTADAS NO EMAS COM CÓDIGO NACE 10.41 E/OU 10.83.	125
TABELA A2: MAPEAMENTO DO REPORTE DE ASPETOS RELACIONADOS COM A BIODIVERSIDADE NAS DECLARAÇÕES AMBIENTAIS DAS EMPRESAS REGISTADAS NO EMAS COM CÓDIGO NACE 55.10.	131

SIGLAS E ACRÓNIMOS

AA – Aspeto Ambiental

AEA – Agência Europeia do Ambiente

APA – Agência Portuguesa do Ambiente

CBD – *Convention on Biological Diversity*

CE – Comissão Europeia

COP – Conferência das Partes

DA – Declaração Ambiental

DRS – Documento de Referência Setorial

EMAS – *Eco-Management and Audit Scheme*

GRI – *Global Reporting Initiative*

IPBES – *Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*

ISO – *International Organization for Standardization*

IUCN – *International Union for the Conservation of Nature*

MA – *Millennium Ecosystem Assessment*

MPGA – Melhor Prática de Gestão Ambiental

NACE – *Statistical Classification of Economic Activities in the European Community*

NCC – *Natural Capital Coalition*

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

ONG – Organização Não Governamental

ONU – Organização das Nações Unidas

PGA – Programa de Gestão Ambiental

SGA – Sistema de Gestão Ambiental

UE – União Europeia

UNEP – *United Nations Environment Programme*

WWF – *World Wildlife Fund*

INTRODUÇÃO

1.1. Enquadramento do tema

Em 2019, a Agência Europeia do Ambiente afirmou num dos seus relatórios oficiais que, apesar dos benefícios resultantes das políticas ambientais e climáticas implementadas pela União Europeia nas últimas décadas, enfrentamos ainda problemas constantes relacionados com os impactes das alterações climáticas, a utilização de recursos, a perda da biodiversidade e com todos os riscos associados à saúde e bem-estar da população (AEA, 2019). De acordo com Hammerl et al. (2023), enfrentamos atualmente uma tripla crise mundial devido às alterações climáticas, perda da biodiversidade e poluição, que se está a agravar diariamente e afeta milhões de pessoas. Estes problemas são fomentados por megatendências globais que resultam da interação da humanidade com o planeta, e face a estes desafios temos a responsabilidade, como espécie, de atuar e mudar o nosso comportamento, quer como cidadãos e consumidores, quer como líderes políticos, religiosos ou de negócios (UNEP, 2019). É essencial repensar os padrões de consumo, os modos de vida e os processos de produção e tecnologias utilizadas (AEA, 2019; Ali et al., 2023; IPBES, 2019).

Segundo o Fórum Económico Mundial, o risco da perda da biodiversidade e colapso dos ecossistemas está associado a um aumento muito significativo de severidade quando avaliado num período de longo termo, em comparação com um período de curto termo. Esta observação sublinha a urgência em atuar rapidamente e concretamente quanto ao restauro e proteção da biodiversidade e ecossistemas (WEF, 2023).

No último relatório *Global Environment Outlook* (GEO-6), as Nações Unidas declaram que a conservação da natureza é fundamental devido aos seus valores intrínsecos, mas também para a sobrevivência e bem-estar da espécie humana. Uma vez que os limites dos ecossistemas não correspondem às fronteiras geopolíticas, muitos problemas ambientais implicam repercussões transfronteiriças, como é o caso da poluição e contaminação. Este facto e a interligação entre os vários

problemas ambientais, demonstra a necessidade de cooperação entre as várias nações, ultrapassando as fronteiras políticas. Tratando-se de questões verdadeiramente complexas e usualmente relacionadas com diversas áreas, estes problemas devem ser enfrentados tendo em conta uma abordagem integrada e conjunta entre as várias partes envolvidas, incluindo, para além dos governos, *stakeholders* empresariais e da sociedade civil, tanto do setor público como do privado (UNEP, 2019).

Em 2019, a Plataforma IPBES (*Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*) identificou quatro mensagens chave resultantes de uma extensa avaliação da biodiversidade e serviços de ecossistemas a nível mundial, demonstrando a importância de tomar medidas urgentes no âmbito destas componentes. 1) *“A natureza e as suas contribuições vitais para a humanidade estão a sofrer impactes incomparáveis e a uma velocidade nunca antes registada”*. 2) *“Os agentes diretos e indiretos de mudança na natureza têm acelerado significativamente ao longo dos últimos 50 anos”*. 3) *“Os objetivos e metas para a conservação e utilização sustentável da natureza não são alcançáveis com base nas trajetórias atuais, sendo necessário mudanças transformativas a nível económico, social, político e tecnológico, para garantir o cumprimento dos objetivos traçados”*. 4) *“É possível conservar, restaurar e utilizar a natureza de forma sustentável, enquanto se atinge outros objetivos e metas sociais”*. As metas e objetivos traçados só se verificaram alcançáveis nos cenários que exploraram mudanças transformativas nas diversas áreas da sociedade (IPBES, 2019).

Em resposta aos vários problemas identificados, as novas políticas e estratégias globais e nacionais realçam a relevância da adoção de abordagens integradas e do trabalho conjunto entre vários *stakeholders*. Particularmente, responsabilizam as empresas quanto aos seus impactes na biodiversidade e enfatizam a importância do seu papel para o restauro e proteção da biodiversidade a nível global e local (CBD, 2022, 2023b; CE, 2020, 2022e; UNEP, 2022b).

O conhecimento nesta área está em constante atualização, e a gestão da biodiversidade é considerado um tópico científico emergente e de elevada relevância (Ali et al., 2023; Panwar et al., 2023; Schaltegger et al., 2023; Wagner, 2022; White et al., 2023). Nos últimos anos, tem-se certificado que de facto todas as empresas têm impactes e dependências quanto à biodiversidade, direta ou indiretamente. Atualmente, é indiscutível que existem inúmeras oportunidades e benefícios para empresas que integrem estes aspetos nas suas políticas e ações. Por outro lado, existem riscos elevados para quem não tratar destes assuntos, tanto a nível económico como da prosperidade dos negócios a longo prazo (UNEP, 2019; WEF, 2020, 2023).

Apesar do aumento do conhecimento e das pressões para implementação de políticas nesta matéria, verifica-se que a atuação efetiva das empresas quanto à biodiversidade é insuficiente (McKinsey & Company, 2022). De facto, a componente da biodiversidade é bastante complexa e os impactes e dependências das empresas estendem-se ao longo das suas cadeias de valor. Estes factos

promovem desafios e limitações para as empresas aquando da análise e gestão de aspetos da biodiversidade (Hammerl et al., 2023; Katic et al., 2023; White et al., 2023).

Existem várias evidências de que a integração destes aspetos em sistemas de gestão ambiental amplamente utilizados e padronizados, poderá contribuir para a facilitação do processo e para a implementação efetiva de ações (Bellucci et al., 2019; Katic et al., 2023; Nawaz & Koç, 2019). O referencial EMAS é um dos SGA mais utilizados e um dos únicos que integra explicitamente a componente da biodiversidade. Por esta razão, é apontado como adequado para a promoção de estratégias de gestão da biodiversidade pelas empresas (Boiral et al., 2018; Hammerl et al., 2023; Katic et al., 2023).

Não obstante, verifica-se que a biodiversidade é das componentes menos prioritárias no âmbito da gestão empresarial, uma vez que as empresas dão prioridade a componentes diretas e com parâmetros de conformidade definidos, como as emissões ou resíduos. Existem também evidências que demonstram que o processo tradicional de implementação de SGA não contribui para a gestão da biodiversidade (Boiral et al., 2018; Hammerl et al., 2023; Wagner, 2022; White et al., 2023).

De facto, o regulamento do referencial EMAS apenas requer a apresentação de um indicador chave no âmbito da biodiversidade que, tendencialmente, é estático e não traduz informações relevantes para a melhoria contínua. Porém, as empresas registadas são encorajadas a gerir continuamente os seus aspetos significativos, mesmo que sejam indiretos. Os documentos de referência setorial, no âmbito do EMAS, apresentam algumas melhores práticas de gestão ambiental e indicadores relevantes para a gestão da biodiversidade.

Tanto nestes documentos como na literatura verifica-se uma crescente preocupação pelo desenvolvimento de metodologias e ferramentas específicas para gerir a biodiversidade, bem como de iniciativas de colaboração entre empresas nesta matéria. Estas poderão ser utilizadas como instrumentos complementares aos SGA, ajudando a combater as dificuldades e limitações (Hammerl et al., 2023; Katic et al., 2023). No entanto, verificou-se uma falta de padronização destas ferramentas e metodologias, o que se torna um entrave aquando da sua utilização (Katic et al., 2023).

1.2. Definição de objetivos e âmbito

Esta dissertação pretende contribuir para o estudo da relação entre a componente da biodiversidade e os sistemas de gestão ambiental, particularmente os implementados segundo o referencial EMAS. Sendo este um tópico emergente no campo científico e com elevada relevância atual, verificam-se várias lacunas que merecem ser aprofundadas e compreendidas.

Especificamente, pretende-se compreender as dificuldades e limitações que as empresas experienciam na prática, aquando da gestão de aspetos relacionados com a biodiversidade. Para tal,

tem-se por objetivo proceder à realização de uma análise documental sistemática de declarações ambientais e à realização de entrevistas com responsáveis ambientais de empresas dos setores selecionados. O primeiro passo permitirá averiguar quais as práticas e políticas reportadas no âmbito da biodiversidade pelas empresas registadas no EMAS. Por sua vez, através do contacto direto, o segundo passo permitirá recolher as perceções e práticas das empresas no que respeita à integração da biodiversidade na sua estratégia de gestão. Especificamente, pretende compreender-se a importância que as empresas atribuem ao tópico, quais os objetivos traçados e medidas implementadas e quais as dificuldades ou limitações sentidas.

Para além da verificação das lacunas identificadas pela literatura, esta dissertação tem como objetivo desenvolver uma abordagem metodológica que auxilie na integração prática de aspetos da biodiversidade no processo de um SGA. Nomeadamente, pretende-se elaborar um modelo integrador que represente esquematicamente os pontos de ligação da biodiversidade com as atividades das empresas e da sua cadeia de valor, e as possíveis relações para gerir tanto aspetos diretos como indiretos. Em acréscimo, tem-se por objetivo elaborar recomendações que contribuam para a facilitação da integração de aspetos da biodiversidade no processo de um SGA.

O âmbito do trabalho realizado é limitado a empresas pertencentes à União Europeia, registadas no EMAS e com atividades em dois subsectores do setor do fabrico de produtos alimentares e bebidas, nomeadamente, NACE 10.41 e 10.83, e de um subsector do setor do turismo, nomeadamente, NACE 55.10.

1.3. Estrutura da dissertação

A presente dissertação encontra-se dividida em cinco capítulos principais e dois anexos.

O primeiro capítulo constitui uma introdução, onde se apresenta um enquadramento da temática em estudo, justificando-se a relevância dos tópicos abordados e a motivação para a realização do trabalho. Concretamente, expõem-se os problemas atuais quanto à perda da biodiversidade, a importância de integração desta componente nas estratégias de gestão das organizações e a possível contribuição dos SGA para a facilitação deste processo. Neste seguimento, define-se o âmbito e os objetivos do estudo realizado.

A revisão de literatura, segundo capítulo, consiste na fundamentação teórica do estudo desenvolvido, que permitiu levantar questões relevantes para o tema em questão, com base nas lacunas identificadas pela comunidade científica e entidades oficiais. Em acréscimo, esta revisão permitiu reunir informações chave para a discussão dos resultados obtidos na fase empírica desta dissertação. Neste capítulo, averigua-se o que é executado pelas organizações quanto à biodiversidade, de que modo é que esta componente surge no processo de um sistema de gestão

ambiental e quais as lacunas de integração da biodiversidade nestes sistemas. Faz-se também um enquadramento da relação da biodiversidade com o setor do fabrico de produtos alimentares e bebidas e com o setor do alojamento turístico.

De seguida, no terceiro capítulo, apresenta-se a metodologia seguida para o desenvolvimento deste estudo. É realizada uma descrição do procedimento utilizado para conduzir cada etapa do trabalho, destacando-se a explicação dos processos utilizados para a realização da análise sistemática documental e das entrevistas exploratórias e para o tratamento dos respetivos resultados.

O quarto capítulo corresponde à análise e discussão de resultados. Este capítulo inclui não só os resultados obtidos diretamente pela análise documental e pelas entrevistas, mas também os modelos conceptuais e recomendações elaborados como resultados integradores de todo o estudo realizado.

Por último, o quinto capítulo compõe as conclusões, pretendendo-se responder às questões de investigação e objetivos definidos. São também identificadas as dificuldades ou limitações do estudo realizado e propõe-se linhas de investigação futura no âmbito da temática em questão.

A secção dos anexos é utilizada para apresentar os resultados empíricos de forma extensiva e completa e um apoio necessário para a realização do estudo. No Anexo I apresentam-se as tabelas de mapeamento que incluem os resultados completos da análise sistemática documental. O Anexo II contém o guião completo utilizado para a realização das entrevistas exploratórias.

REVISÃO DE LITERATURA

2.1. Gestão ambiental e sustentabilidade nas organizações

A gestão ambiental é indispensável e é responsabilidade não só dos governos, mas também de *stakeholders* empresariais e da sociedade civil, incluindo tanto o setor público como o privado. Atualmente, muitas empresas compreendem as oportunidades de negócio inerentes à gestão ambiental das suas atividades e os riscos que enfrentam caso não tenham em consideração estas questões (UNEP, 2019; WEF, 2020, 2023). Por outro lado, é notável o aumento da pressão por parte dos cidadãos no que respeita a exigências de políticas governativas relacionadas com o ambiente e clima. Paralelamente, têm também surgido inovações constantes neste âmbito e o conhecimento técnico acerca dos riscos e oportunidades está a aumentar, o que é por muitos interpretado como uma fonte de esperança para a resolução dos problemas que enfrentamos (AEA, 2019). Sabe-se que os avanços tecnológicos das últimas décadas permitiram acelerar o desenvolvimento económico e combater questões sociais relevantes, principalmente em países em desenvolvimento, mas é agora certo que estão também relacionados com impactes negativos, como a promoção das alterações climáticas. Não obstante, nos últimos anos a inovação tem sido fulcral para o desenvolvimento de novas soluções e modelos de negócio que permitam combater os problemas criados, por exemplo através da promoção de estratégias de economia circular (UNEP, 2019).

Para o alcance dos objetivos traçados pela Agenda 2030 das Nações Unidas, deve reforçar-se a implementação, integração e coerência das políticas existentes. Isto exige, entre outros fatores, a participação dos cidadãos e das organizações, onde se incluem as empresas. Cada vez mais empresas e comunidades investem em novas formas de produzir e consumir. Porém, a transição do *business as usual* para um novo paradigma implica lidar com fortes limitações e barreiras, pelo que esta transição deve ser apoiada e facilitada através de políticas justas que tenham em conta os riscos enfrentados pelos vários *stakeholders* (AEA, 2019).

Segundo Nawaz & Koç (2019), de entre os vários *stakeholders* relevantes para a gestão ambiental, é indiscutível que as organizações têm um papel fulcral na mudança de paradigma, de um crescimento acelerado para um desenvolvimento sustentável. De facto, a comunidade científica e a opinião pública têm trazido a debate a importância da responsabilização das organizações no âmbito de questões ambientais, nomeadamente, quando falamos de grandes empresas (Bellucci et al., 2019). Ao longo dos últimos anos tem-se verificado que o foco das empresas está rapidamente a deixar de ser apenas a maximização do seu valor para os acionistas, uma vez que existe pressão para incluírem nas suas estratégias objetivos ambientais e sociais, tendo em conta a sua cadeia de valor e todos os *stakeholders* relevantes. Constata-se que cada vez mais as organizações estão empenhadas em contribuir ativamente para os três pilares da sustentabilidade, incorporando nas suas estratégias compromissos a nível económico, ambiental e social (Bellucci et al., 2019; Boiral & Heras-Saizarbitoria, 2017; Nawaz & Koç, 2019). Nawaz & Koç (2019) afirmam que não é consensual se o aumento de práticas de gestão sustentável em organizações se deve ao aumento de pressão por parte dos *stakeholders* ou ao interesse em aumentar os lucros, por exemplo através de uma maior eficiência na utilização de recursos. Bellucci et al. (2019), defendem que existem vários referenciais teóricos que podem explicar a razão pela qual a sustentabilidade ambiental é cada vez mais prioritária para as organizações. A verdade é que as evidências são claras no que respeita aos benefícios e oportunidades existentes para as organizações que incluam aspetos ambientais e sociais nas suas estratégias (Ali et al., 2023; Bellucci et al., 2019; Hammerl et al., 2023; Schaltegger & Beständig, 2012) e os riscos que enfrentam caso não o façam (Hammerl et al., 2023; UNEP, 2022).

Segundo Bellucci et al. (2019), a variação no nível de envolvimento de estratégias de sustentabilidade nas organizações é ampla. Por um lado, existem organizações que apenas implementam estratégias de comunicação que pretendem promover produtos e políticas “amigos do ambiente” e que muitas vezes acabam por ser verificadas como medidas apenas retóricas, gerando problemas como o *greenwashing*. Por outro lado, verifica-se cada vez mais a presença de estruturas organizacionais que permitem a implementação efetiva de estratégias de sustentabilidade, através de processos e mecanismos específicos. As medidas implementadas podem ter diferentes objetivos, como a mitigação de riscos, o aumento de eficiências, ou até a alteração completa do modelo de negócio de uma empresa, sendo que este último pode implicar mudanças complexas a nível estrutural de todos os processos da organização (Bellucci et al., 2019; Katic et al., 2023).

A literatura indica que a implementação prática de estratégias de sustentabilidade pode ser facilitada através da integração em metodologias amplamente utilizadas pelas organizações, como é o caso dos sistemas de gestão organizacionais. Esta abordagem facilita a integração das novas estratégias num sistema que já é implementado e compreendido por diversas organizações. Pelo facto

de se tratarem de abordagens estruturadas e que permitem a melhoria contínua, estes sistemas facilitam a operacionalização das estratégias de sustentabilidade, que usualmente tratam de questões complexas e com bastantes desafios. Uma das propostas mais usuais neste âmbito é a integração destas estratégias na metodologia padronizada dos sistemas de gestão ambiental (SGA) das organizações. Esta abordagem sugere a utilização de um ciclo sistemático de gestão “*plan-do-check-act*”, conhecido como ciclo PDCA, que permite a integração de aspetos ao longo de diferentes áreas de gestão e promove a melhoria contínua de todo o processo (Bellucci et al., 2019; EpE, 2014; Hammerl et al., 2023; Schaltegger & Beständig, 2012).

2.2.A biodiversidade

2.2.1. Conceito

A biodiversidade é um conceito complexo, particularmente, porque diz respeito a todas as formas de vida existentes no nosso planeta, incluindo a diversidade de espécies, a diversidade genética e a diversidade de ecossistemas (Hammerl et al., 2023; NCC, 2016). Segundo a Convenção sobre a Diversidade Biológica (CBD), o conceito de biodiversidade, ou diversidade biológica, pode ser definido como:

“The variability among living organisms from all sources including, inter alia, terrestrial, marine and other aquatic ecosystems and the ecological complexes of which they are part; this includes diversity within species, between species and of ecosystems” (ONU, 1992)

A biodiversidade encontra-se intrinsecamente ligada aos constituintes não vivos do meio ambiente, sendo os ecossistemas formados pela complexa dinâmica entre estas componentes. Neste sentido, a biodiversidade é considerada um suporte indispensável para a existência de serviços de ecossistemas, que são fundamentais para a sobrevivência da espécie humana (Hammerl et al., 2023; IPBES, 2019; MA, 2003; NCC, 2016; Science for Environment Policy, 2015; WBCSD, 2013). O conceito de serviços de ecossistemas foi utilizado pela primeira vez no final dos anos 60 e no ano 2000 as Nações Unidas criaram o projeto *Millennium Ecosystem Assessment* (MA), cujo objetivo foi “*avaliar as consequências das alterações dos ecossistemas para o bem-estar humano e estabelecer a base científica necessária para agir melhorando a conservação e utilização sustentável destes sistemas e a sua contribuição para o bem-estar humano*” (MA, 2005). Segundo o MA, o conceito de serviços de ecossistemas abrange os bens e serviços fornecidos pelos ecossistemas, incluindo o seu valor cultural, que são utilizados pelos seres humanos. Oficialmente os serviços de ecossistemas foram definidos pelo MA como:

“Ecosystem services are the benefits people obtain from ecosystems. These include provisioning, regulating, and cultural services that directly affect people and supporting services needed to maintain the other services.” (MA, 2003)

Apesar da existência de outras categorizações, como a utilizada pela *Common International Classification of Ecosystem Services* (CICES), uma das mais utilizadas é a da MA, que divide os serviços de ecossistemas em quatro categorias: serviços de aprovisionamento; serviços de regulação; serviços culturais; serviços de suporte (MA, 2003; NCC, 2016; Science for Environment Policy, 2015). Na Figura 2.1, apresentam-se exemplos de cada um destes serviços.

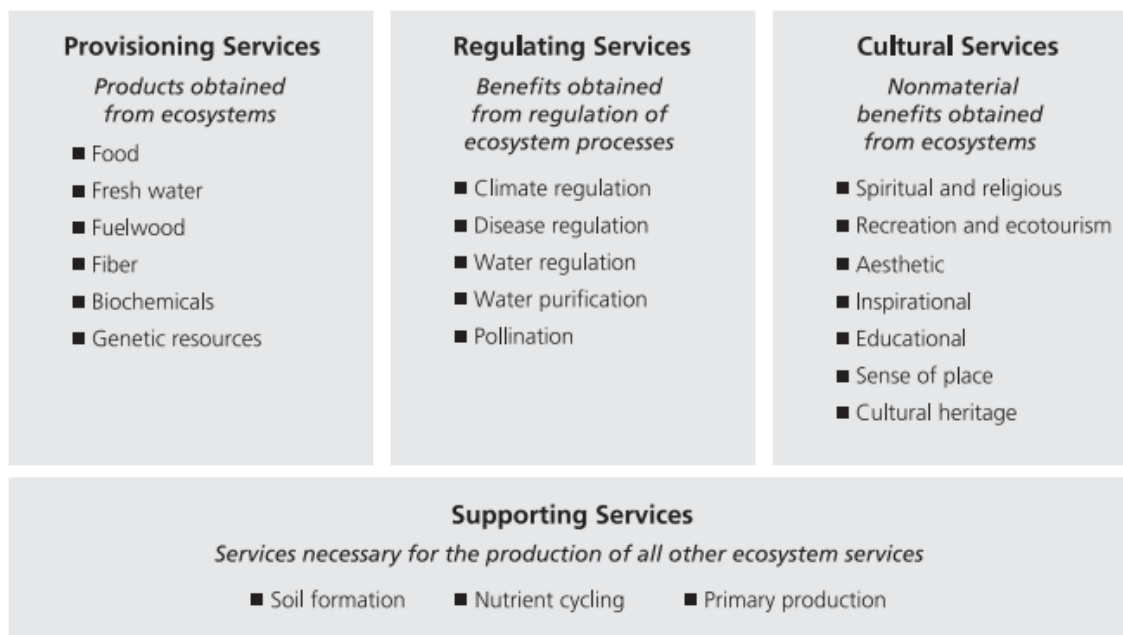


Figura 2.1: Categorização dos serviços de ecossistemas de acordo com a definição do *Millennium Ecosystem Assessment*.
Fonte: MA, 2003.

À semelhança do conceito de serviços de ecossistemas, o conceito de capital natural é usualmente utilizado quando se fala de biodiversidade, especialmente no contexto empresarial (Hammerl et al., 2023; NCC, 2016). A *Natural Capital Coalition* (NCC) é uma iniciativa internacional onde *stakeholders* dos diversos setores da sociedade trabalham em conjunto para desenvolver abordagens corporativas que possibilitem a conservação e melhoria do capital natural (NCC, 2016). De acordo com a NCC, o conceito de capital natural pode ser definido como:

“The stock of renewable and non-renewable natural resources (e.g., plants, animals, air, water, soils, minerals) that combine to yield a flow of benefits to people.” (NCC, 2016)

Segundo Hammerl et al. (2023), num contexto económico o capital natural é muitas vezes encarado como um bem público disponível e garantido, porém sabe-se que este representa recursos limitados. Empresas que atuem de modo responsável esforçam-se para preservar o capital natural, pois compreendem as suas dependências e riscos quanto a esta componente. A realidade é que, de

um modo geral, a utilização e os impactos sobre o capital natural não são refletidos nas estratégias das empresas. Todavia, várias iniciativas têm surgido para desenvolver metodologias que permitam averiguar a valoração do capital natural e a sua quantificação, de modo a auxiliar aquando da tomada de decisão. Não obstante, é de notar que nem todos os valores da biodiversidade e dos ecossistemas podem ser contabilizados quantitativamente, como os valores sociais e culturais.

Como verificado, no âmbito de questões relacionadas com a biodiversidade no contexto organizacional, os termos “serviços de ecossistemas” e “capital natural” costumam ser amplamente utilizados. Estes conceitos auxiliam na demonstração da importância da biodiversidade numa perspetiva empresarial (FIR, 2022; Hammerl et al., 2023). Por esta razão, tal como é explicado na metodologia, durante o desenvolvimento deste trabalho teve-se em conta estes três conceitos.

2.2.2. Enquadramento regulamentar e estratégico

Em 1992, na conferência do Rio de Janeiro, foi assinado por 168 países um tratado internacional intitulado de Convenção sobre a Diversidade Biológica (*Convention on Biological Diversity – CBD*). Segundo o Artigo 1, esta convenção tem por objetivo “a conservação da biodiversidade, a utilização sustentável dos seus componentes e a partilha justa e equitativa dos benefícios da utilização de recursos genéticos” (CBD, 2016; ONU, 1992). A Conferência das Partes (COP) é o órgão que analisa os progressos no âmbito da CBD, identifica prioridades e define planos internacionais estratégicos.

Em outubro de 2010 realizou-se a 10.^a sessão da Conferência das Partes na CBD, em Nagoya, onde foi adotado o Plano Estratégico para a Biodiversidade 2011-2020, que estabeleceu uma lista de 20 metas, as *Aichi Biodiversity Targets*, oferecendo um quadro estruturado de orientações para combater a perda da biodiversidade, numa abordagem global (CBD, 2020a). Nestas metas, as empresas são destacadas como *stakeholders* chave no âmbito da produção e consumo sustentável, tendo em conta os impactos da utilização de recursos naturais. Nomeadamente, a Meta 4 define: “By 2020, at the latest, Governments, business and stakeholders at all levels have taken steps to achieve or have implemented plans for sustainable production and consumption and have kept the impacts of use of natural resources well within safe ecological limits” (CBD, 2020b). O relatório da CBD, *Global Biodiversity Outlook 5* de 2020, avaliou o progresso das metas *Aichi*, concluindo que nenhuma foi cumprida. Particularmente, no que respeita à Meta 4, reconheceu-se uma crescente integração de planos para produção e consumo mais sustentável nas estratégias governamentais e empresariais, porém declarou-se que a escala dos planos implementados não foi suficiente para alcançar os objetivos e metas definidos. Verificou-se que apesar dos recursos estarem a ser utilizados com maior eficiência, a taxa de procura e consumo continua a crescer e, consequentemente, os impactos negativos na biodiversidade permanecem acima dos limites ecologicamente seguros (Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 2020).

Em 2012, 94 dos estados-membros da ONU estabeleceram a Plataforma IPBES, um órgão intergovernamental independente que tem por objetivo promover a utilização da ciência aquando da tomada de decisões políticas, melhorando a relação entre a ciência e a política, especificamente no âmbito da biodiversidade e serviços de ecossistemas. O trabalho desenvolvido por esta entidade conta com a contribuição de um elevado número de especialistas, permitindo a concretização de avaliações sobre variados temas específicos (IPBES, 2023). A primeira avaliação crítica sobre o estado e tendências da natureza foi realizada em 2005 pelo projeto *Millennium Ecosystem Assessment*, a pedido das Nações Unidas. Mais de uma década depois e com um significativo aumento de conhecimento da comunidade científica nesta matéria, em 2019, a IPBES publicou um dos relatórios mais completos de avaliação da biodiversidade e dos serviços de ecossistemas a nível mundial, o *Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services*. Neste relatório, realizou-se uma avaliação do estado da natureza e das suas implicações sociais, reconhecendo-se, tal como foi descrito na introdução, que as ações implementadas não são suficientes para alcançar as metas e objetivos traçados, à semelhança das conclusões do relatório de 2020 da CBD. Neste seguimento, apresentaram-se as ações necessárias e que deverão ser encaradas, pelos governos e *stakeholders* chave, como eixos prioritários de atuação. Particularmente, no que respeita às organizações empresariais, a IPBES defende que estas entidades têm um papel fundamental, juntamente com instituições reguladoras e de gestão, no âmbito da implementação de medidas preventivas e de precaução que visem evitar, mitigar e remediar a degradação da natureza, e na monitorização dos resultados obtidos (IPBES, 2019).

Na sua Comunicação de 20 de maio de 2020, intitulada “Estratégia de Biodiversidade da UE para 2030: Trazer a natureza de volta às nossas vidas”, a Comissão Europeia assumiu a ambição de “*até 2050 todos os ecossistemas mundiais sejam restaurados, resilientes e adequadamente protegidos*”, propondo como objetivo intermédio que “*a biodiversidade da Europa entre no caminho da recuperação até 2030*”. Esta estratégia surge em consonância com os compromissos do Pacto Ecológico Europeu (*European Green Deal*) e com os objetivos da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Afirma-se a existência de interesse económico na biodiversidade e que os custos de inação implicam um elevado prejuízo (Balmford et al., 2002; CE, 2020; OCDE, 2019). Além disso, reconhece-se que a crise climática e a crise da biodiversidade se encontram intrinsecamente ligadas, uma promove a outra e vice-versa. Porém, também as suas soluções estão relacionadas, sendo que a atuação quanto à biodiversidade é um passo importante para a resolução da crise climática atual e, por exemplo, as soluções baseadas na natureza contribuem nas duas frentes destes problemas (CE, 2020; IPBES, 2019). Tal como as políticas dos outros órgãos governamentais, esta estratégia enfatiza a necessidade de atuação conjunta entre os vários níveis de governação, a comunidade científica, as

empresas e os cidadãos. Adotando uma abordagem integrada, a CE comprometeu-se a promover o papel das empresas em prol da biodiversidade, referindo a importância de iniciativas *Business and Biodiversity (B+B)*, como a *European Business & Biodiversity Platform*, a iniciativa *Business for Nature* ou a *One Planet Business for Biodiversity*, que fornecem informações, recursos, casos de estudo e apoio para as empresas no âmbito da gestão de aspetos de biodiversidade. Em acréscimo, foi feito o compromisso de apresentação de uma iniciativa sobre a governação sustentável das empresas e de atualização da diretiva sobre a divulgação de informações não financeiras. Neste seguimento, em janeiro de 2023 foi publicada a nova diretiva sobre o reporte de sustentabilidade das empresas, a *Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)* (CE, 2020).

À data de início do presente trabalho, estas eram as principais estratégias e planos internacionais traçados no âmbito deste tema. Porém, em dezembro de 2022, decorreu a 15.^a sessão da Conferência das Partes na Convenção sobre a Diversidade Biológica (COP15). Nesta conferência as partes aderiram ao Acordo de Kunming-Montreal, que define o Quadro Global para a Biodiversidade (*Global Biodiversity Framework (GBF)*), propondo objetivos e metas específicos que visam orientar ações até 2030 e 2050 (CBD, 2023b; CE, 2022e; UNEP, 2022b). Este acordo foi elaborado para dar resposta ao problema identificado por vários relatórios científicos, nomeadamente, pelo *Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services 2019* da IPBES e pelo *Global Biodiversity Outlook 5 2020* da CBD, anteriormente descritos. Estes relatórios identificam uma divergência entre as políticas definidas e a atuação concreta, apresentando evidências de que a biodiversidade continua a deteriorar-se a taxas sem precedentes, afirmando que é necessário a adoção de mudanças transformativas para garantir o cumprimento dos objetivos traçados (CBD, 2022; IPBES, 2019; Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 2020).

O Acordo de Kunming-Montreal realça a necessidade de promover o desenvolvimento de conhecimento, aumentar capacidades e mobilizar financiamentos. Particularmente, destaca-se a importância de financiar e responsabilizar as empresas no âmbito da biodiversidade. Através da Meta 15, define-se que as grandes organizações multinacionais deverão monitorizar, avaliar e divulgar os impactos, dependências e riscos associados à biodiversidade. Esta meta exige também que as empresas adaptem as suas atividades e influenciem as práticas dos consumidores e utilizadores, numa perspetiva de consumo sustentável (CBD, 2022; CE, 2022c, 2022e; UNEP, 2022b).

O financiamento para a biodiversidade mobilizado pelo Acordo de Kunming-Montreal corresponde a um montante total de 200 mil milhões de dólares (cerca de 187 mil milhões de euros) por ano até 2030 (CE, 2022e; UNEP, 2022b). Especificamente, o financiamento internacional por parte da União Europeia neste âmbito é de 7 mil milhões de euros entre 2021 e 2027. Porém, é de notar que existe muito trabalho a fazer no que respeita à alocação de fundos e é necessário reorientar

investimentos para a sua correta utilização (CE, 2022c). Em 2020, a OCDE declarou que os governos gastam aproximadamente cinco a seis vezes mais em apoios potencialmente prejudiciais para a biodiversidade do que o montante total gasto em prol da biodiversidade (OCDE, 2020). Em acréscimo, de acordo com a Comissão Europeia, apesar de se observar um aumento significativo do financiamento público internacional em matéria da biodiversidade, sozinho este financiamento é insuficiente, sendo necessário promover, desbloquear e facilitar o financiamento privado nesta área (CE, 2022c). Estão a ser criadas várias iniciativas chave neste âmbito, destacando-se a *Accelerator Partnership*, que pretende acelerar e promover o aumento dos fluxos de financiamento para a biodiversidade, e que vem complementar iniciativas já existentes, como a Iniciativa de Financiamento da Biodiversidade (BioFin). Outra iniciativa complementar em criação é a *Global Knowledge Support Service for Biodiversity*, à qual vários países aderiram durante a COP15, e que tem por objetivo disponibilizar informação e conhecimento para ajudar na monitorização do progresso quanto ao cumprimento de objetivos estabelecidos (CE, 2022c, 2022d).

Paralelamente, é necessário adotar medidas a nível regulamentar que apoiem a implementação de ações concretas que permitam alcançar os objetivos traçados. Por exemplo, a União Europeia aprovou legislação relativa às cadeias de abastecimento com o objetivo de combater os impactos advindos dos padrões de produção e consumo dos seus países. Muitos destes impactos refletem-se na perda e destruição da biodiversidade e recursos naturais, nomeadamente, através da desflorestação. Encontra-se também em debate uma proposta de legislação referente ao restauro da natureza (CE, 2022a, 2022b).

É da responsabilidade dos países que aderiram a estes acordos e iniciativas o delineamento de planos concretos que permitam o cumprimento dos objetivos estabelecidos. No seguimento dos planos internacionais, segundo a CBD, a nível nacional devem ser definidas as Estratégias e Planos de Ação Nacionais para a Biodiversidade (*National Biodiversity Strategies and Action Plans* - NBSAPs) (CBD, 2023a). Neste âmbito, em 2018 Portugal aprovou a Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade para 2030 (ENCNB 2030) através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 55/2018 de 7 de maio. Nesta estratégia, as empresas são vistas como parceiros chave das autoridades públicas para a implementação dos objetivos traçados, juntamente com a comunidade científica, as ONG e os municípios, nomeadamente, no que respeita à gestão do património natural. Este instrumento, prevê o apoio a estas entidades, que são definidas como intervenientes em muitos dos objetivos traçados pela estratégia, e declara que a sua participação deve incidir principalmente na gestão de *habitats*, na conservação de espécies e na sua monitorização. Os compromissos desta estratégia, pretendem aumentar o reconhecimento das oportunidades e benefícios económicos resultantes da integração de componentes como a biodiversidade e ecossistemas nas estratégias

empresariais, incluindo tanto setores de produção ou transformação como de turismo. O objetivo 3.12 pretende “*promover e valorizar a integração da conservação da natureza e da biodiversidade nas estratégias, políticas e processos operacionais das empresas*”, fomentando abordagens como as iniciativas *Business and Biodiversity (B+B)*. No âmbito do objetivo 3.8, que incide especificamente sobre o setor do turismo, define-se uma medida concreta que pretende “*articular e promover o reconhecimento de empresas de turismo de natureza*” (Resolução do Conselho de Ministros n.º 55/2018 de 7 de maio).

2.2.3. Importância da biodiversidade para as empresas

As empresas utilizam e beneficiam da biodiversidade e dos serviços de ecossistemas para o funcionamento dos seus negócios. Por outro lado, contribuem para a sua degradação, sendo parcialmente responsáveis pela perda da biodiversidade. Por esta razão, as empresas não só dependem da natureza como também a impactam (Ali et al., 2023; Hammerl et al., 2023; Katic et al., 2023; Panwar et al., 2023; UNEP, 2022a). Segundo a UNEP (2022a), esta relação pode ser explicada através do termo da dupla materialidade no âmbito da natureza, que reconhece que a natureza impacta o desempenho financeiro de uma organização e que, por outro lado, a organização tem impactes na natureza e na sociedade.

Neste sentido, a proteção e conservação da biodiversidade é do interesse das empresas, a princípio, por estar diretamente relacionada com fatores económicos. Existem, no entanto, aspetos da biodiversidade que não podem ser avaliados monetariamente na sua totalidade e que são igualmente importantes para a prosperidade dos negócios (Balmford et al., 2002; Hammerl et al., 2023). Tratando-se de uma componente tão complexa, ainda existem lacunas de conhecimento nesta matéria, porém, a literatura é consensual no que respeita às principais causas da perda da biodiversidade, nomeando-se cinco fatores principais: alterações no uso da terra e do mar; sobre-exploração de recursos; alterações climáticas; poluição; propagação de espécies exóticas invasoras. Todas as empresas promovem, direta ou indiretamente, estas pressões sobre a biodiversidade. De igual modo, todas as empresas são afetadas, direta ou indiretamente e a curto ou longo prazo, pela perda da biodiversidade (Ali et al., 2023; Hammerl et al., 2023; IPBES, 2019; Panwar et al., 2023; Schaltegger & Beständig, 2012).

Como verificado no capítulo anterior, as estratégias e planos internacionais que visam o restauro e conservação da biodiversidade, responsabilizam as empresas e enfatizam a importância do seu papel para o alcance dos objetivos traçados. Tradicionalmente, as estratégias empresariais cobrem aspetos relacionados com as alterações climáticas e com a poluição, devido ao cumprimento obrigatório de requisitos legais aplicáveis, e, em diversos casos, fazem-no através de sistemas de gestão ambiental. Porém, é necessário envolver as empresas quanto a questões relacionadas com as

alterações no uso da terra e do mar, a sobre-exploração de recursos e as espécies invasoras (Hammerl et al., 2023). De acordo com Schaltegger et al. (2023), a biodiversidade é das componentes menos prioritárias do âmbito ambiental na gestão empresarial.

Segundo um estudo realizado pela *McKinsey & Company*, 83% das maiores empresas do mundo estabelecem metas relacionadas com o clima, no âmbito de aspetos das emissões, resíduos ou energia. Porém, apenas 51% reconhece a perda da biodiversidade no contexto dos seus negócios e somente 5% define metas neste âmbito (McKinsey & Company, 2022). Positivamente, a literatura indica que o número de empresas a definir metas específicas sobre a biodiversidade está a aumentar (Hammerl et al., 2023; Katic et al., 2023; White et al., 2023).

Hammerl et al. (2023), baseiam-se em 7 fundamentações principais para explicar a relevância da integração da biodiversidade nas estratégias empresariais: 1 – A disponibilidade e conservação de recursos naturais. Uma vez que todas as empresas dependem deles para o seu funcionamento, devem implementar medidas que visem impedir a escassez e rutura destes recursos; 2 – Existem evidências do aumento da consciencialização dos consumidores e utilizadores quanto à biodiversidade e da exigência e expectativas neste âmbito. Assim sendo, se as empresas pretenderem manter uma boa reputação e a fidelização dos seus clientes, devem ter em conta estes aspetos nos seus modelos de negócio; 3 – Verifica-se um aumento da procura de produtos e serviços certificados (por exemplo, produtos de comércio justo ou orgânicos e de serviços de ecoturismo), sendo, por isso, importante para as empresas a implementação de medidas que lhes permitam adquirir certificações e rótulos ambientais; 4 – Os requisitos quanto à cadeia de abastecimento são cada vez mais exigentes. Por parte dos clientes, no setor *business-to-business* (B2B), que procuram produtos com menor impacte na biodiversidade. Ou por parte de requisitos legais como as diretivas da UE sobre cadeias de abastecimento e reporte de sustentabilidade (CSRD), que estão a exigir cada vez mais o reporte transparente acerca de aspetos da biodiversidade; 5 – As políticas de compras públicas ecológicas estão a começar a incluir critérios específicos relativos à biodiversidade; 6 – No âmbito do reporte voluntário, os requisitos sobre a biodiversidade também estão a aumentar. Por exemplo, as normas de reporte voluntário mais utilizadas, GRI (*Global Reporting Initiative*), incluem critérios detalhados sobre a biodiversidade através da norma GRI 304; 7 – Aumento da exigência do setor financeiro e dos investidores. Estes atores estão cada vez mais a sentir pressão para incluírem aspetos da biodiversidade nas suas análises de riscos e oportunidades.

A influência das empresas face à biodiversidade pode estender-se às diferentes fases da sua cadeia de valor e relacionar-se com diversos aspetos relevantes, de acordo com o setor de atividade. Assim, as empresas têm dependências, impactes, riscos e oportunidades face à natureza, muitas vezes relacionados com outros *stakeholders* (Boiral & Heras-Saizarbitoria, 2017; FIR, 2022; Hammerl et al.,

2023; NCC, 2016; WEF, 2020). As relações intersectoriais não podem ser ignoradas, porque a biodiversidade surge muitas vezes numa perspetiva indireta às atividades das empresas (Yue et al., 2023).

Segundo o Fórum Económico Mundial, as empresas enfrentam riscos quanto à natureza de três formas: se os seus negócios dependerem diretamente da natureza no âmbito das suas operações, da cadeia de abastecimento, da segurança física ou da continuidade do negócio; se as suas atividades provocarem impactes diretos ou indiretos na natureza, que impliquem consequências negativas para os negócios, por exemplo, perda de clientes ou ações legais; se a perda de natureza causar impactes na sociedade e nos mercados onde as empresas operam (WEF, 2020). Hammerl et al. (2023) fornece uma categorização mais pormenorizada, separando os riscos em: operacionais; de reputação; de mercado; regulatórios; de responsabilidade legal; e do mercado financeiro.

No que respeita às dependências, o Fórum Económico Mundial afirma que as indústrias que dependem significativa e moderadamente da natureza geram, respetivamente, 15% e 37% do PIB mundial. Os três maiores setores significativamente dependentes da natureza são, por ordem crescente de dependência, o setor de produção de alimentos e bebidas, o setor agrícola e o setor da construção. Quanto aos setores moderadamente dependentes da natureza, destacam-se seis: cadeia de abastecimento e transporte; indústria química e de materiais; aviação, turismo e viagens; imobiliário; extração mineira e de metais; comércio retalhista, bens de consumo e estilo de vida (WEF, 2020). A Figura 2.2, representa as dependências de 22 indústrias globais face à natureza, segundo um estudo realizado pelo Fórum Económico Mundial em colaboração com a consultora *PricewaterhouseCoopers* (PwC).

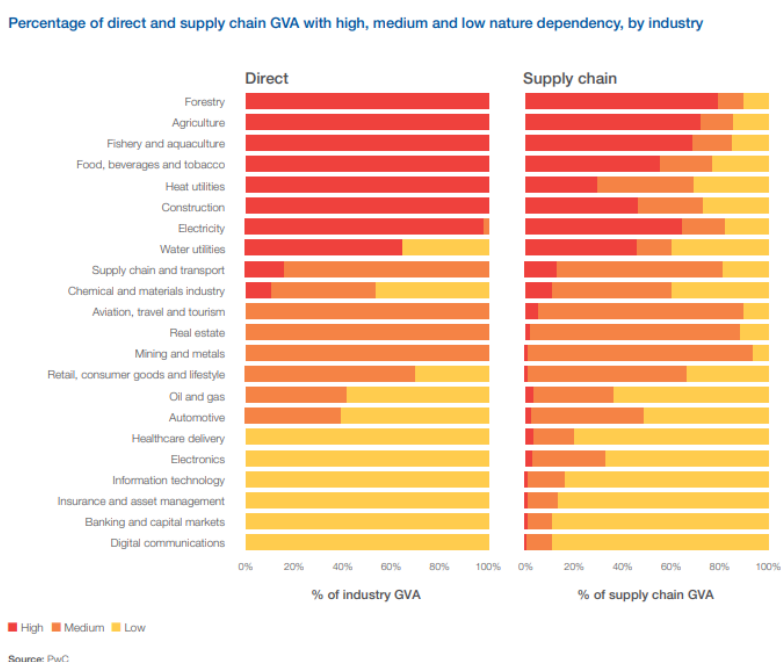


Figura 2.2: Percentagem de valor acrescentado bruto (VAB), ou GVA em inglês, direto e da cadeia de abastecimento com alta, média e baixa dependência da natureza, por setor, em 22 indústrias globais. Fonte: WEF, 2020.

Para empresas do setor primário ou secundário, como as indústrias agrícolas e de produção de alimentos e bebidas, as dependências da natureza são fáceis de compreender, uma vez que estão diretamente relacionadas com as fases operacionais dos seus negócios. Já para as empresas do setor terciário, as dependências da natureza podem ser consideradas ocultas. O setor do turismo verifica dependências a montante da sua cadeia de valor, relativas à cadeia de abastecimento, como os restantes setores. Porém, este setor em particular, depende também da biodiversidade pela necessidade de capital natural bem conservado como fator diferenciador de atratividade (Church et al., 2022; Hammerl et al., 2023; Science Based Targets Network, 2020; WEF, 2020; Yue et al., 2023).

2.3. Sistemas de gestão ambiental

O conceito de sistema de gestão ambiental (SGA) é definido pelo Regulamento (CE) n.º 1221/2009, de 25 de novembro como:

“A componente do sistema global de gestão, que inclui a estrutura organizacional, atividades de planeamento, responsabilidades, práticas, processos, procedimentos e recursos destinados a definir, aplicar, consolidar, rever e manter a política ambiental e a gerir os aspetos ambientais.” (Regulamento (CE) n.º 1221/2009 de 25 de novembro)

Os SGA são instrumentos de gestão voluntária aplicáveis a organizações de todos os setores, sendo que os mais amplamente utilizados seguem o referencial EMAS III (Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria da UE) ou a norma ISO 14001:2015 (Boiral et al., 2018; Hammerl et al., 2023; Testa et al., 2014; Wagner, 2022). Estes instrumentos promovem a adoção de um processo estruturado de acordo com o ciclo PDCA (*Plan-Do-Check-Act*), promovendo a melhoria contínua. Os SGA permitem que as organizações implementem medidas de gestão de aspetos ambientais, tendo em conta o seu setor e atividades, garantindo a conformidade com a legislação aplicável. A certificação destes sistemas é realizada por entidades independentes e utiliza logótipos que permitem uma fácil comunicação ao público (APA, 2023; CE, 2023; Testa et al., 2014). A Figura 2.3 apresenta o processo metodológico de implementação e manutenção de um SGA segundo o referencial EMAS.

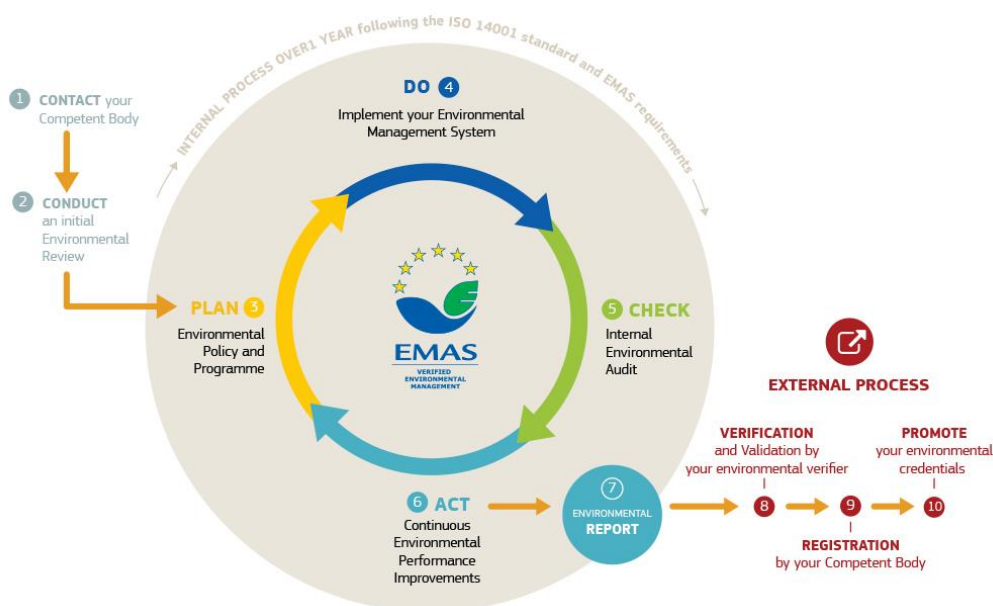


Figura 2.3: Esquema metodológico do processo de implementação e manutenção de um sistema de gestão ambiental segundo o referencial EMAS. Fonte: Comissão Europeia, 2023

O EMAS resulta de um regulamento da Comissão Europeia enquanto a ISO 14001 é uma norma internacional. De modo geral, o referencial EMAS tem uma abordagem mais abrangente do que a norma ISO 14001. Segundo a CE, este referencial tem como objetivo auxiliar as organizações a diminuir o seu impacto no ambiente e a aumentar a circularidade dos seus negócios. Entre outras diferenças, o EMAS exige a publicação de uma declaração ambiental, validada por uma entidade independente e disponibilizada ao público, promovendo o reporte e transparência sobre a gestão ambiental. Nesta declaração, as organizações reportam, entre outras informações, indicadores chave de desempenho para os aspetos ambientais significativos e objetivos ambientais traçados no âmbito do seu programa de gestão ambiental (PGA). Esta abordagem permite a monitorização de resultados e a realização de análises comparativas, como *benchmarks* (APA, 2023; CE, 2023; Testa et al., 2014). Este trabalho foca-se em SGA implementados segundo o referencial EMAS.

Segundo o Regulamento (CE) n.º 1221/2009 de 25 de novembro, relativo à participação voluntária de organizações no EMAS, as organizações registadas devem ter em conta aspetos ambientais relacionados com as suas atividades, produtos ou serviços, considerando questões internas e externas à organização. Os aspetos ambientais são classificados como diretos, se estiverem sob o controlo direto das organizações, e indiretos, caso estas apenas os consigam influenciar. De acordo com o Regulamento (UE) 2017/1505 de 28 de agosto, que altera os anexos I, II e III do Regulamento (CE) n.º 1221/2009 de 25 de novembro, exige-se que no âmbito dos aspetos diretos se tenham em conta questões como, por exemplo, “a utilização de energia, recursos naturais (incluindo água, fauna e flora) e matérias-primas”. De igual modo, devem ser analisados aspetos indiretos

relacionados, por exemplo, com o ciclo de vida dos produtos e com o procedimento de seleção dos fornecedores.

Quanto aos indicadores chave a reportar na declaração ambiental, o Regulamento (UE) 2018/2026 de 19 de dezembro, que altera o anexo IV do Regulamento (CE) n.º 1221/2009 de 25 de novembro, exige que se considere os domínios da energia, materiais, água, resíduos, utilização dos solos no respeitante à biodiversidade e emissões. Apesar do reporte destes indicadores ser obrigatório, as organizações podem avaliar a importância dos mesmos para as suas atividades. Caso uma organização considere que algum indicador não é relevante no âmbito das suas atividades, poderá não reportar esses dados, tendo, porém, de fundamentar a razão de tal decisão no texto da sua declaração ambiental (Regulamento (UE) 2018/2026 de 19 de dezembro).

O regulamento do referencial EMAS exige ainda que seja elaborado um programa de gestão ambiental (PGA) para os aspetos ambientais significativos, onde se estabeleçam objetivos ambientais que devem ser consistentes com a política ambiental, mensuráveis, monitorizados, comunicados e atualizados quando aplicável. No âmbito deste programa devem ser definidos os atores responsáveis, metas calendarizadas e indicadores de monitorização do progresso (Regulamento (UE) 2017/1505 de 28 de agosto). Deste modo, os objetivos e medidas estabelecidos no âmbito de um PGA terão maior apoio para garantir a sua efetiva implementação.

No âmbito do Artigo 46.º do Regulamento (CE) n.º 1221/2009 de 25 de novembro, a Comissão Europeia comprometeu-se a elaborar documentos de referência setorial (DRS) para os vários setores de atividade. Nestes documentos são apresentadas as melhores práticas de gestão ambiental (MPGA), indicadores de desempenho ambiental específicos e, quando aplicável, indicadores de excelência. As organizações registadas no EMAS devem ter em conta estes documentos no âmbito da avaliação do seu desempenho ambiental e aquando da elaboração da sua declaração ambiental.

2.4.A biodiversidade e os SGA

2.4.1. Integração da biodiversidade no processo de um SGA

Segundo Hammerl et al. (2023), o EMAS é o primeiro SGA acreditado por uma organização de auditoria ambiental que identifica explicitamente a componente da biodiversidade como uma área chave. As organizações registadas devem ter em conta a biodiversidade aquando da análise do contexto da organização e da avaliação de significância dos seus aspetos ambientais.

Em acréscimo, como referido no capítulo anterior, as organizações registadas no EMAS devem reportar na sua declaração ambiental o indicador relativo à utilização dos solos no respeitante à biodiversidade. Este indicador deve ser expresso em unidades de superfície, por exemplo, m² de área

utilizada. De acordo com o regulamento, as organizações devem reportar: a utilização total do solo; a superfície total de área confinada; a superfície total de zona orientada para a natureza dentro do local de atividade; e a superfície total de zona orientada para a natureza fora do local de atividade. Entende-se por zona confinada “qualquer área (por exemplo, estrada) cujo solo original tenha sido coberto de forma a torná-lo impermeável” e por zona orientada para a natureza “um espaço dedicado principalmente à preservação ou à restauração da natureza” (Regulamento (UE) 2018/2026 de 19 de dezembro).

Além do indicador chave obrigatório, as organizações registadas são encorajadas a selecionar outros indicadores relacionados com os seus aspetos específicos. Caso o levantamento ambiental demonstre que as atividades, produtos ou serviços da organização têm potencial para impactar negativamente a biodiversidade, direta ou indiretamente, deverão ser definidos objetivos e medidas, mensuráveis e monitorizáveis, que visem eliminar ou mitigar estes impactes (Hammerl et al., 2023).

À medida que se revela a relevância da integração da componente natural nas estratégias empresariais, a literatura indica que as componentes da biodiversidade e serviços de ecossistemas não são efetivamente integradas no processo tradicional de um SGA. Alguns estudos mostraram que os SGA implementados segundo o referencial EMAS ou a norma ISO não têm conduzido diretamente à implementação de ações de apoio à biodiversidade e serviços de ecossistemas (Boiral et al., 2018; Hammerl et al., 2023; Wagner, 2022; White et al., 2023).

Não obstante, existem evidências de que a integração de aspetos da biodiversidade no processo de um SGA poderá ser a melhor forma de promover a implementação de ações concretas e relevantes (Boiral et al., 2018; Hammerl et al., 2023; Katic et al., 2023). Estas evidências vão ao encontro de estudos que demonstram a importância de utilizar sistemas de gestão organizacionais já amplamente difundidos e utilizados, para garantir a implementação efetiva de ações no âmbito da sustentabilidade (Bellucci et al., 2019; Nawaz & Koç, 2019). Bellucci et al. (2019) afirmam que não se devem criar novos sistemas de gestão ou processos distintos para gerir estes aspetos, uma vez que, provavelmente, isso promoverá entropia em todo o processo.

Neste seguimento, em 2016 o *Global Nature Fund* em parceria com a *Lake Constance Foundation* publicou um guia de orientações para a integração de aspetos da biodiversidade num SGA segundo o EMAS. Este guia intitula-se “*EMAS and Biodiversity: How to address biodiversity protection through environmental management systems*” e foi atualizado em fevereiro de 2023, tendo em conta as novas políticas e planos internacionais, nomeadamente, os resultados da COP15 de dezembro de 2022.

De acordo com este documento, as organizações enfrentam desafios aquando da identificação e integração de aspetos da biodiversidade nas suas estratégias de gestão. Por um lado, esta

dificuldade deve-se à complexidade e diversidade dos potenciais aspetos da biodiversidade, visto que estes podem estar associados às várias fases da cadeia de valor da organização. Por outro lado, verifica-se uma dificuldade quanto à seleção de indicadores adequados à quantificação e avaliação da biodiversidade (Hammerl et al., 2023).

Este guia aconselha uma revisão de todas as etapas do SGA e da cadeia de valor da organização em causa, de modo a integrar efetivamente a biodiversidade na gestão da organização. Inicialmente, deve ser avaliada a situação base da organização face à componente da biodiversidade. De seguida, devem analisar-se todas as componentes do SGA na perspetiva da biodiversidade. Este documento propõe uma lista de perguntas que poderão ajudar uma organização a desenvolver este processo. A Figura 2.4 ilustra a metodologia geral de integração da biodiversidade num SGA, proposta no referido documento (Hammerl et al., 2023).

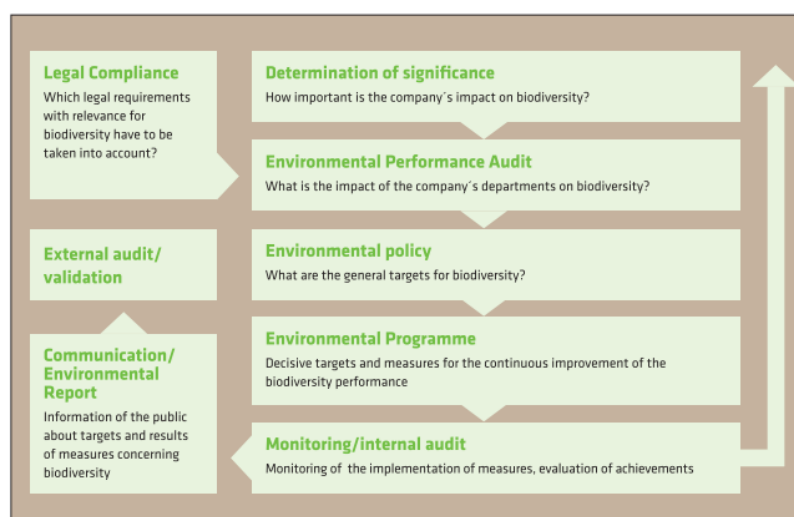


Figura 2.4: Integração da componente da biodiversidade no processo de um sistema de gestão ambiental. Fonte: Hammerl et al., 2023.

Nos últimos anos, têm sido publicados vários guias e metodologias que pretendem auxiliar as organizações na integração da componente da biodiversidade na sua gestão. Verifica-se que este processo pode e deve ser acompanhado de ferramentas específicas, que poderão servir de complemento a um SGA (Hammerl et al., 2023; Katic et al., 2023). A análise destas ferramentas permitiu verificar que as mesmas podem ajudar: na identificação, avaliação e medição de impactes, dependências, oportunidades e riscos face à biodiversidade; no mapeamento da biodiversidade em zonas específicas; ou na priorização de objetivos e definição de medidas (Church et al., 2022; EpE, 2014; FIR, 2022; Hammerl et al., 2023; Katic et al., 2023; Schaltegger & Beständig, 2012; Science Based Targets Network, 2020; WBCSD, 2013; WWF, 2019).

Têm também surgido guias e metodologias específicas para a avaliação de riscos e oportunidades, nomeadamente, numa perspetiva económica (Hammerl et al., 2023; Katic et al., 2023). Estas metodologias visam auxiliar as organizações na formulação de evidências relevantes para

fundamentarem as propostas à gestão de topo e facilitarem a tomada de decisão no âmbito de questões da biodiversidade (FIR, 2022; NCC, 2016; UNEP, 2022a; WWF, 2023).

Paralelamente, existem e estão a ser criadas iniciativas da tipologia *Business and Biodiversity (B+B)*. No âmbito destas iniciativas, fomenta-se a partilha de experiências e conhecimentos entre as organizações e são disponibilizados recursos, instrumentos e casos de estudo e de sucesso. A nível europeu destacam-se: a “*European Business@Biodiversity Platform*” disponibilizada pela Comissão Europeia; e a “*European Business and Biodiversity Campaign (EBBC)*” do *Global Nature Fund*. A nível internacional destacam-se: a “*Global Partnership for Business and Biodiversity*” da CBD; e a “*Business for Nature*” uma associação de 70 organizações internacionais (Hammerl et al., 2023; Katic et al., 2023).

2.4.2. Lacunas de integração e dificuldades sentidas pelas empresas

No âmbito dos SGA segundo o referencial EMAS, a literatura averigua dificuldades na implementação de medidas que efetivamente contribuam para a proteção e restauro da biodiversidade (Hammerl et al., 2023). De facto, o único indicador obrigatório no EMAS relativo a esta componente, refere-se à utilização do solo no respeitante à biodiversidade. Verifica-se que usualmente este indicador revela-se estático, pelo que a sua contribuição para a gestão efetiva de aspetos da biodiversidade é limitada (Hammerl et al., 2023).

Em consonância, White et al. (2023) e Wagner (2022) verificam que o processo tradicional dos referenciais de SGA mais usuais, ISO 14001 e EMAS, não contribui diretamente para a implementação de ações diretamente relacionadas com a biodiversidade e que as empresas têm dificuldade em definir medidas tangíveis com resultados relevantes.

De facto, os aspetos relacionados com a biodiversidade estão maioritariamente associados a dependências ou impactes das empresas, o que acarreta dois problemas principais. Por um lado, verifica-se que muitas empresas não identificam estes aspetos, uma vez que não estão cientes das dependências e impactes que têm face à biodiversidade, porque não realizam análises dedicadas a estas questões. Por outro lado, mesmo quando identificam estes aspetos, a maioria não é diretamente controlável pelas empresas. Consequentemente, muitas vezes não são definidos objetivos ou medidas ambientais para aspetos significativos neste âmbito, porque estes não chegam a ser identificados ou porque são classificados como indiretos (Hammerl et al., 2023).

Porém, o referencial EMAS pede que as empresas avaliem a significância dos seus aspetos e tomem ação sobre eles, mesmo que se tratem de aspetos indiretos (Hammerl et al., 2023). Em acréscimo, a crescente pressão para que as empresas implementem ações quanto à conservação e proteção da biodiversidade, está a promover o aumento de conhecimento e o aparecimento de novas

abordagens neste âmbito (Boiral & Heras-Saizarbitoria, 2017; Hammerl et al., 2023; White et al., 2023).

Ainda assim, White et al. (2023) verificaram desafios associados à falta de conhecimento especializado e ao elevado tempo de esforço necessário para analisar aspetos da biodiversidade. Concluíram também que as grandes empresas têm mais atividades que contribuem diretamente para a conservação e proteção da biodiversidade do que as pequenas e médias empresas (PME's). Este facto pode dever-se à maior disponibilidade de recursos das grandes empresas. Segundo os autores, a falta de ferramentas acessíveis neste âmbito promove que a maioria das empresas implementem ações simbólicas, não tendo assim sistemas de gestão e controlo que lhes permitam identificar os problemas mais relevantes e possíveis ações. Os autores recomendam que haja ação por parte dos gestores e entidades reguladoras, por exemplo com o fornecimento de guias ou *toolkits*.

Katic et al. (2023) verificaram o crescente aparecimento de novas ferramentas e metodologias no âmbito da biodiversidade. Porém, verifica-se uma elevada variabilidade entre estas ferramentas e metodologias e, consequentemente, uma baixa possibilidade para o seu alinhamento ou comparação. Esta falta de padronização dificulta a seleção de ferramentas por parte das empresas e impossibilita a comparação dos resultados alcançados. O estudo verificou também a necessidade de conhecimentos especializados para a utilização de certas ferramentas e metodologias, o que constitui outro desafio para as empresas.

A nível da tomada de decisão, White et al. (2023) identificaram várias dificuldades, concluindo que a melhoria do uso de evidências aquando das propostas à gestão de topo, pode promover a implementação eficaz de medidas no âmbito da biodiversidade. O estudo verificou dificuldades quanto à falta de disponibilidade de dados acerca do estado da biodiversidade e dos impactes provocados pela empresa. Outro desafio identificado foi a falta de metodologias padronizadas para a monitorização dos resultados e a partilha insuficiente de informações entre empresas. Verificou-se que as decisões no âmbito da biodiversidade são bastante complexas e levantam dificuldades na priorização de ações e objetivos.

Em suma, as lacunas identificadas quanto à gestão de aspetos da biodiversidade por parte das empresas, recorrendo à implementação de sistemas de gestão ambiental são:

- As empresas têm dificuldade em identificar e avaliar as suas dependências e impactes quanto à biodiversidade;
- A biodiversidade está maioritariamente presente em aspetos ambientais indiretos, logo, muitas empresas não definem objetivos específicos de gestão desses aspetos, porque não os conseguem controlar;

- O único indicador obrigatório do EMAS no âmbito da biodiversidade, refere-se à ocupação do solo e não traduz informação relevante quanto à gestão da biodiversidade;
- As empresas têm dificuldade em selecionar e utilizar as ferramentas e metodologias auxiliares para a gestão de aspetos da biodiversidade;
- A falta de padronização das ferramentas e metodologias existentes impossibilita a realização de análises comparativas;
- Existe uma baixa partilha de resultados e conhecimentos entre as empresas;
- O processo de gestão de aspetos da biodiversidade exige conhecimentos especializados e elevado esforço de tempo;
- Aquando da tomada de decisão existem dificuldades a nível de complexidade e de priorização dos objetivos e medidas a definir.

Com base nas lacunas identificadas na literatura e dada a relevância do tema, esta dissertação pretendeu desenvolver o estudo sobre a integração de aspetos da biodiversidade no processo de implementação e manutenção de um SGA. Particularmente, pretendeu-se verificar junto das empresas as suas dificuldades reais e quais as limitações e desafios que enfrentam neste âmbito, com o objetivo de reunir informações e resultados que contribuam para a gestão de aspetos da biodiversidade nas estratégias empresariais. Para isto, foi necessário limitar o âmbito do estudo a um subconjunto de setores de atividade económica, nomeadamente, ao setor do fabrico de produtos alimentares e bebidas e ao setor do alojamento turístico. A justificação e explicação da seleção destes setores é apresentada no capítulo da metodologia. Nos seguintes capítulos apresenta-se um enquadramento da ligação entre a componente da biodiversidade e os setores em questão.

2.5.O setor do fabrico de produtos alimentares e bebidas e a biodiversidade

O setor do fabrico de produtos alimentares e bebidas depende da extração de recursos naturais e da utilização de serviços de ecossistemas. Consequentemente, impactes na natureza que provoquem a indisponibilidade destes recursos e serviços, implicarão perdas significativas para as organizações deste setor (Antonopoulos et al., 2018; Hammerl et al., 2023; Yue et al., 2023).

No âmbito dos impactes provocados na biodiversidade, a literatura indica que a maior pegada indireta de biodiversidade pertence ao setor do fabrico de produtos alimentares e bebidas. Na perspetiva das cadeias industriais, o setor agrícola surge a montante e é o setor com a maior pegada direta de biodiversidade (Yue et al., 2023).

Yue et al. (2023) verificam que a maior parte da pegada da perda da biodiversidade ocorre dentro da região onde esta se verifica, porém, mais de um quarto da pegada deve-se às cadeias de produção globais. Os autores concluem que usualmente os países desenvolvidos têm maiores pegadas externas de biodiversidade, porque são grandes importadores e consumidores de bens alimentares e bebidas. Algumas das indústrias destes países têm as suas fábricas nos locais de origem das matérias-primas, fora do seu país. Ou, tendo as fábricas dentro do seu país, importam matérias-primas de outros países. Por outro lado, a pegada interna de biodiversidade é maior nos países em desenvolvimento, que dependem fortemente da agricultura.

Em suma, muitos países contribuem para a alteração da biodiversidade noutros países, maioritariamente, noutros continentes e em países em desenvolvimento. Os autores defendem que os países com elevada pegada externa devem responsabilizar-se pelos seus impactes fora do país e participar ativamente na compensação da perda de biodiversidade a nível global (Yue et al., 2023).

Para além desta necessária responsabilização pelos seus impactes indiretos, as empresas de produção deste setor devem interessar-se por contribuir para o restauro e conservação da biodiversidade, porque dependem dela para garantir a prosperidade do seu negócio.

A perda de biodiversidade e outros impactes na natureza, particularmente em espécies comercialmente relevantes, afetam economicamente as empresas que delas dependam como suas matérias-primas, nomeadamente, se se tratarem de espécies com baixa diversidade genética. Atualmente, já se verifica uma panóplia de impactes das alterações climáticas na biodiversidade. A nível da fauna verifica-se que alterações de temperatura podem afetar diretamente a sobrevivência ou reprodução de certas espécies animais. A nível da flora, particularmente as espécies sensíveis, necessitam de condições climáticas específicas para garantir a produtividade das plantações. Em acréscimo, os surtos de pragas têm-se verificado também mais frequentes e podem impactar gravemente a biodiversidade (WEF, 2020). Por exemplo, segundo Davis et al. (2019), 60% das espécies de café encontram-se em risco de extinção devido às alterações climáticas, desmatamento e doenças.

Simplificando, o capital natural é a matéria-prima deste setor, por isso, é de extrema importância que as empresas trabalhem no sentido da sua conservação. Cabe a estas organizações contribuir para uma gestão ambientalmente correta das explorações agrícolas e promover a diversificação das culturas agrícolas. Estas ações não são apenas moralmente relevantes, mas também economicamente importantes para que as empresas mantenham a prosperidade dos seus negócios (WEF, 2020; Yue et al., 2023).

O documento de referência setorial para o setor do fabrico de produtos alimentares e bebidas, propõe três indicadores que podem ser associados à componente da biodiversidade: *“percentagem de locais e produtos avaliados mediante um protocolo de avaliação da sustentabilidade ambiental*

reconhecido” (MPGA 3.1.1); *“percentagem de ingredientes ou produtos que cumprem os critérios de sustentabilidade específicos da empresa ou as normas de sustentabilidade em vigor”* (MPGA 3.1.2); *“percentagem de fornecedores que participa em programas de reforço da sustentabilidade”* (MPGA 3.1.2) (Decisão (UE) 2017/1508 de 28 de agosto, 2017). Estes indicadores estão associados a práticas no âmbito dos fornecedores e do ciclo de vida dos produtos. Para que se implementem ações relevantes no âmbito da biodiversidade, as empresas devem incluir explicitamente essa componente nos indicadores propostos. Por exemplo, Hammerl et al. (2023) propõem a definição de políticas de compras que deem preferência a produtos certificados (orgânicos ou de comércio justo) e que se utilizem indicadores para contabilizar o número de produtos com estas certificações.

No documento das melhores práticas de gestão ambiental no setor em questão, ilustram-se as práticas de empresas que se encontram na linha da frente de inovação no setor da produção de alimentos e bebidas. No contexto da biodiversidade, as práticas verificadas dizem respeito, maioritariamente, a grandes empresas multinacionais. De entre as melhores práticas, destaca-se: o desenvolvimento de metodologias multidimensionais para avaliação pormenorizada de vários aspetos ambientais, de entre os quais a biodiversidade (algumas destas metodologias estão disponíveis gratuitamente para utilização de outras empresas); iniciativas de colaboração entre *stakeholders* locais para promoção da biodiversidade local; iniciativas internacionais em colaboração com os produtores das matérias-primas para eliminar ou minimizar os impactes na biodiversidade (Antonopoulos et al., 2018; União Europeia, 2021).

2.6. O setor do alojamento turístico e a biodiversidade

Quanto ao setor do turismo, verificam-se dependências moderadas tanto a nível direto como a nível das cadeias de abastecimento (WEF, 2020). A biodiversidade sustenta o setor do turismo, pelo que a prosperidade destes negócios, a longo prazo, está fortemente dependente da correta gestão da biodiversidade (Styles et al., 2013).

O aumento da intensidade do turismo tem efeitos na biodiversidade, utiliza intensivamente recursos como a água ou a energia e pode promover a deterioração de habitats e ecossistemas (União Europeia, 2017). Em concordância, Hammerl & Hörmann (2016), explicam que as atividades do setor turístico podem ter impactes diretos ou indiretos na biodiversidade, de acordo com o tipo específico de negócio.

Verifica-se que empresas que exerçam atividades num parque natural estarão fortemente dependentes da biodiversidade e do capital natural, como fator de atratividade, para a prosperidade do seu negócio. Estas empresas impactam diretamente a biodiversidade através do uso do solo, das suas práticas e atividades de operação e das práticas dos seus hóspedes. Os impactes indiretos surgem

principalmente através da utilização de recursos naturais para o funcionamento das atividades e serviços. Por outro lado, empresas turísticas localizadas em áreas urbanas dependem e impactam a biodiversidade maioritariamente de forma indireta, através da utilização de recursos naturais para o funcionamento das suas atividades, mas poderão também impactar diretamente a biodiversidade através da gestão da fauna e flora presente nas suas instalações (Hammerl et al., 2023).

É de notar que, embora as atividades das empresas possam depender ou impactar de forma direta ou indireta a componente da biodiversidade, os aspetos ambientais associados a estas dependências ou impactes podem, por sua vez, ser diretos ou indiretos, consoante o nível de controlo ou influência que a empresa tem sobre eles. Por exemplo, as práticas de hóspedes aquando da sua estadia num hotel situado num parque natural, poderão impactar diretamente a biodiversidade do local, por exemplo, através da deposição de resíduos ou do pisoteio. Porém, na perspetiva dos aspetos ambientais da empresa turística, este aspeto será indireto, uma vez que a empresa consegue apenas influenciar as práticas dos seus hóspedes, mas não consegue controlá-las.

Conclui-se que as organizações de alojamento turístico, principalmente de turismo de natureza, dependem diretamente da gestão do território natural para garantir a prosperidade do seu negócio. A gestão do território não costuma ser da responsabilidade destas organizações, sendo, usualmente, controlada por autoridades locais. Porém, as empresas podem trabalhar em conjunto com estes responsáveis e outros atores relevantes, para promover uma gestão integrada do território onde se inserem as suas atividades (Hammerl & Hörmann, 2016).

A literatura indica um aumento da pressão para que as empresas adotem práticas de turismo sustentável, tanto a nível das suas atividades como dos serviços de fornecem. À semelhança do que se verifica para os restantes setores, as empresas deste setor também se focam maioritariamente nos produtos que adquirem e na gestão de consumos e eficiências operacionais. Neste âmbito existem diversas certificações ou iniciativas que promovem o ecoturismo e o turismo responsável. Verificam-se iniciativas e certificações tanto a nível local como internacional (Hammerl et al., 2023).

O documento de referência setorial para o setor do turismo refere um total de três MPGA que consideram a biodiversidade. Uma MPGA é transectorial, no âmbito da cadeia de abastecimento, e sugere a adoção de uma abordagem de ciclo de vida durante o processo de análise e a aquisição de produtos com certificações ambientais, como rótulos ou selos ecológicos. As outras duas MPGA referem a biodiversidade no contexto das entidades gestoras do destino e no contexto dos parques de campismo, respetivamente. A primeira sugere a elaboração de um plano de gestão, conservação e monitorização da biodiversidade, propondo restrições à construção e medidas de compensação. Esta medida é aplicável a todos os destinos, sendo que, os destinos com elevado valor natural devem conservar a sua biodiversidade, e os destinos com baixo valor natural devem restaurar e aumentar a

biodiversidade local. Neste âmbito, sugere-se como indicadores a contabilização de espécies e da extensão de área protegida. A segunda MPGA sugere a gestão ambiental de espaços ao ar livre, propondo a introdução de plantas autóctones, criação de refúgios para a fauna, instalação de infraestruturas verdes e medidas de redução da poluição sonora e luminosa (Decisão (UE) 2016/611 de 15 de abril, 2016).

Apesar destas medidas serem recomendadas para outras entidades que não as empresas de alojamento, seria interessante e positivo que todas as entidades que dependam e impactam a biodiversidade local contribuam para a sua gestão. A participação das entidades de alojamento ou dos prestadores de atividades turísticas nesta gestão pode revelar-se positiva, nomeadamente, porque estas entidades têm contacto direto com os hóspedes e visitantes. Deste modo, estas entidades podem ter um papel importante no âmbito da consciencialização e educação dos hóspedes e visitantes quanto à biodiversidade local (Styles et al., 2013).

No documento das melhores práticas de gestão ambiental para o setor do turismo destaca-se a importância das entidades de alojamento turístico no âmbito da inclusão da biodiversidade nos critérios de compras e aquisições, do planeamento da gestão da biodiversidade local, da percentagem de área natural ao ar livre e da educação e consciencialização nesta matéria. Reconhece-se a importância da formação especializada no âmbito da biodiversidade para ajudar as empresas quanto à gestão efetiva destes aspetos. No final deste documento é apresentada uma *checklist* desenvolvida pela *European Business and Biodiversity Campaign* especificamente para auxiliar as empresas do setor do turismo a gerir aspetos da biodiversidade (Styles et al., 2013).

3.1. Metodologia geral

Neste capítulo aborda-se a metodologia utilizada para o desenvolvimento da presente dissertação. A metodologia adotada divide-se em quatro etapas principais, que se encontram esquematizadas na Figura 3.1. Nos seguintes subcapítulos descreve-se detalhadamente cada etapa.

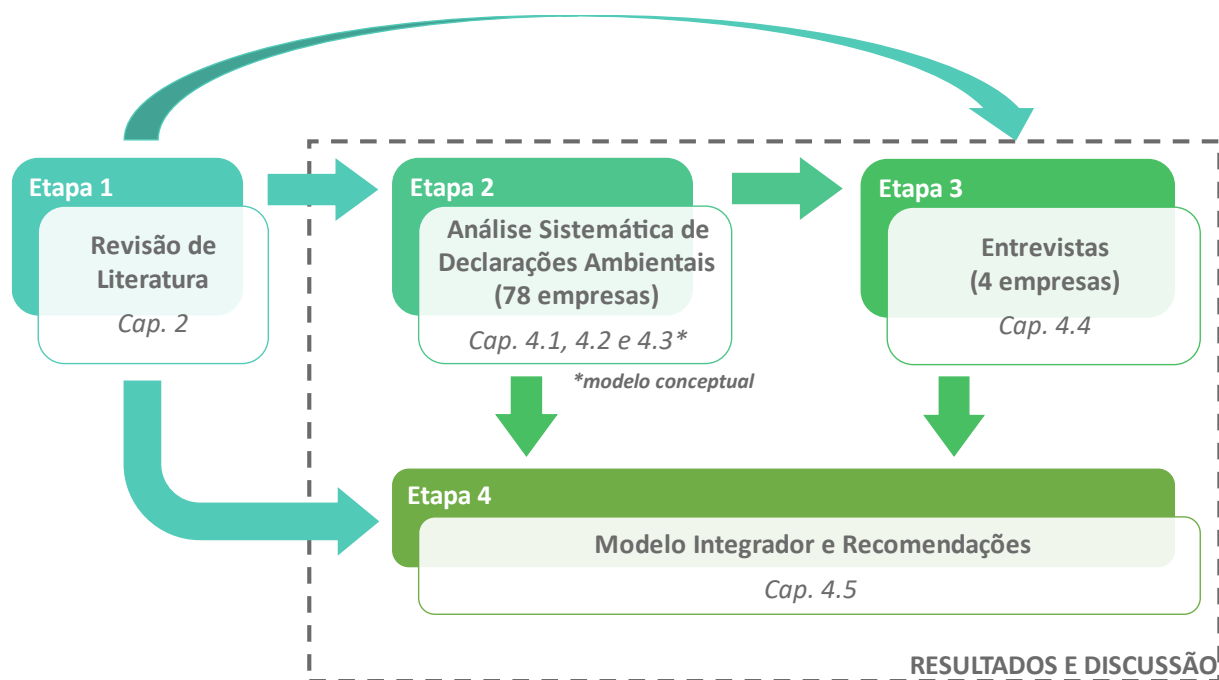


Figura 3.1: Esquema metodológico geral da presente dissertação.

3.2. Revisão de literatura

A etapa da revisão de literatura centrou-se, principalmente, em duas fases temporais, a primeira entre outubro e dezembro de 2022 e a segunda entre julho e setembro de 2023.

O ponto de partida para o desenvolvimento desta dissertação foi o documento *“EMAS & Biodiversity: How to address biodiversity protection through environmental management systems”*, publicado em 2016 pela *Lake Constance Foundation* e o *Global Nature Fund*. A partir deste documento foi possível averiguar as principais lacunas e oportunidades associadas à integração da biodiversidade no âmbito dos sistemas de gestão ambiental, e ainda as principais organizações envolvidas no desenvolvimento científico nesta área e as suas publicações recentes. Seguidamente, realizou-se uma pesquisa bibliográfica de artigos científicos e publicações oficiais no âmbito dos tópicos em questão.

No que respeita à pesquisa de artigos científicos, utilizou-se as bases de dados *“Scopus”*, *“B-on”* e o *“Google Scholar”*. A pesquisa foi realizada recorrendo a vários termos-chave, nomeadamente: *“environmental management systems”*, *“EMAS”*, *“ISO 14001”* e *“biodiversity”*. Fez-se a pesquisa aos pares entre cada um dos três primeiros termos e o último, recorrendo ao operador booleano *“AND”*. Após a leitura de alguns documentos e a compreensão dos temas mais usuais, pesquisou-se também pelos termos *“corporate biodiversity management”*, *“business biodiversity management”* e *“biodiversity management guidance”*.

Os artigos obtidos não permitiram a averiguação de todas as informações pretendidas, uma vez que a grande maioria se baseia em casos de estudo muito específicos e fora da Europa. Por esta razão, optou-se por complementar a pesquisa com documentos específicos relevantes para o tema, por exemplo, referenciados no documento *“EMAS & Biodiversity”*. Através desta pesquisa reuniu-se uma base de documentos publicados por entidades oficiais, com informações relevantes acerca do tema da dissertação e que permitiram averiguar o ponto de situação do tema, as principais lacunas, oportunidades e limitações associadas ao mesmo.

Com base nas informações recolhidas e para permitir as condições adequadas para o desenvolvimento desta dissertação, limitou-se o âmbito do trabalho apenas a organizações com sistemas de gestão ambiental implementados segundo o referencial EMAS e concluiu-se que seria relevante selecionar setores específicos para analisar. Com este objetivo, verificou-se as organizações portuguesas registadas no EMAS através do *website* da Agência Portuguesa do Ambiente (APA) e averiguou-se quais seriam os setores interessantes de estudar na perspetiva da biodiversidade. Cruzou-se esta pesquisa com os setores para os quais estão disponíveis Documentos de Referência Setorial (DRS). Como resultado, selecionou-se para o presente estudo: o setor do fabrico de produtos alimentares e bebidas, que segundo a literatura se relaciona com a biodiversidade maioritariamente devido à aquisição de matérias-primas; e o setor do turismo, que está intrinsecamente relacionado

com o património cultural e natural, sendo suportado pela biodiversidade. Por fim, recorreu-se à classificação estatística europeia de atividades económicas, Nomenclatura de Atividades Económicas (NACE), para se definir os setores e subsetores específicos a analisar.

Verificou-se que existem à data quatro empresas portuguesas registadas no EMAS, no âmbito dos setores predefinidos, e limitou-se o estudo aos setores (e subsetores) correspondentes aos códigos específicos dessas organizações. Assim sendo, para o presente estudo consideram-se organizações com os códigos: NACE C 10.41 – indústrias transformadoras alimentares de produção de óleos e gorduras; NACE C 10.83 – indústrias transformadoras alimentares do chá e do café; NACE I 55.10 – atividades de alojamento de estabelecimentos hoteleiros. Deste modo, o estudo fica composto por organizações pertencentes ao setor secundário e ao setor terciário. Ao longo desta dissertação os termos utilizados para referir estes setores são: setor dos alimentos e bebidas e setor do alojamento turístico.

Depois de delimitado o âmbito do trabalho realizou-se a pesquisa de artigos e documentos sobre a relação dos setores selecionados com a componente da biodiversidade. Seguiu-se uma análise sistemática de declarações ambientais, que é descrita em detalhe no próximo subcapítulo.

Importa referir que em dezembro de 2022 teve lugar a Conferência das Nações Unidas sobre a Biodiversidade (COP15) e, no seu seguimento, verificou-se que a partir do segundo trimestre de 2023 começaram a ser publicados novos artigos e novas atualizações de documentos oficiais relevantes para esta dissertação. Especificamente, em abril de 2023 foi disponibilizada uma nova versão do documento que foi utilizado como ponto de partida, intitulado *“EMAS and Biodiversity: Guidance 2023 – How to address biodiversity protection through environmental management systems”*. Por esta razão, foi atualizada a pesquisa bibliográfica, tanto de artigos científicos como de documentos oficiais, entre julho e setembro de 2023, de modo a completar a revisão de literatura com possíveis desenvolvimentos relevantes.

3.3. Análise sistemática de declarações ambientais

Esta etapa teve por base uma análise sistemática documental focada nas declarações ambientais de organizações registadas no EMAS, realizando-se um mapeamento das organizações com os códigos NACE definidos previamente.

Primeiramente, como foi referido no subcapítulo anterior, averiguou-se através do *website* da APA um total de quatro organizações registadas no âmbito dos setores e subsetores definidos, à data de 28 de março de 2023. Constatou-se a existência de duas empresas registadas com código NACE C10 – indústrias transformadoras alimentares, nomeadamente, uma com NACE 10.41: Produção de óleos e gorduras e outra com NACE 10.83: Indústria do café e do chá. No âmbito do código NACE I55

– atividades de alojamento, verificou-se duas empresas com código NACE 55.10: Estabelecimentos hoteleiros.

Seguiu-se uma pesquisa no *website EMAS Register*, disponibilizado pela Comissão Europeia, de modo a averiguar todas as organizações registadas no EMAS com estes três códigos NACE, utilizando-se a ferramenta de filtragem disponibilizado na página. Verificou-se a existência de: 13 registos com código NACE 10.41 e 11 registos com código NACE 10.83, sendo que seis empresas apresentam ambos os códigos, pelo que se contabilizou um total de 18 empresas no âmbito destes dois códigos; 114 registos com código NACE 55.10. Estes valores incluem as empresas portuguesas.

Sucedeu-se a transferência das declarações ambientais (DA) das empresas em questão e a sua análise sistemática. É de notar que foi imposta a condição de analisar organizações apenas de países pertencentes à União Europeia, sendo as restantes excluídas da análise.

Apesar de se ter definido um método sistemático, esta foi uma das etapas que mais demorou a ser concluída devido a vários obstáculos encontrados. Aquando da transferência das DA verificou-se a falta de *links* de acesso aos documentos, que seria de esperar que estivessem disponibilizados no *website EMAS Register*. Deste modo, foi necessário, para a grande maioria das empresas estrangeiras, pesquisar as DA uma a uma no *website* de cada empresa, sendo que para algumas empresas não foi possível encontrar o documento desejado, procedendo-se, por isso, à sua exclusão do estudo. Para as empresas alemãs, encontrou-se uma página *web* oficial onde estão disponibilizadas todas as DA de organizações alemãs registadas no EMAS. De seguida, foi necessário traduzir todas as DA que se encontravam noutro idioma que não português, inglês ou espanhol. Para este processo, utilizou-se a ferramenta de tradução do *Google* no modo de tradução de documentos completos. Neste ponto, verificaram-se constrangimentos devido à impossibilidade de tradução de certos documentos, ou por se encontrarem no formato de imagem (digitalização) ou por excederem o tamanho permitido pela ferramenta de tradução, o que levou à exclusão das respetivas empresas da análise em causa. No total foram traduzidas 45 declarações ambientais.

Depois de aplicados os critérios de exclusão, a totalidade de DA analisadas foi de 78, correspondendo a 59% das empresas registadas no EMAS nos setores em questão. Especificamente, analisou-se 78% das empresas registadas no âmbito do NACE 10.41 ou 10.83, e 65% das empresas registadas no âmbito do NACE 55.10. Na Tabela 3.1 apresentam-se os dados relevantes desta metodologia.

Tabela 3.1: Dados metodológicos da análise sistemática de declarações ambientais.

Nº total de empresas registadas no EMAS nos setores em estudo	132 (100%)	
Nº total de DA analisadas	78 (59%)	
Nº total de DA excluídas	54 (41%)	
Nº total de DA traduzidas	45	
<i>(por setor de atividade)</i>	NACE 10.41 + 10.83	NACE 55.10
Nº total de empresas registadas no EMAS	18 (100%)	114 (100%)
Nº total de DA analisadas	14 (78%)	64 (56%)
<i>(por país e setor de atividade)</i>		
Portugal	2	2
Alemanha	2	25
Itália	1	9
Espanha	2	27
Grécia	–	1
Nº total de DA excluídas	4 (22%)	50 (44%)
<i>(por país e setor de atividade)</i>		
Alemanha	1	27
Itália	–	4
Espanha	1	11
Grécia	1	–
Coreia	1	1
Chipre	–	6
Áustria	–	1

O processo adotado para analisar sistematicamente as 78 declarações ambientais selecionadas teve por base a averiguação de questões relacionadas com a biodiversidade, no âmbito dos principais tópicos reportados pelas empresas acerca dos seus SGA, sendo estes: política ambiental, aspetos ambientais diretos, aspetos ambientais indiretos, objetivos e medidas ambientais e indicadores ambientais. Assim sendo, elaborou-se uma tabela de mapeamento do reporte de aspetos relacionados com a biodiversidade nas DA das empresas em análise, onde a informação recolhida foi dividida por colunas de acordo com os tópicos considerados. Na tabela acrescentaram-se ainda três colunas para indicação de iniciativas ambientais reportadas no âmbito da biodiversidade que não constem do programa de gestão ambiental (PGA) das empresas, de certificações ou rótulos

ambientais e de observações relevantes acerca da análise realizada. É pertinente referir que para esta análise apenas se teve em consideração questões relacionadas com a biodiversidade, ou seja, todos os outros aspetos usualmente reportados nas declarações ambientais, tais como as componentes da energia, água ou resíduos, foram ignorados no âmbito deste mapeamento, por já terem metodologias de gestão bem definidas.

A recolha das informações para preenchimento das tabelas de mapeamento, foi realizada através de uma pesquisa direta em cada DA, com recurso ao comando “CTRL F”, dos termos-chave apresentados na Tabela 3.2. Estes termos foram escolhidos tendo por base a linguagem usualmente utilizada pelas empresas no reporte de questões relacionadas com a biodiversidade. Apresentam-se os termos em português e os seus correspondentes em inglês e espanhol, que foram utilizados nas versões não portuguesas. Neste ponto da análise também se verificaram constrangimentos, nomeadamente, porque alguns documentos não permitiram a pesquisa com recurso ao comando indicado e porque outros tinham parte das suas DA em formato de imagem, como foi o caso de muitas políticas ambientais. Como tal, para além da pesquisa sistemática dos termos-chave, foi realizada uma leitura de cada DA, de modo a garantir que nenhuma informação relevante seria deixada de parte.

Tabela 3.2: Termos-chave de pesquisa utilizados na análise sistemática das declarações ambientais selecionadas. Termos em português (PT), inglês (EN) e espanhol (ES).

Termos-chave de pesquisa		
PT	EN	ES
<i>biodiversidade</i>	<i>biodiversity</i>	<i>biodiversidad</i>
<i>diversidade biológica</i>	<i>biological diversity</i>	<i>diversidad biológica</i>
<i>serviços de ecossistemas</i>	<i>ecosystem services</i>	<i>servicios de ecosistema</i>
<i>capital natural</i>	<i>natural capital</i>	<i>capital natural</i>
<i>espécies</i>	<i>species</i>	<i>especies</i>
<i>fauna</i>	<i>fauna</i>	<i>fauna</i>
<i>flora</i>	<i>flora</i>	<i>flora</i>
<i>habitat</i>	<i>habitat</i>	<i>hábitat</i>
<i>natureza</i>	<i>nature</i>	<i>naturaleza</i>

Após a recolha das informações relevantes das DA analisadas, prosseguiu-se para o tratamento de dados. Foi realizada uma análise estatística com recurso à ferramenta *Excel* e concluiu-se acerca dos resultados obtidos realizando uma análise crítica entre as empresas examinadas, tendo-se também em conta o que é referido na literatura. O mapeamento realizado é apresentado nas Tabelas A1 e A2 do Anexo I, e a sua análise e discussão é apresentada nos subcapítulos 4.1 e 4.2.

Como conclusão desta etapa, elaborou-se um modelo conceptual para cada setor estudado, com o objetivo de representar esquematicamente os pontos-chave de integração da biodiversidade, tendo em conta as atividades de cada setor. Para a elaboração destes esquemas, teve-se em

consideração as cadeias de valor de cada setor, apresentadas nos respetivos documentos de referência setorial, o processo usual de um SGA e refletiu-se acerca das informações recolhidas através da revisão de literatura e da análise das DA. Os modelos conceptuais são apresentados no subcapítulo 4.3 e foram posteriormente utilizados no início de cada entrevista, como ferramenta de auxílio para esclarecimento de conceitos e objetivos do trabalho.

3.4. Entrevistas

No seguimento do trabalho desenvolvido, estabeleceu-se que seria relevante recolher informações mais detalhadas acerca das empresas portuguesas, através da realização de entrevistas exploratórias. Este passo teve por objetivo recolher as perceções e práticas das empresas no que respeita à integração da biodiversidade na sua estratégia de gestão. Especificamente, pretendeu-se compreender a importância que as empresas atribuem ao tópico, quais os objetivos traçados e medidas implementadas e quais as dificuldades ou limitações sentidas. Este contacto direto com as empresas permitiu compreender as suas perspetivas e o que acontece no contexto real de trabalho, confrontando a teoria analisada nas etapas anteriores deste estudo com as informações recolhidas junto das empresas.

Iniciou-se este processo através da recolha de informação acerca dos colaboradores a entrevistar. Recorrendo aos certificados de registo no EMAS e às informações das DA foi possível verificar os responsáveis pelo sistema de gestão ambiental de cada empresa. Prosseguiu-se um contacto direto para cada empresa, através de uma chamada telefónica para o número geral de apoio, para certificar os nomes, cargos e contactos dos colaboradores a entrevistar. Por parte de todas as empresas foi fornecido o endereço de correio eletrónico do colaborador a contactar ou da equipa/departamento em questão. Seguiu-se o envio de um email para cada empresa para averiguar interesse em participar no estudo e realizar o agendamento das entrevistas. As quatro empresas aderiram e as entrevistas foram realizadas entre o dia 24 de maio e 21 de junho de 2023, todas com uma duração de aproximadamente uma hora. Três entrevistas foram realizadas através de uma videochamada *online* e uma realizou-se presencialmente nos escritórios da empresa. Os entrevistados de todas as empresas tinham cargos na área da responsabilidade ambiental e sustentabilidade.

Paralelamente, desenvolveu-se um guião de entrevistas dividido em quatro secções. As perguntas foram desenvolvidas segundo três tipologias diferentes: perguntas de resposta aberta; perguntas de resposta fechada de escolha múltipla, com possibilidade de várias respostas; perguntas de resposta fechada com matriz de resposta única, com recurso a escala de *Likert*. A primeira secção, constituída por cinco perguntas de resposta aberta, teve por objetivo fazer um diagnóstico base das práticas e dificuldades das empresas quanto à gestão de aspetos da biodiversidade no âmbito dos

seus SGA. O propósito da segunda secção foi averiguar percepções e práticas quanto à utilização de ferramentas auxiliares para a integração de aspetos da biodiversidade nos processos de gestão das empresas. Com este objetivo, recorreu-se à apresentação de uma lista de ferramentas, dividida em três categorias, que foi constituída tendo por base as informações recolhidas na literatura. As perguntas da terceira secção pretenderam averiguar as percepções das empresas quanto a lacunas e oportunidades identificadas no âmbito da integração de aspetos da biodiversidade na gestão empresarial. Como tal, apresentaram-se 13 afirmações baseadas na informação relevante recolhida através da revisão de literatura e da análise das declarações ambientais, recorrendo-se a respostas no formato de escolha múltipla de acordo com uma escala de *Likert*, tendo em conta o nível de concordância. Por último, verificou-se os interesses e objetivos futuros das empresas quanto à integração da biodiversidade nos seus sistemas de gestão ambiental, através de quatro perguntas de resposta aberta. Acrescentaram-se ainda duas perguntas finais, de resposta aberta, para averiguar a opinião das empresas quanto ao modelo conceptual apresentado no início das entrevistas e quanto à estrutura e metodologia utilizadas para a sua realização. O *template* do guião utilizado para as entrevistas é apresentado no Anexo II. É de notar que são apresentadas alternativas para certas expressões particulares para cada um dos setores, nomeadamente, nos exemplos, e que durante a entrevista se adaptou os termos utilizados dependendo do setor em questão.

Posteriormente, foi realizado o tratamento das respostas recolhidas com recurso à ferramenta *Excel*. Para as perguntas de resposta aberta a análise foi realizada com recurso à metodologia *grounded theory*, ou teoria fundamentada, de modo a analisar qualitativamente as respostas obtidas, identificando ideias e conclusões através dos dados recolhidos nas entrevistas. Quanto às perguntas de resposta fechada, realizou-se uma análise estatística, a partir da qual se verificaram lacunas identificadas na literatura e retirando-se conclusões sobre os setores em questão, no âmbito da realidade portuguesa. Não obstante, importa referir que se teve em atenção que não deve ser feita uma extrapolação direta dos resultados obtidos para um âmbito generalizado, visto que se tratam apenas de duas empresas para cada setor. Os resultados desta análise são apresentados no subcapítulo 4.4.

3.5. Modelo integrador e recomendações

Como resultado final do trabalho desenvolvido, elaborou-se um modelo integrador de aspetos da biodiversidade na cadeia de valor das organizações dos setores estudados. Este esquema representa os pontos de ligação da biodiversidade com as atividades das empresas e possíveis relações para gerir aspetos diretos e indiretos. O modelo foi desenvolvido tendo em consideração as

fases da cadeia de valor dos setores, os fluxos entre as diferentes fases, os *stakeholders* chave, e as questões internas e externas às organizações.

Para a operacionalização destes modelos, desenvolveram-se recomendações para promoção e auxílio na integração de aspetos da biodiversidade no processo do sistema de gestão ambiental das organizações, especificamente implementado segundo o referencial EMAS.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Primeiramente, são apresentados os resultados da análise sistemática de declarações ambientais dos setores e subsetores selecionados para o estudo, tendo em conta as empresas que se encontravam registadas no EMAS com os códigos NACE definidos. Optou-se por dividir a análise dos setores estudados em dois subcapítulos diferentes, 4.1 e 4.2, para os subsetores analisados no setor dos alimentos e bebidas e para o subsetor do alojamento turístico, respetivamente. No final de cada um destes subcapítulos apresenta-se uma síntese da informação recolhida, de forma a realizar uma análise integrada dos pontos abordados e destacar os resultados relevantes.

No subcapítulo 4.3, apresenta-se uma análise integrada das conclusões obtidas através da análise de DA, de modo a discutir comparativamente os resultados obtidos nos dois setores. Neste seguimento, é apresentado um modelo conceptual para cada setor analisado, que representa esquematicamente os pontos-chave de integração do tópico da biodiversidade, tendo em conta as atividades do respetivo setor e o processo usual de um SGA. Tal como é explicado na metodologia, os modelos foram utilizados no início de cada entrevista para esclarecer conceitos e clarificar o objetivo do trabalho desenvolvido. Este modelo é uma versão preliminar do modelo integrador final.

De seguida, no subcapítulo 4.4, apresenta-se a análise e discussão dos resultados obtidos através das entrevistas realizadas. Optou-se por apresentar estes resultados dividindo-os pelas quatro secções das entrevistas, de modo a analisar os dois setores em conjunto, uma vez que as perguntas não têm alterações significativas entre setores e pelo facto de se tratarem apenas de quatro entrevistas. Quando considerado relevante é destacada a diferença entre os resultados obtidos para cada setor. Como conclusão do subcapítulo, apresenta-se uma síntese dos resultados obtidos através das entrevistas.

Por último, no subcapítulo 4.5, apresenta-se uma proposta de integração da gestão de aspetos da biodiversidade no processo de um SGA. Neste subcapítulo, propõe-se um modelo integrador destes

aspectos e são apresentadas recomendações para a sua gestão tendo em conta as atividades e cadeias de valor das empresas.

4.1. Análise sistemática das declarações ambientais do setor dos alimentos e bebidas

4.1.1. Caracterização das empresas analisadas

Verifica-se que das 14 empresas analisadas, cinco empresas estão registadas com o código NACE 10.41, indústrias alimentares de produção de óleos e gorduras, três empresas com o código NACE 10.83, indústrias alimentares do café e do chá, e seis empresas com ambos os códigos. A Figura 4.1 apresenta graficamente estes dados.

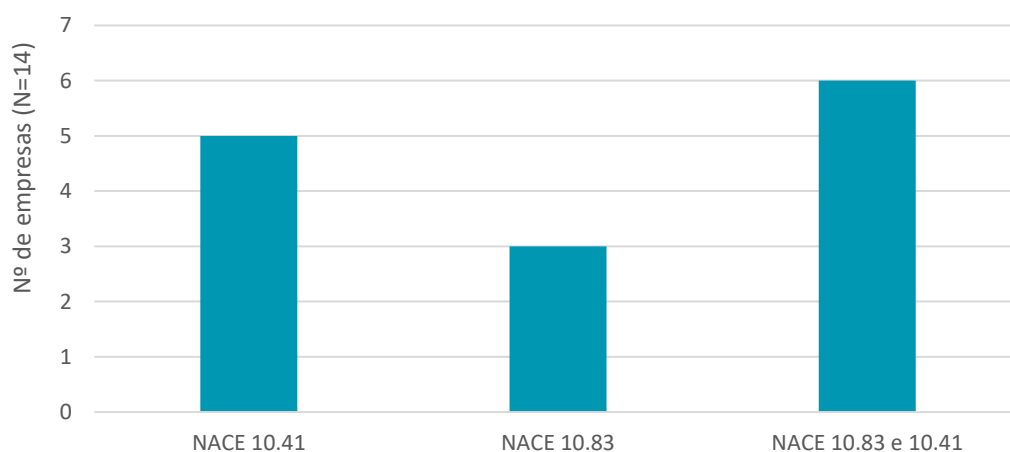


Figura 4.1: Número de empresas registadas no EMAS com código NACE 10.41, 10.83 ou ambos.

O universo das empresas analisadas conta com a representação de quatro países: Portugal, Alemanha, Itália e Espanha. Como se pode verificar na Figura 4.2, nove empresas são alemãs, compondo uma porção de 64% do total de empresas analisadas. Portugal e Espanha contam com duas empresas e Itália com apenas uma empresa.

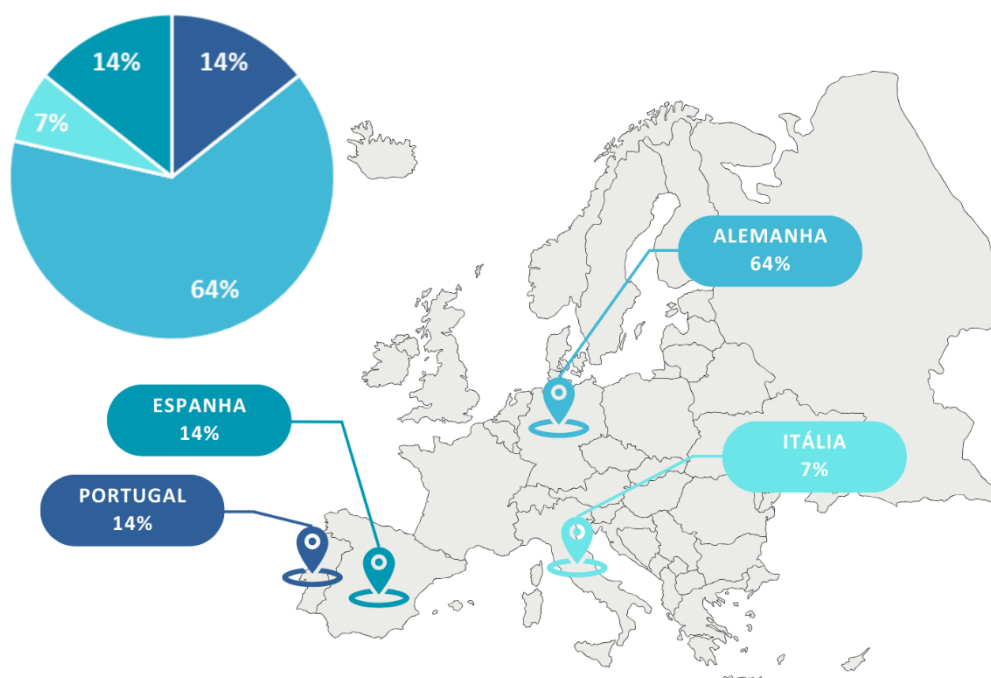


Figura 4.2: Localização geográfica das empresas analisadas, com códigos NACE 10.41 e/ou 10.83, e respetiva percentagem.

No que respeita às declarações ambientais analisadas, as datas de publicação variam entre 2018 e 2023. Tal como se verifica na Figura 4.3, existe pelo menos uma declaração de cada ano, sendo que 2022 é o ano que conta com mais declarações. Esta observação já era esperada, visto que, usualmente, as declarações são publicadas durante o ano seguinte ao correspondente à informação reportada.

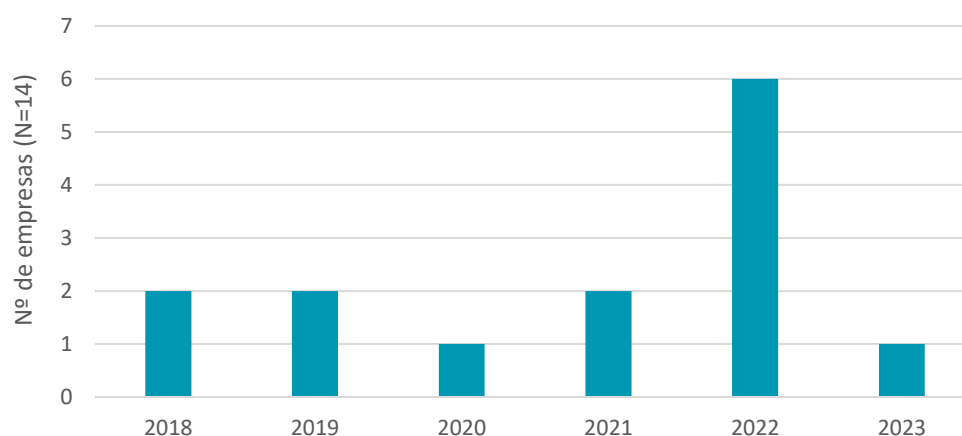


Figura 4.3: Número de empresas registadas no EMAS com códigos NACE 10.41 e/ou 10.83, em função do ano de publicação das suas declarações ambientais.

Segue-se a análise e discussão dos principais tópicos reportados pelas empresas quanto ao seu sistema de gestão ambiental.

4.1.2. Política ambiental

No que respeita à política ambiental, apenas duas empresas referem explicitamente a componente da biodiversidade, como é possível observar na Figura 4.4.

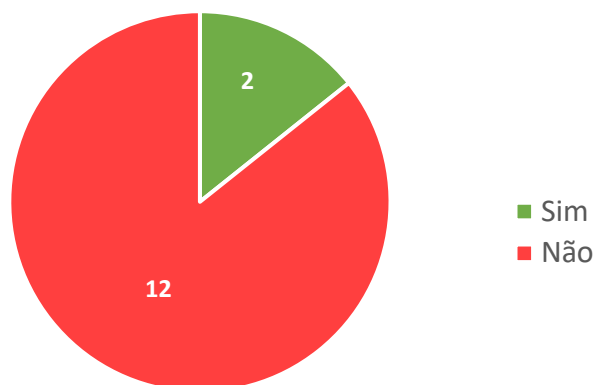


Figura 4.4: Número de empresas, com códigos NACE 10.41 e/ou 10.83, que refere ou não a componente da biodiversidade na sua política ambiental.

Verifica-se que as empresas que referem explicitamente a biodiversidade na sua política ambiental comprometem-se a: "*promover a conservação da biodiversidade e dos ecossistemas*" (DA1) e a "*contribuir ativamente para a preservação da biodiversidade e para a utilização consciente e eficiente da natureza e dos seus recursos*" (DA5). A empresa DA5 reconhece objetivamente que as suas atividades podem ter impactes negativos, como a perda de biodiversidade, considerando que é importante as empresas responsabilizarem-se pelas suas ações e agirem para minimizar ou eliminar estes impactes. Pode-se verificar que ambas as empresas são das únicas que também definem aspetos ambientais, diretos ou indiretos, relacionados com a biodiversidade e que implementam objetivos e medidas ambientais no âmbito do seu SGA. Esta observação pode demonstrar que o facto de uma empresa referir a componente da biodiversidade expressamente na sua política ambiental, poderá contribuir para a implementação real de medidas neste âmbito, talvez pela responsabilização inerente ao facto de assumir compromissos públicos nesta linha de ação através da sua política.

Das restantes empresas, a maioria compromete-se a prevenir a poluição, o que indiretamente poderá influenciar a biodiversidade, mas não existe um reconhecimento direto desta componente nas suas políticas ambientais. Pode concluir-se que a referência a este tipo de compromissos é usual na maioria das declarações ambientais, já que é uma das questões abordadas no Anexo II do regulamento do EMAS. Usualmente, as ações tomadas na linha da prevenção da poluição estão ligadas a fatores relacionados com os *outputs* operacionais das empresas, como a gestão de emissões, resíduos ou efluentes. Apesar de indiretamente estas ações poderem ajudar na preservação da biodiversidade, usualmente, este desempenho não é avaliado, uma vez que se tratam de fatores complexos e de difícil averiguação. Conclui-se que não existe uma relação direta entre a referência de questões relacionadas

com a prevenção da poluição na política ambiental e o facto de as empresas tomarem ações específicas para conservar, proteger ou promover a biodiversidade.

Três empresas reconhecem a importância da biodiversidade para o seu negócio, num contexto fora da política ambiental. A empresa DA9 indica que um dos seus sete valores centrais é o "*ambiente e proteção de espécies*"; a empresa DA10 reconhece a "*pressão sobre a biodiversidade*" como uma questão externa relevante e que pode ser influenciada pela empresa; e a empresa DA1 explicita ainda que a prosperidade do seu negócio está diretamente relacionada com a componente da biodiversidade, reconhecendo as dependências que tem face à biodiversidade e os impactes que pode ter na mesma, através da afirmação "*é fundamental adotar as melhores práticas empresariais para assegurar a valorização ambiental, comercial e ética da Biodiversidade, num contexto de durabilidade e de mercado*". Verifica-se que todas estas empresas apresentam algum tipo de medida relacionada com a biodiversidade, quer seja dentro do seu PGA, quer através de iniciativas ou certificações ambientais. Este facto demonstra a importância da compreensão dos pontos de ligação da empresa com a biodiversidade. Quando uma empresa compreende as suas dependências e impactes face à biodiversidade, passa a ter em conta esta componente na sua "forma de pensar", o que se pode converter na integração desta componente nos compromissos, missão ou valores da empresa. Conclui-se a importância de facilitar e promover a identificação de dependências e impactes das empresas face à biodiversidade, por exemplo através da utilização de ferramentas como o ENCORE (*Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure*). Esta é uma ferramenta *online* gratuita, que ajuda as empresas a compreender e explorar os seus impactes, dependências, riscos e oportunidades relacionados com a natureza. Estas observações corroboram mais uma vez que a presença explícita de compromissos públicos que tenham em consideração a biodiversidade, poderá ajudar a alavancar na prática a implementação de medidas relacionadas com a biodiversidade.

4.1.3. Aspetos ambientais diretos

No âmbito dos aspetos ambientais diretos, verifica-se na Figura 4.5 que apenas uma das 14 empresas (DA1) identifica um aspeto ambiental direto relacionado com a biodiversidade, neste caso associado a um impacto negativo. O aspeto identificado refere-se à aquisição de produtos e matérias-primas, e relaciona-se com a biodiversidade por estar associado à "*diminuição da disponibilidade de recursos naturais*", nos quais a empresa inclui explicitamente a biodiversidade. Apesar da empresa ser uma indústria transformadora e comprar as suas matérias-primas e componentes a fornecedores, admite que este consumo é um aspeto direto, porque tem controlo direto sobre a escolha dos seus fornecedores. É de notar que a empresa considera que este aspeto é significativo e que com base no mesmo define o compromisso "*utilizar de forma responsável os recursos dos ecossistemas (água,*

florestas, solo, biodiversidade, ar)", para o qual define objetivos e medidas no âmbito do seu PGA, como se pode verificar na tabela de mapeamento.

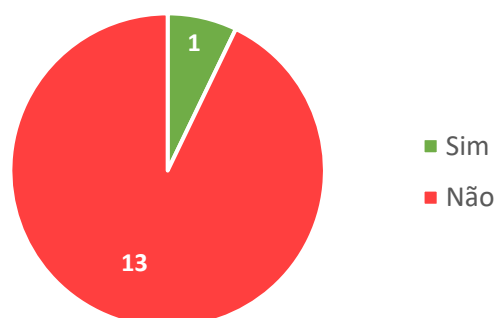


Figura 4.5: Número de empresas, com códigos NACE 10.41 e/ou 10.83, que identificam ou não aspetos ambientais diretos relacionados com a biodiversidade.

Tal como foi possível averiguar na literatura, no âmbito das indústrias transformadoras os aspetos ambientais relacionados com a biodiversidade são usualmente relativos às matérias-primas, e são classificados como aspetos indiretos. Isto porque a maioria das empresas adquire a fornecedores externos as matérias-primas e produtos que necessitam para o seu processo produtivo. Para o caso do setor dos alimentos e bebidas, as empresas que possuam os seus próprios campos de cultivo poderão identificar estes aspetos como diretos, uma vez que as práticas de exploração de recursos podem ser diretamente controladas pela empresa. Importa referir que é pouco frequente uma empresa trabalhar somente com produtos produzidos inteiramente por si, usualmente, haverá sempre matérias-primas ou componentes adquiridos a fornecedores externos.

Sendo que no caso da empresa DA1 os fornecedores são externos, é interessante verificar que a empresa classifica o aspeto enunciado como direto. Poderá ser uma forma de autorresponsabilização, uma vez que a empresa tem obrigatoriamente de utilizar estas matérias-primas, e ao definir estes aspetos como diretos e significativos promove o controlo direto dos mesmos através da implementação de objetivos e medidas ambientais no âmbito do seu PGA.

4.1.4. Aspetos ambientais indiretos

No que diz respeito aos aspetos ambientais indiretos, seis empresas identificam aspetos relacionados com a biodiversidade e todas o fazem no contexto das práticas agrícolas e ambientais dos seus fornecedores (Figura 4.6). Verifica-se ainda que a maioria das empresas classifica os aspetos identificados como significativos (83%) e que maioritariamente são associados a impactos positivos (67%), como se pode verificar nas Figuras 4.7 e 4.8, respetivamente.

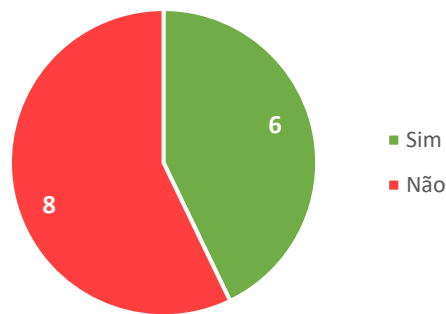


Figura 4.6: Número de empresas, com códigos NACE 10.41 e/ou 10.83, que refere ou não aspetos ambientais indiretos relacionados com a biodiversidade (N=14).

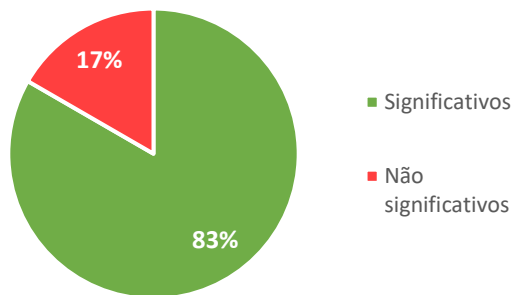


Figura 4.7: Percentagem de empresas, com códigos NACE 10.41 e/ou 10.83, que classifica os seus aspetos ambientais indiretos como significativos ou não (N=6).

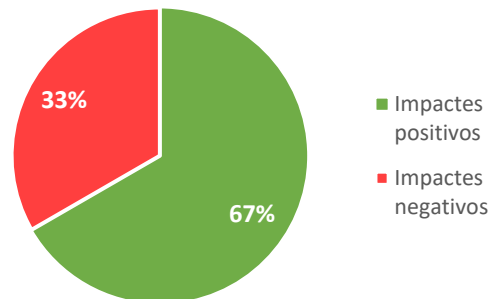


Figura 4.8: Percentagem de empresas, com códigos NACE 10.41 e/ou 10.83, que associa os seus aspetos ambientais indiretos a impactes positivos ou negativos (N=6).

Usualmente, estes aspetos são associados a impactes negativos no âmbito da pressão sobre a biodiversidade, como é o caso verificado para duas das empresas (DA1 e DA13). A empresa DA1 indica que a gestão operacional destes aspetos é realizada através da análise de fornecedores e seleção de materiais certificados, tendo por base o compromisso de "*utilizar de forma responsável os recursos dos ecossistemas (água, florestas, solo, biodiversidade, ar)*".

Não obstante, nesta análise observou-se que quatro das seis empresas (DA2, DA5, DA8 e DA10) associam impactes positivos aos aspetos relacionados com as práticas dos seus fornecedores, nomeadamente, no âmbito da preservação e proteção da biodiversidade. Isto justifica-se pelo facto destas empresas terem requisitos rigorosos na seleção dos seus fornecedores, que incluem a utilização de técnicas de agricultura orgânica (fornecedores certificados). Verifica-se ainda que, para além das práticas agrícolas dos fornecedores, a empresa DA10 identifica outro aspeto ambiental significativo no âmbito da criação e manutenção de abrigos para espécies de fauna locais (nos campos

dos fornecedores), associando-o a um impacto positivo no contexto da promoção e proteção da biodiversidade.

Verifica-se ainda que de todas as empresas que identificam aspetos indiretos, apenas a DA10 e a DA13 não definem objetivos e medidas no âmbito do PGA. A empresa DA10 influencia estes aspetos através de iniciativas fora do PGA e a empresa DA13 considera que o aspeto identificado não é significativo, pelo que não são definidos objetivos nem medidas.

Interessa refletir que apesar de nenhuma das empresas analisadas ter em consideração aspetos relacionados com as práticas dos consumidores, a literatura refere que este é também um ponto de integração da biodiversidade na cadeia de valor das indústrias transformadoras. As práticas dos consumidores também podem impactar indiretamente a biodiversidade. Estas práticas representam para as empresas aspetos indiretos, e usualmente as empresas não avaliam estes fatores por serem complexos de averiguar (é difícil para uma empresa acompanhar os seus produtos a partir do momento que chegam aos seus clientes finais). Estes aspetos poderão ser influenciados caso se opte por uma abordagem que tenha em conta toda o ciclo de vida dos produtos. Um exemplo de uma abordagem seria, por exemplo, o rastreamento dos seus produtos ao longo de todo o seu ciclo de vida, de modo a garantir a retoma das embalagens após consumo (por exemplo, garrafas de bebidas ou cápsulas de café) e reintegrar estes produtos de novo na cadeia de valor. Este tipo de iniciativa poderia contribuir para evitar a desvalorização de produtos e poderia permitir uma maior eficiência na utilização de recursos (através da reutilização), aliviando, consequentemente, a pressão sobre a biodiversidade.

4.1.5. Objetivos e medidas ambientais

A nível da definição de objetivos e medidas ambientais no âmbito de um Programa de Gestão Ambiental (PGA), verifica-se que menos de metade das empresas, 43% (seis em 14), definem objetivos e medidas relacionadas com a biodiversidade. É de notar que, apesar da proporção ser igual no que respeita à identificação de aspetos ambientais (seis em 14 identificam AA relacionados com a biodiversidade), não se tratam sempre das mesmas empresas (Figura 4.9).

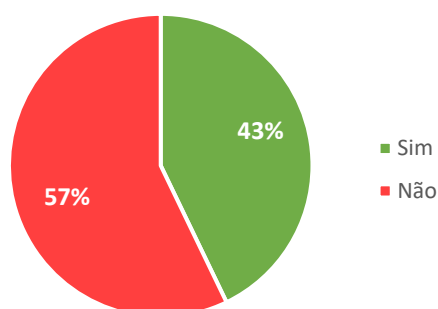


Figura 4.9: Percentagem de empresas, com códigos NACE 10.41 e/ou 10.83, que define ou não objetivos e medidas ambientais relacionados com a biodiversidade, no âmbito do seu PGA.

Quatro das empresas que identificaram AA também definem objetivos e medidas ambientais (DA1, DA2, DA5 e DA8). Duas que identificaram AA não definem objetivos nem medidas (DA10 e DA13), a primeira gere esses aspetos através de iniciativas fora do PGA e a segunda não define medidas, porque o aspeto identificado não é significativo, como foi explicado no subcapítulo anterior. Por outro lado, verificam-se duas empresas que não identificam AA relacionados com a biodiversidade, mas definem objetivos e medidas ambientais nesse âmbito (DA6 e DA7). Para ambas as empresas os objetivos e medidas são definidos no contexto da promoção e proteção da biodiversidade, o que poderá estar relacionado com os compromissos ou valores estratégicos das empresas.

De um modo geral, verificou-se que os objetivos e medidas ambientais definidos pelas empresas integram-se nas seguintes categorias: aquisição de matérias-primas e produtos certificados; promoção da agricultura orgânica; combate à utilização de OGM; promoção da variedade de espécies; criação de espaços naturais com plantas *insect-friendly*; criação de abrigos para fauna; implementação ou cooperação em projetos de educação ambiental. Maioritariamente os objetivos e medidas são relacionados com os fornecedores, pelo que as empresas afirmam manter uma relação próxima com os mesmos, definindo estratégias em conjunto. Algumas medidas que pertencem às últimas três categorias enumeradas, estão relacionadas diretamente com as empresas, sendo por isso diretamente controladas.

Ao analisar as declarações ambientais, foi possível averiguar que algumas empresas apresentam medidas fora do âmbito do seu PGA, sob a forma de projetos, parcerias ou ações internas e externas. Nas declarações ambientais, estas medidas surgem em diferentes partes dos documentos, uma vez que não existe uma padronização para o seu reporte, sendo que a grande maioria surge no seguimento da apresentação do indicador de utilização dos solos no respeitante à biodiversidade. De facto, várias empresas referem que este indicador não lhes permite na prática averiguar as suas influências na biodiversidade, principalmente, porque é usualmente um valor estático (uma explicação mais pormenorizada acerca deste tópico é apresentada no capítulo seguinte). Por conseguinte, algumas empresas indicam iniciativas que adotam no âmbito da biodiversidade, mesmo que tal não seja exigido na declaração ambiental, para demonstrarem o seu papel na gestão destes aspetos. O facto de não haver uma padronização ou orientação específica relativamente ao reporte destas iniciativas, implica que cada empresa reporte acerca das mesmas de forma totalmente livre. Este facto traz desvantagens como: as empresas podem ter medidas implementadas no âmbito da biodiversidade, mas não as apresentam na declaração por não se inserirem no PGA; torna-se quase impossível realizar análises comparativas, por exemplo, para a realização de *benchmarking*; verifica-se que a falta de organização das informações ao longo do documento dificulta a sua recolha ou

averiguação. Este último ponto, foi verificado aquando da elaboração do mapeamento realizado no âmbito da presente dissertação.

Posto isto, as informações recolhidas acerca de iniciativas ambientais fora do âmbito do PGA e de certificações ambientais das empresas analisadas são discutidas neste subcapítulo, por se tratarem no fundo de medidas que ajudam as empresas a gerir aspetos da biodiversidade. Estas informações constam das duas últimas colunas da Tabela A1 do Anexo I.

A Figura 4.10 permite averiguar que três empresas indicaram nas suas declarações ambientais iniciativas relacionadas com a biodiversidade. A empresa DA1 descreve duas iniciativas especificamente focadas na biodiversidade: a criação de uma Cátedra específica sobre a biodiversidade (uma disciplina lecionada numa universidade local), para apoio do desenvolvimento científico no domínio da biodiversidade e das alterações climáticas, financiada por fundos privados da empresa; e a construção de uma Herdade local de turismo sustentável (ecoturismo), que consideram um elemento fulcral da estratégia de biodiversidade do seu grupo empresarial, onde se promove a preservação de diversas espécies de fauna e flora local e "mais de 10 tipos de habitats com interesse para a conservação da natureza", e onde são desenvolvidas iniciativas de sensibilização e educação ambiental com os hóspedes. A empresa DA5 indica a implementação de três iniciativas com foco na biodiversidade: Iniciativa *Bio-Cent*, parte do preço de venda dos produtos segue diretamente para o financiamento de projetos sociais e ecológicos; a campanha "*Gen-free going*" que pretende promover um futuro sem organismos geneticamente modificados; e a introdução de 5 colónias de abelhas nas instalações da empresa. Por último, a empresa DA7 explica que participa no financiamento de projetos de reflorestação em África. É relevante referir que não existindo uma obrigatoriedade para indicar este tipo de iniciativas nas declarações ambientais, reconhece-se que as restantes empresas analisadas poderão também ter iniciativas desta tipologia, mas que não são indicadas nas suas DA.

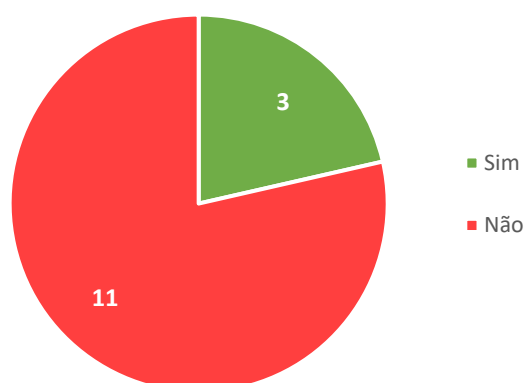


Figura 4.10: Número de empresas, com códigos NACE 10.41 e/ou 10.83, que indica iniciativas relacionadas com a biodiversidade, fora do âmbito do PGA.

No que diz respeito a certificações ou rótulos ambientais, através da Figura 4.11 podemos verificar que mais de metade das empresas têm certificação ISO 14001, neste caso, 57% das empresas. Já a Figura 4.12 permite-nos verificar que também 57% das empresas têm outras certificações ou rótulos no âmbito ambiental. É de notar que, apesar das proporções serem iguais, as empresas variam, sendo que cinco das empresas com outras certificações não têm ISO 14001. Na Tabela 4.1, são apresentadas as certificações indicadas pelas empresas, separadas pelas duas categorias definidas. Verifica-se que as certificações e rótulos ambientais das empresas analisadas podem ser divididas em duas categorias principais: certificações no âmbito da gestão corporativa ambiental ou sustentável; certificações no âmbito dos produtos ou matérias-primas adquiridas. No caso das empresas em estudo, uma vez que pertencem ao setor dos alimentos e bebidas, verifica-se que a maioria das certificações adotadas relacionam-se com a utilização de práticas de agricultura biológica ou orgânica.

A adoção de certificações focadas especificamente na componente da biodiversidade, impõe o cumprimento de medidas neste âmbito. Deste modo, esta é uma forma eficaz de promover a gestão real de aspetos focados na componente da biodiversidade, complementando as restantes componentes que costumam ser geridas a nível ambiental. Uma vez que existe uma elevada variedade de certificações, as empresas podem optar por certificações que se adequem especificamente às suas atividades, produtos e serviços. Em acréscimo, a adoção destas certificações permite reconhecer as empresas que estão verdadeiramente a atuar no âmbito da biodiversidade, sendo uma forma fácil e prática das empresas comunicarem com os seus consumidores, e restantes *stakeholders*, as ações que estão a adotar.

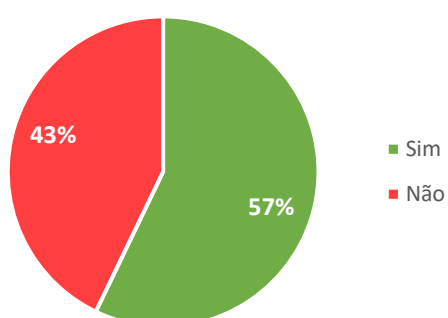


Figura 4.11: Percentagem de empresas, com códigos NACE 10.41 e/ou 10.83, certificadas com Norma ISO 14001.

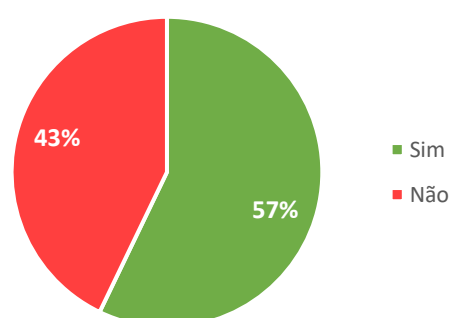


Figura 4.12: Percentagem de empresas, com códigos NACE 10.41 e/ou 10.83, com outras certificações ou rótulos ambientais.

Tabela 4.1: Certificações e rótulos ambientais das empresas, com códigos NACE 10.41 e/ou 10.83.

Gestão corporativa ambiental/sustentável	Certificações de produtos
ISO 14001	Rainforest Alliance
B-Corporation	Rótulo Método de Produção Biológico (U.E.)
EMASplus	Cafecert Colombia (agricultura responsável)
	Fairtrade (comércio justo e responsável)
	HAND IN HAND (comércio justo e agricultura orgânica)
	BCS Öko-Garantie (agricultura orgânica)
	Naturland Fair (comércio justo e agricultura orgânica)
	BioSuisseOrganic (agricultura orgânica)
	Bioland (agricultura orgânica)
	Organic from Bavaria (agricultura orgânica)
	Natrue (ingredientes naturais e biológicos)
	NOP USDA organic (produtos orgânicos)

Esta análise permite verificar que várias empresas abordam as questões da biodiversidade através de iniciativas fora do seu PGA, o que se pode dever ao facto de muitas destas iniciativas se tratarem de parcerias e projetos desenvolvidos com recursos a outros meios que não o sistema de gestão ambiental. No entanto, verifica-se que poderá ser interessante estudar a viabilidade de incorporar este tipo de iniciativas no âmbito dos PGA das empresas. Esta oportunidade poderá trazer vantagens a nível da padronização no reporte e do acompanhamento e controlo de resultados, uma vez que no âmbito de um PGA as empresas definem atores responsáveis, ações e metas calendarizadas e indicadores específicos.

4.1.6. Indicadores ambientais

Na Figura 4.13, pode-se verificar que 86% das empresas apresentam o indicador de utilização dos solos no respeitante à biodiversidade. Destas, a empresa DA11 é a única que não possui área orientada para a natureza, nem dentro nem fora do seu local de atividade. Esta empresa indica que compensaram parcialmente as zonas confinadas através da instalação de painéis solares nos telhados dos edifícios.

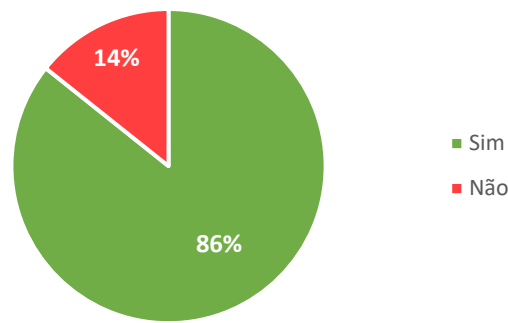


Figura 4.13: Percentagem de empresas, com códigos NACE 10.41 e/ou 10.83, que refere o indicador de utilização dos solos no respeitante à biodiversidade.

É possível verificar que para a maioria das empresas este indicador está estagnado há vários anos, uma vez que as áreas não sofrem alterações. Esta observação verifica uma das principais lacunas identificadas na literatura no âmbito da gestão da biodiversidade nos SGA, uma vez que, segundo a literatura, o indicador de utilização dos solos não traduz informação relevante quanto à gestão de aspetos da biodiversidade. Verifica-se também que a maioria das empresas apresenta apenas a proporção entre a área confinada e a área orientada para a natureza, mas algumas apresentam o rácio entre a área utilizada e a quantidade de matéria-prima processada ou produtos produzidos (DA6, DA10, DA14). No entanto, somente a empresa DA10 faz uma avaliação profunda deste rácio de modo a perceber o seu desempenho neste âmbito. Segundo esta empresa, quanto maior a quantidade de matéria-prima processada, maior a rentabilização do solo e, consequentemente, maior será a eficiência na utilização de recursos. Reconhecem que mais matéria-prima implica uma maior exploração de recursos, mas dado o tipo de processo (exploração de azeitona) acreditam que com boas práticas agrícolas este aumento da exploração pode associar-se a uma maior promoção de biodiversidade, uma vez que os campos de olival são importantes abrigos para a biodiversidade. Reconhecem também que a sua influência nestes aspetos é limitada por duas razões principais: a matéria-prima é adquirida a fornecedores externos; a produtividade das plantações está dependente de fatores não controláveis, como as condições climáticas. Por estas razões, a empresa exerce a sua influência através do contacto próximo com os fornecedores e promovendo a inovação e investigação científica. É de notar, que não se pode admitir o aumento da quantidade de matéria-prima processada como medida positiva para a biodiversidade para todas as empresas, porque em vários casos esta ação implica uma maior pressão sobre a biodiversidade.

Através da Figura 4.14, verifica-se que 11 empresas possuem área orientada para a natureza dentro do seu local de atividade. Algumas indicam que utilizam essa área para promover a biodiversidade, por exemplo, através da plantação de diversas espécies de flora e criação de jardins e

espaços verdes recreacionais. É de notar que a empresa DA7, é a única que possui dentro do seu local de atividade mais área orientada para a natureza (51%) do que área confinada. Esta empresa é também a única que faz uma distinção específica da contabilização de área confinada com edifícios com telhados verdes.

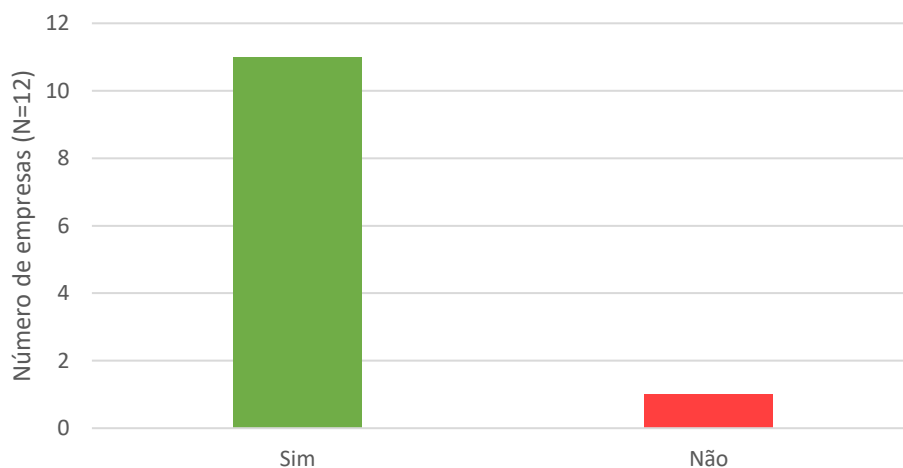


Figura 4.14: Número de empresas, com códigos NACE 10.41 e/ou 10.83, que tem ou não área orientada para a natureza dentro do seu local de atividade.

Verifica-se na Figura 4.15 que apenas três empresas possuem área orientada para a natureza fora do local de atividade (DA1, DA3 e DA6). A empresa DA1 explicita que área orientada para a natureza fora do seu local de atividade corresponde a cerca de 400 hectares utilizados num contexto de ecoturismo, integrando um projeto cujo principal objetivo é a promoção e proteção da biodiversidade.

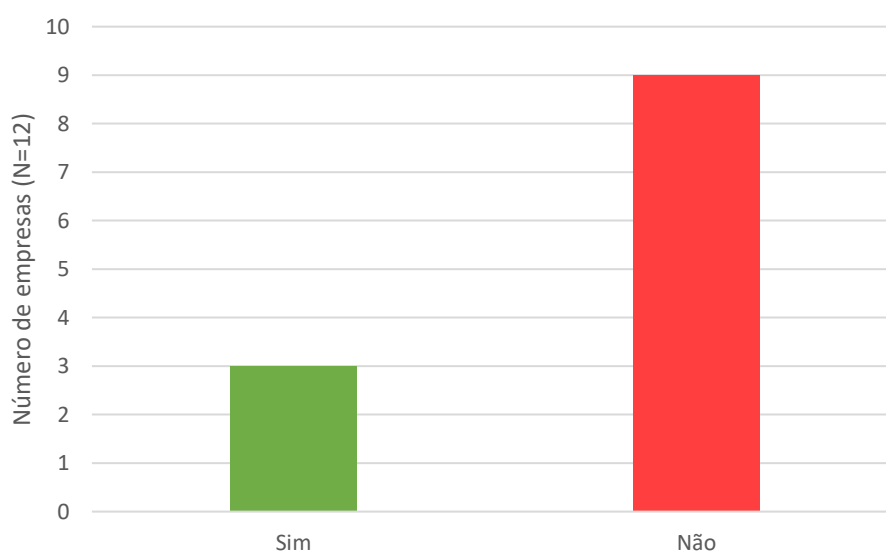


Figura 4.15: Número de empresas, com códigos NACE 10.41 e/ou 10.83, que tem ou não área orientada para a natureza fora do seu local de atividade.

A empresa D10 avalia ainda o seu desempenho no âmbito da "Economia Circular e Simbiótica". Implementam princípios de economia circular na organização, tendo em conta as atividades dentro e fora da fronteira da empresa, demonstrando preocupação pelos efeitos das atividades da empresa ao longo da cadeia de valor do setor. Analisam toda a cadeia de valor do seu processo produtivo, de modo a promover a utilização eficiente de recursos e reintegração de subprodutos ou resíduos noutros processos, por exemplo, através de sinergias. Analisam o seu desempenho neste âmbito tendo por base um referencial legal (BS 8001:2017) e afirmam que têm atingido resultados positivos ao longo dos anos. Indiretamente as ações e medidas implementadas neste âmbito têm efeitos sobre a biodiversidade, mesmo que noutras fases da cadeia de valor, principalmente pela diminuição da procura de matérias-primas, devido à reintegração de produtos em fases a montante da cadeia de valor. A diminuição da utilização de matérias-primas poderá promover o alívio da pressão sobre a biodiversidade.

4.1.7. Síntese da análise documental do setor dos alimentos e bebidas

Através da análise realizada, verificou-se que, de um modo geral, as empresas que têm uma perspetiva integrada sobre a sua cadeia de valor reconhecem e compreendem as suas dependências e impactes face à biodiversidade. Conclui-se também que ao indicar explicitamente a componente da biodiversidade nos seus compromissos, através da política ambiental, valores ou missão, as empresas têm maior tendência a definir medidas concretas para lidar com aspetos relacionados com a biodiversidade, mesmo que indiretos.

Foi possível também verificar lacunas apresentadas na literatura, tal como o facto de a maioria dos aspetos relacionados com a biodiversidade serem indiretos para as empresas deste setor. Porém, verifica-se que mesmo não tendo um controlo direto sobre os mesmos, algumas empresas implementam medidas, dentro ou fora do seu PGA, que têm em conta estes aspetos. De facto, estas indústrias dependem diretamente de matérias-primas para a prosperidade do seu negócio, o que pode ser uma das principais razões para tentarem influenciar a promoção da biodiversidade, mesmo que de modo indireto. Neste sentido, destaca-se a importância da relação com *stakeholders* chave da cadeia de valor, uma vez que a componente da biodiversidade é transversal a toda a cadeia e atividades dos vários setores. É indispensável que se desenvolvam medidas com base numa abordagem integrada de toda a cadeia de valor, adotando-se sinergias e parcerias no âmbito de projetos relevantes. Nesta análise verificou-se que, de um modo geral, as medidas implementadas estão relacionadas com as matérias-primas, sendo que várias empresas atuam através da seleção de fornecedores certificados ou através da participação em projetos que promovam a biodiversidade na origem geográfica das matérias-primas.

Outra lacuna verificada diz respeito ao facto de as empresas considerarem que o indicador exigido pelo referencial EMAS, no âmbito da biodiversidade, não traduz o seu desempenho face a esta componente, sendo redutor e insuficiente para a gestão de aspetos relacionados com a biodiversidade. Assim sendo, na maioria dos casos o reporte do indicador é feito apenas para cumprir com os requisitos exigidos, não estando associado a medidas específicas. Não obstante, algumas empresas analisam este indicador e esforçam-se para implementar medidas que promovam a biodiversidade dentro e fora do seu local de atividade. Algumas medidas focam-se na redução ou compensação da área confinada, enquanto outras se focam na promoção da biodiversidade em áreas fora do local de atividade das empresas.

Concluiu-se também que existem empresas que não referem a biodiversidade em nenhum tópico relativo ao seu SGA (política ambiental, aspetos, objetivos e medidas, indicadores), mas que indicam nas suas declarações ambientais que gerem questões relacionadas com a biodiversidade através de iniciativas fora do âmbito do seu PGA. Esta observação levanta uma oportunidade de integração destas iniciativas no âmbito do PGA, o que poderá trazer vantagens a nível de controlo das medidas, pois neste âmbito definem-se atores responsáveis, prazos e indicadores. Em acréscimo, a padronização no reporte deste tipo iniciativas, possibilita a realização de análises comparativas, como *benchmarking*, para acompanhar a evolução do trabalho realizado neste âmbito.

Importa referir que se reconhece que as conclusões apresentadas foram obtidas através da análise de uma amostra relativamente pequena de empresas, apenas para as registadas no EMAS com códigos NACE 10.41 e 10.83, pelo que não deve ser admitida uma extrapolação direta destas conclusões para todos os setores.

4.2. Análise sistemática das declarações ambientais do setor do alojamento turístico

4.2.1. Caracterização das empresas analisadas

Todas as empresas analisadas pertencem ao NACE 55.10, ou seja, ao setor de atividades de alojamento, especificamente, estabelecimentos hoteleiros. O universo das 64 empresas analisadas conta com a representação de cinco países: Portugal, Alemanha, Itália, Espanha e Grécia. Como se pode verificar na Figura 4.16, a maioria das empresas analisadas são espanholas ou alemãs, 27 e 25 empresas, respetivamente, compondo uma porção total de 81% das empresas analisadas. Itália conta com nove empresas, Portugal com duas e apenas uma empresa é grega.

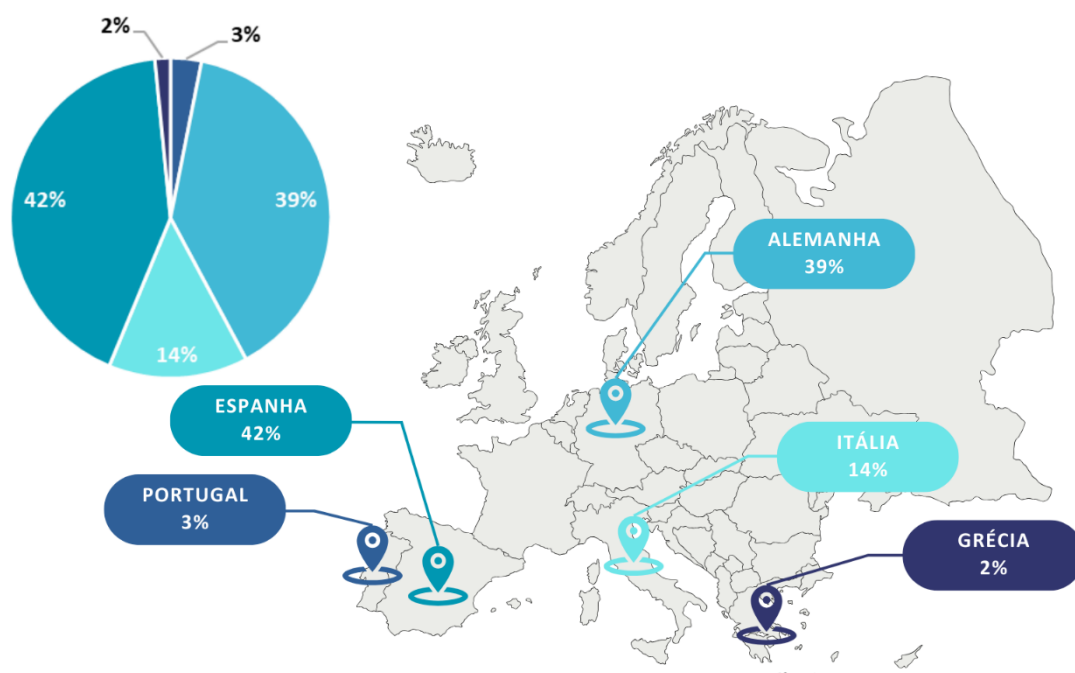


Figura 4.16: Localização geográfica das empresas analisadas, com código NACE 55.10, e respetiva percentagem.

No que respeita às datas das declarações ambientais analisadas, existe uma variação entre 2018 e 2023. Tal como se verifica na Figura 4.17, existe pelo menos uma declaração de cada ano, sendo que tanto 2020 como 2022 contam com 17 declarações ambientais, e o ano de 2021 com 16 declarações.

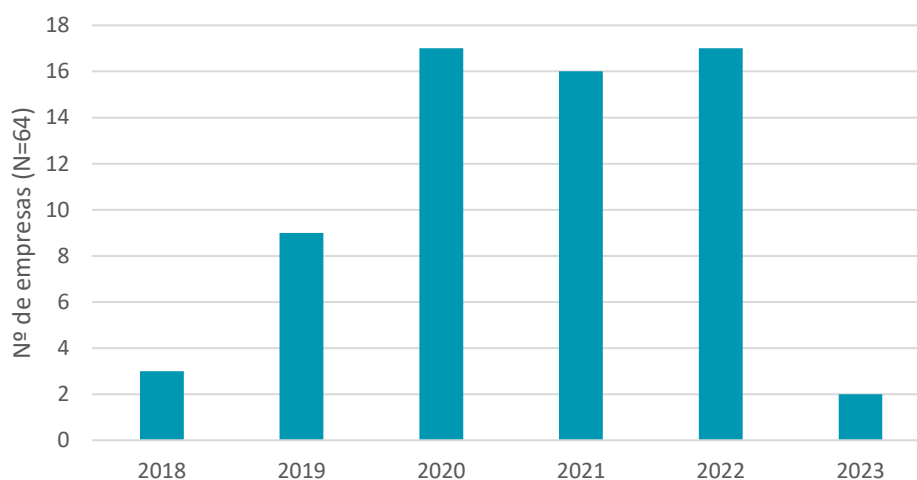


Figura 4.17: Número de empresas registadas no EMAS com código NACE 55.10, em função do ano de publicação das suas declarações ambientais.

Segue-se a análise e discussão dos principais tópicos reportados pelas empresas quanto ao seu sistema de gestão ambiental.

4.2.2. Política ambiental

No que respeita à política ambiental, apenas seis empresas referem explicitamente a componente da biodiversidade, como é possível verificar na Figura 4.18.

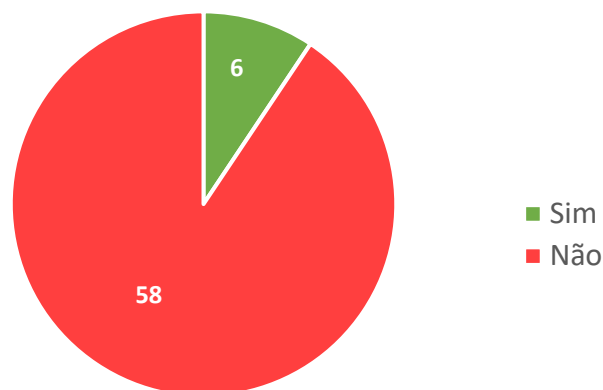


Figura 4.18: Número de empresas, com código NACE 55.10, que refere ou não a componente da biodiversidade na sua política ambiental.

Verifica-se que as empresas que referem explicitamente a biodiversidade na sua política ambiental comprometem-se a: "*preservar a biodiversidade e os ecossistemas da nossa região, protegendo as suas espécies e habitats*" (DA52), "*Respeitar o ambiente, promovendo práticas que respeitem a biodiversidade e a utilização consciente de recursos naturais e energéticos*" (DA54), "*promover a proteção da biodiversidade*" (DA76) e "*preservar o ambiente natural do hotel (biodiversidade)*" (DA78); ou referem valores/princípios como: "*utilização sustentável dos recursos naturais, promovendo a poupança de energia, a prevenção da poluição e a biodiversidade*" (DA75) ou "*experience nature – preserve nature*" (DA23).

Das restantes empresas, algumas comprometem-se a prevenir a poluição, ação que indiretamente poderá influenciar a biodiversidade, mas não existe um reconhecimento direto desta componente nas suas políticas ambientais. Tal como foi referido no subcapítulo 4.1.1, não se deve admitir uma relação direta entre este compromisso e a implementação de medidas que promovam a conservação, proteção e promoção da biodiversidade.

É de notar que quatro empresas reconhecem as dependências do seu negócio face à biodiversidade. A empresa DA15 indica na política ambiental que valoriza o património ambiental como uma vantagem competitiva no âmbito do setor do alojamento turístico. A empresa DA18 reconhece que a biodiversidade e a extinção de espécies são questões externas relevantes para o funcionamento do seu negócio. As restantes duas (DA49 e DA50) reconhecem na sua missão ou valores, que a gestão de aspetos relacionados com a biodiversidade, nomeadamente, da biodiversidade local e regional, é um fator crítico para a prosperidade do negócio e que poderá trazer benefícios económicos.

Contrariamente ao que se verificou para o setor dos alimentos e bebidas, para o setor do alojamento turístico não se verificou uma relação direta entre a explicitação de compromissos relativos à biodiversidade e a implementação de ações para gerir os seus aspetos. Várias empresas

referem a relevância da biodiversidade, mas não indicam a implementação de ações neste âmbito. Conclui-se a importância de capacitar as empresas quanto à identificação de dependências, impactos, riscos e oportunidades associados à componente da biodiversidade e fornecer-lhes ferramentas que permitam realizar análises de fatores económicos, como é o caso das ferramentas de análise de riscos, como o *Natural Capital Protocol* ou o *Nature Risk Profile*. É possível que ao realizar esta análise e compreender concretamente os riscos e oportunidades associadas à componente da biodiversidade, as empresas implementem ações para gerir os seus aspetos.

4.2.3. Aspetos ambientais diretos

Na Figura 4.19, verifica-se que das 64 empresas apenas 12 identificam aspetos diretos relacionados com a biodiversidade. No entanto, 83% classifica esses aspetos como significativos e 58% associa-os a impactos negativos, como se pode observar nas Figuras 4.20 e 4.21, respetivamente. Esta observação pode ser interpretada como uma demonstração da importância da gestão de aspetos da biodiversidade no âmbito deste setor, mesmo que indiretos, uma vez que poderão estar associados a impactos negativos significativos.

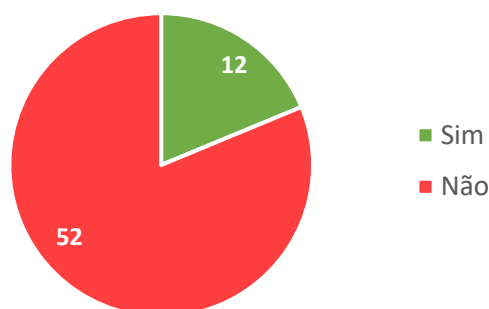


Figura 4.19: Número de empresas, com código NACE 55.10, que identificam ou não aspetos ambientais diretos relacionados com a biodiversidade (N=64).

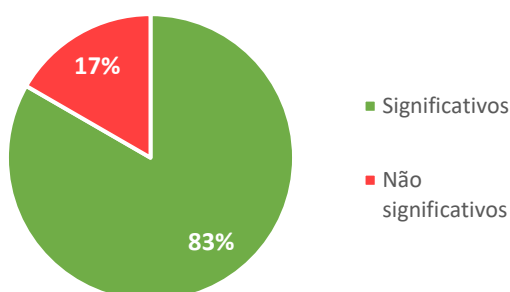


Figura 4.20: Percentagem de empresas, com código NACE 55.10, que classifica os seus aspetos ambientais diretos como significativos ou não (N=12).

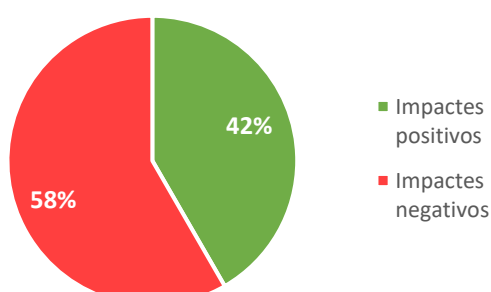


Figura 4.21: Percentagem de empresas, com código NACE 55.10, que associa os seus aspetos ambientais diretos a impactos positivos ou negativos (N=12).

É possível verificar que as duas empresas que identificam aspetos não significativos (DA16 e DA62) associam-nos a impactes negativos relacionados com a possível perturbação da biodiversidade, no contexto da ocupação do solo e de atividades operacionais como, consumo de produtos fitossanitários, produção de ruído e produção de odores.

Os aspetos significativos com impactes negativos referem-se ao consumo de matérias-primas, de produtos alimentares e de recursos naturais, às instalações no exterior (como piscinas e campos impermeabilizados) e à poluição luminosa. A estes aspetos estão associados impactes no âmbito da depleção de recursos naturais e da alteração, pressão, redução e degradação da biodiversidade.

No que diz respeito aos impactes positivos, é de notar que todos estão associados a aspetos significativos, referindo-se principalmente à implementação de medidas e projetos, tanto dentro como fora do local de atividade da empresa, que permitam a conservação e promoção da biodiversidade e a reabilitação e preservação de ecossistemas.

4.2.4. Aspetos ambientais indiretos

De acordo com a Figura 4.22, conclui-se que apenas duas empresas identificam aspetos indiretos relacionados com a biodiversidade, DA15 e DA68, sendo que 100% desses aspetos são significativos e estão associados a impactes negativos. A empresa DA15 considera a perda da biodiversidade e explica que o controlo destes impactes é realizado através de mecanismos de gestão operacional. Já a empresa DA68, associa a poluição luminosa a impactes no âmbito da perturbação da biodiversidade. Esta empresa define objetivos e medidas ambientais no âmbito do seu PGA para lidar com estas questões.

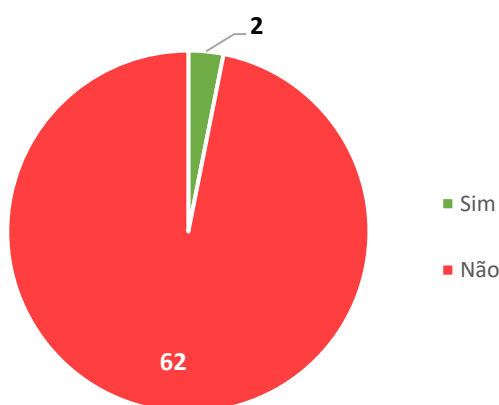


Figura 4.22: Número de empresas, com código NACE 55.10, que identificam ou não aspetos ambientais indiretos relacionados com a biodiversidade.

Segundo a literatura, para o setor do alojamento turístico a biodiversidade representa uma dependência na perspetiva da prosperidade do negócio, uma vez que uma das maiores vantagens

neste setor é a envolvimento natural, principalmente para alojamentos inseridos em áreas naturais. Será complexo quantificar a dependência que as empresas terão face à biodiversidade, porém rapidamente se compreende a importância de contribuírem para a sua conservação. Não obstante, a maioria dos aspetos neste âmbito não estão sobre o controlo direto da empresa, constituindo aspetos indiretos. De entre os mais relevantes, observa-se as práticas dos hóspedes, das entidades que fornecem serviços turísticos nas redondezas e das comunidades envolventes.

4.2.5. Objetivos e medidas ambientais

Verifica-se através da Figura 4.23 que apenas 34% das empresas definem objetivos e medidas ambientais relacionadas com a biodiversidade no âmbito do seu PGA. Parte das empresas que não definem objetivos nem medidas ambientais, justificam que no âmbito das suas atividades consideram que a componente da biodiversidade não está associada a impactes relevantes. Estas afirmações podem demonstrar que existe uma falta de perceção por parte das empresas quanto à dependência do seu negócio face à biodiversidade, ou que as empresas admitem que a conservação do património natural não é da sua responsabilidade. De qualquer das formas, verifica-se a importância de trazer estas questões a diálogo, educar as empresas e a sociedade quanto às dependências que todos têm face à biodiversidade e serviços dos ecossistemas, e fazer compreender que a conservação destas componentes tem de ser feita de modo integrado e em cooperação uns com os outros.

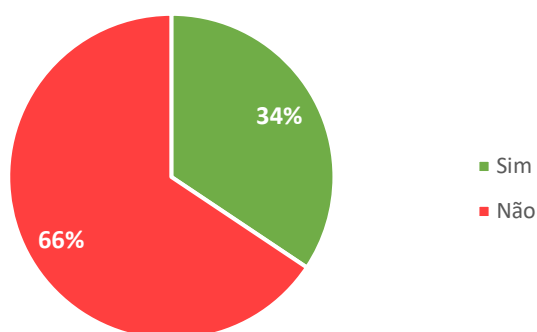


Figura 4.23: Percentagem de empresas, com código NACE 55.10, que define ou não objetivos e medidas ambientais relacionados com a biodiversidade, no âmbito do seu PGA.

De modo geral, os objetivos são definidos no âmbito das seguintes categorias: 1 - "divulgação, sensibilização e educação ambiental"; 2 - "conservação, proteção e promoção da biodiversidade"; 3 - "consciência e eficiência na utilização de recursos e serviços de ecossistemas"; 4 - "parcerias para conservação da biodiversidade". Neste seguimento, elaborou-se a Tabela 4.2, onde se apresentam as medidas implementadas pelas empresas no âmbito de cada categoria de objetivos.

Tabela 4.2: Medidas ambientais implementadas no âmbito do PGA das empresas, com código NACE 55.10, de acordo com a categoria de objetivos ambientais mais adequada.

Divulgação, sensibilização e educação ambiental	Conservação, proteção e promoção da biodiversidade	Consciência e eficiência na utilização de recursos e serviços de ecossistemas	Parcerias para conservação da biodiversidade
Campanhas de sensibilização para os hóspedes	Conservação e proteção da biodiversidade local e de espécies ameaçadas (<i>red list</i>)	Seleção de fornecedores com boas práticas ambientais	Colaboração com organizações externas para a conservação da natureza (ex: identificação e monitorização de espécies)
Disponibilização de folhetos/painéis informativos relativamente à biodiversidade local	Plantação de diversas espécies de flora (ornamental, jardins, pomares, cultivo, vegetação selvagem)		Projetos para reabilitação de fauna e flora e requalificação de ecossistemas
Formação dos colaboradores	Construção de abrigos para abelhas		
	Construção de hotéis para insetos		
	Construção de abrigos de avifauna		
	Instalação de telhados verdes		
	Redução da quantidade de área confinada		
	Controlo de espécies invasoras		
	Renovação/manutenção de trilhos no parque natural		
	Criação de lagoas		
	Restrição da iluminação no período noturno para minimizar poluição luminosa		

Verifica-se que a categoria com maior diversidade é a 2 "conservação, proteção e promoção da biodiversidade". Nesta categoria abrangente estão incluídas medidas que direta ou indiretamente influenciam a biodiversidade e a sua maioria são alterações realizadas nas instalações das empresas. Esta verificação já seria esperada, visto que estas são ações sobre as quais as empresas conseguem ter controlo direto. Verifica-se uma variação na complexidade das medidas implementadas. Por um lado, a maioria das medidas foca-se na plantação de espécies de flora e construção de hotéis ou abrigos para fauna. Por outro lado, algumas empresas apostam em medidas que implicam alterações estruturais nas suas instalações para reduzir ou compensar a área confinada, como por exemplo a instalação de telhados verdes.

No âmbito da "divulgação, sensibilização e educação ambiental", existem várias medidas que as empresas podem tomar. Algumas empresas implementam estas medidas no âmbito do seu PGA (DA52, DA60, DA68, DA77), maioritariamente a nível da formação de colaboradores. No entanto,

várias empresas referem iniciativas de divulgação e sensibilização ambiental, implementadas fora do PGA (DA15, DA 31, DA42, DA60, DA65, DA67, DA69, DA73, DA76).

No que respeita a medidas da categoria "consciência e eficiência na utilização de recursos e serviços de ecossistemas", as empresas referem que procedem a uma seleção dos fornecedores com base nas suas práticas ambientais (fornecedores certificados). Duas empresas, DA19 e DA20, referem que têm em conta a componente da biodiversidade no âmbito das compras e fornecedores, por exemplo optam por fornecedores locais e certificados, mas que implementam estas medidas fora do PGA. Do mesmo modo, fora do âmbito do PGA, também há empresas que explicam que têm pequenos campos de cultivo ou hortas, dentro ou fora das suas instalações, onde plantam e colhem alguns alimentos que utilizam (DA53 e DA78).

Por último, a nível de "parcerias para conservação da biodiversidade", algumas empresas implementam objetivos e medidas no âmbito do seu PGA, maioritariamente para identificação e monitorização de espécies (DA36, DA52, DA68, DA77). A empresa DA25 desenvolveu no âmbito do seu PGA um projeto de reabilitação de fauna e flora e requalificação de ecossistemas (projeto de pastoreio florestal ou *forest grazing*) em parceria com instituições científicas.

Como referido, verifica-se que neste âmbito muitas das parcerias e colaborações são realizadas fora do âmbito do PGA. À semelhança do que foi feito para o setor dos alimentos e bebidas, recolheu-se informações acerca de iniciativas ambientais fora do âmbito do PGA e de certificações ambientais das empresas analisadas, que são discutidas de seguida, com base nas informações que constam das duas últimas colunas da Tabela A2 do Anexo I. Verificou-se que também para o setor do alojamento turístico o reporte deste tipo de iniciativas é feito sem nenhuma padronização. É de notar que as lacunas e oportunidades deste âmbito, indicadas no subcapítulo 4.1.5 aquando da análise do setor dos alimentos e bebidas, se verificam igualmente para o setor do alojamento turístico. Realça-se, mais uma vez, que seria interessante verificar viabilidade e vantagens de integração destas iniciativas no processo do PGA.

Na Figura 4.24, verifica-se que 25% das empresas indica nas suas declarações a adoção de iniciativas ambientais no âmbito da biodiversidade.

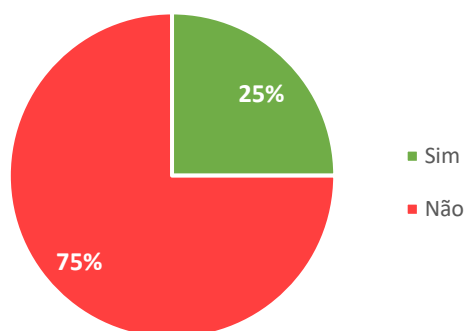


Figura 4.24: Número de empresas, com código NACE 55.10, que indica iniciativas relacionadas com a biodiversidade, fora do âmbito do PGA.

No âmbito da sensibilização, as empresas DA31, DA60, DA65 e DA67 implementam iniciativas para promover a preservação do ambiente natural envolvente ao hotel, com recurso à educação ambiental direcionada aos hóspedes, por exemplo, utilizando painéis informativos. Já as empresas DA69, DA73 e DA76 implementam ações de formação e sensibilização para os seus colaboradores, focadas na biodiversidade local.

Várias empresas adotam ou implementam iniciativas com base em parcerias e cooperação entre organizações. As empresas DA23, DA24 e DA30 são membros de uma associação de gestão de um parque natural na zona envolvente às instalações. A empresa DA15 implementa ações e projetos específicos, desenvolvidos em parceria com outras entidades oficiais, para promover a proteção e conservação da biodiversidade local, nomeadamente, de mamíferos numa zona de reserva natural. Entre os projetos encontram-se: ações de sensibilização pública; avaliação da capacidade de carga de zonas sensíveis onde é realizado turismo, para verificação de possível necessidade de períodos de interdição; entre outras. A empresa DA20 é parceira de entidades que trabalham em questões da biodiversidade, como a WWF, IUCN, entre outras, e participa na iniciativa *Science Based Targets* (SBTi). Além disso, a empresa lançou a iniciativa "*Biodiversity in Good Company*" em conjunto com entidades locais oficiais. Esta iniciativa permite que várias empresas trabalhem em conjunto para encontrar soluções no âmbito da proteção da biodiversidade, nomeadamente, para definir estratégias e ferramentas que permitam documentar e avaliar a biodiversidade. A empresa DA52 assume o compromisso com o Pacto pela Biodiversidade da *Fundación Biodiversidad* do Ministério da Transição Ecológica do Governo de Espanha, é membro do ClubEMAS da Catalunha, e contribui para um projeto de compensação de emissões através da compra de créditos de carbono com o objetivo de proteger e conservar um corredor migratório importante, numa área relevante para a biodiversidade: apoio do *Guatemala Conservation Coast project*. Neste projeto pretende-se proteger as florestas e a biodiversidade numa região com mais de 400 espécies documentadas, 30 das quais consideradas de alto valor de conservação.

A empresa DA42 implementa medidas e ações fora do PGA com o objetivo de proteger a biodiversidade. No que respeita a aspetos de utilização do solo, implementou políticas que impedem o aumento da área impermeabilizada e restringem o volume de construção, e opta por escolhas construtivas que limitam o impacto visual e promovem a inserção paisagística das estruturas. A empresa está também a formular um objetivo relacionado com atividades de sensibilização que permitam o reconhecimento da zona envolvente às instalações como uma floresta educacional (está a ser estudada a viabilidade deste objetivo, principalmente a nível económico).

Mais uma vez, importa referir que, não existindo a obrigatoriedade de indicar este tipo de iniciativas nas declarações ambientais, reconhece-se que as restantes empresas analisadas poderão também ter iniciativas desta tipologia, mas não indicadas nas suas declarações.

No que diz respeito a certificações ou rótulos ambientais, a Figura 4.25 apresenta a percentagem de empresas que têm certificação ISO 14001, neste caso, 56% das empresas tem esta certificação. No âmbito deste setor, verifica-se que para Itália, Espanha, Portugal e Grécia quase todas as empresas têm certificação ISO 14001, apenas 4 empresas espanholas e uma italiana não têm esta certificação. Por outro lado, quase nenhuma empresa alemã tem esta certificação, apenas duas têm ISO 14001. Verifica-se, no entanto, que a maioria das empresas analisadas que implementam objetivos e medidas no âmbito da biodiversidade, dentro ou fora do seu PGA, são alemãs. Com esta observação pode-se concluir que não se verifica uma relação direta entre a obtenção de certificação ISO 14001 e a implementação de ações para gerir a biodiversidade, o que vai ao encontro do que se verifica na literatura, pois a norma ISO 14001 não tem exigências no âmbito da biodiversidade.

Já a Figura 4.26 permite-nos verificar que apenas 9% das empresas têm outras certificações ou rótulos no âmbito ambiental. Verifica-se que as certificações e rótulos das empresas analisadas podem-se dividir em quatro categorias principais: turismo sustentável; gestão corporativa ambiental/sustentável; certificações de produtos; atividades e serviços sustentáveis. Na Tabela 4.3, são apresentadas as certificações indicadas pelas empresas, separadas pelas quatro categorias definidas.

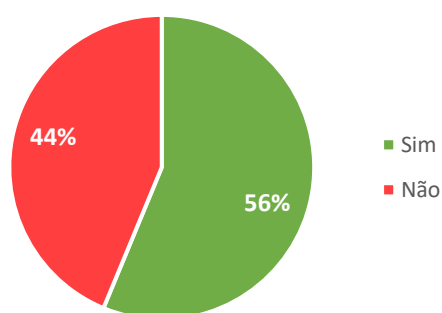


Figura 4.25: Percentagem de empresas, com código NACE 55.10, certificadas com Norma ISO 14001.

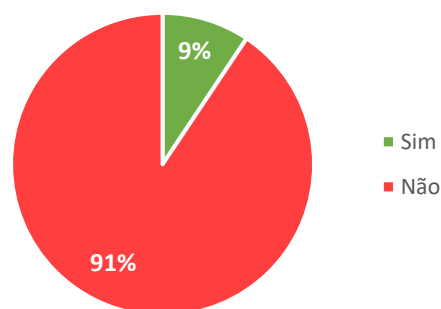


Figura 4.26: Percentagem de empresas, com código NACE 55.10, com outras certificações ou rótulos ambientais.

Tabela 4.3: Certificações e rótulos ambientais das empresas, com código NACE 55.10.

Turismo sustentável	Gestão corporativa ambiental/sustentável	Certificações de produtos	Atividades e serviços sustentáveis
Miosótis Açores	ISO 14001	Selo “From sustainable agriculture”	GEO Foundation (golf)
Green Key	Corporate Sustainability Handprint (CSH)	Selo “From sustainable fisheries”	
Cartilha de Sustentabilidade dos Açores			
Certificação Biosphere			
Carta Europeia de Turismo Sustentável			

4.2.6. Indicadores ambientais

Na totalidade das empresas analisadas, apenas 5% não referem o indicador de utilização dos solos no respeitante à biodiversidade, particularmente, as empresas DA25, DA31, DA48. Assim, temos 61 empresas a referir de algum modo este indicador nas suas declarações ambientais, como se pode verificar na Figura 4.27.

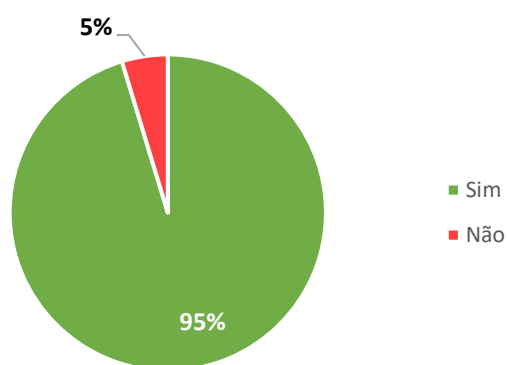


Figura 4.27: Percentagem de empresas, com código NACE 55.10, que refere o indicador de utilização dos solos no respeitante à biodiversidade.

Sete empresas não calculam o indicador. Seis destas empresas (DA16, DA18, DA19, DA27, DA51, DA56) referem que não consideram relevante o cálculo do mesmo no âmbito das suas atividades, porque não têm influência em áreas orientadas para a natureza e/ou não estão previstas alterações na superfície de implantação. A empresa DA15 explica que não calcula o indicador, porque não tem dados disponíveis para tal, no entanto indica que tem áreas orientadas para a natureza. À semelhança do que se verificou para o setor dos alimentos e bebidas, a análise das declarações ambientais do

setor do alojamento turístico, permitiu verificar uma das principais lacunas identificadas na literatura acerca da gestão da biodiversidade no âmbito de SGA. De facto, a maioria das empresas considera que o indicador de utilização dos solos exigido pelo referencial EMAS é insuficiente para a gestão de aspetos relacionados com a biodiversidade.

Como se verifica na Figura 4.28, das 61 empresas que referem o indicador, 19 empresas não têm área orientada para a natureza. Verifica-se que, quase na totalidade, a razão para tal é o facto das instalações destas empresas se situarem em zonas urbanas, onde têm pouca ou nenhuma possibilidade de proceder a alterações estruturais. Por outro lado, 42 empresas têm área orientada para a biodiversidade dentro do local de atividade. Na sua maioria, esta área é ocupada por jardins, sendo que algumas empresas implementam medidas para promoção da biodiversidade, como a plantação de flores variadas, de espécies autóctones ou a construção de hotéis para insetos. Algumas empresas investiram na construção e manutenção de abrigos para espécies de flora e fauna, destacando-se a avifauna local. A empresa DA20 indica que procedeu à implantação de telhados verdes como forma de compensação das áreas confinadas. Já a empresa DA23 procedeu a alterações estruturais com o objetivo de reduzir a superfície confinada, procedendo à troca de alcatrão por superfície permeável. É ainda de notar que 14 empresas (DA23, DA24, DA28, DA29, DA30, DA32, DA33, DA34, DA36, DA41, DA42, DA46, DA50, DA53) possuem mais área orientada para a natureza do que área confinada, sendo que na sua grande maioria a diferença é considerável. Parte destas empresas estão situadas em parques ou reservas naturais, sendo que a zona envolvente às suas instalações são áreas naturais e todas as construções foram realizadas desde o início a pensar na preservação do ecossistema, tentando incorporar as estruturas na envolvência natural do local.

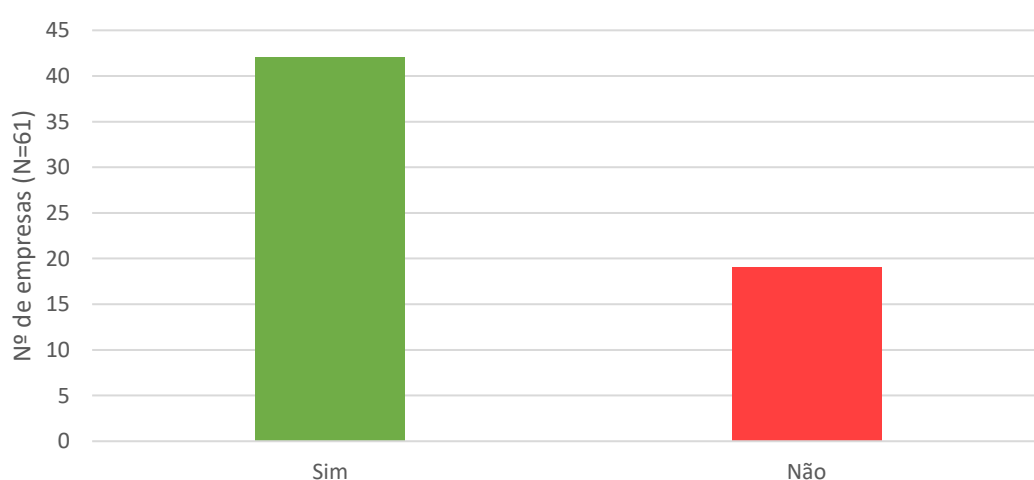


Figura 4.28: Número de empresas, com código NACE 55.10, que tem ou não área orientada para a natureza dentro do seu local de atividade.

Na Figura 4.29, observa-se que apenas uma empresa possui área orientada para a natureza fora do local de atividade. Esta empresa, DA53, é um hotel situado na malha urbana de uma cidade, no entanto, tem uma quinta de 40 hectares em seu nome. Nesta quinta, 10 hectares são utilizados para cultivar alimentos que são utilizados na confeção de refeições do hotel e os restantes 30 hectares são compostos por uma floresta de pinheiros mediterrâneos. Além disso esta é também a única empresa a calcular um rácio para o indicador de utilização dos solos diferente do normal. Algumas empresas apresentam o rácio de quantidade de área utilizada/nº médio de dormidas diárias, mas a maioria indica que este indicador não traduz nada de substantivo. A empresa DA53 utiliza um rácio de $(\text{m}^2 \text{ de área ocupada pelo edifício}) / (\text{n}^\circ \text{ máximo de estadias por dia} + \text{n}^\circ \text{ máximo de trabalhadores por dia})$. Uma vez que a construção não muda há vários anos, o valor do numerador é fixo, sendo que o único fator variável é o nº de trabalhadores. Segundo a empresa, conclui-se que um maior número de trabalhadores resulta em menos m^2 de área ocupada por pessoa.

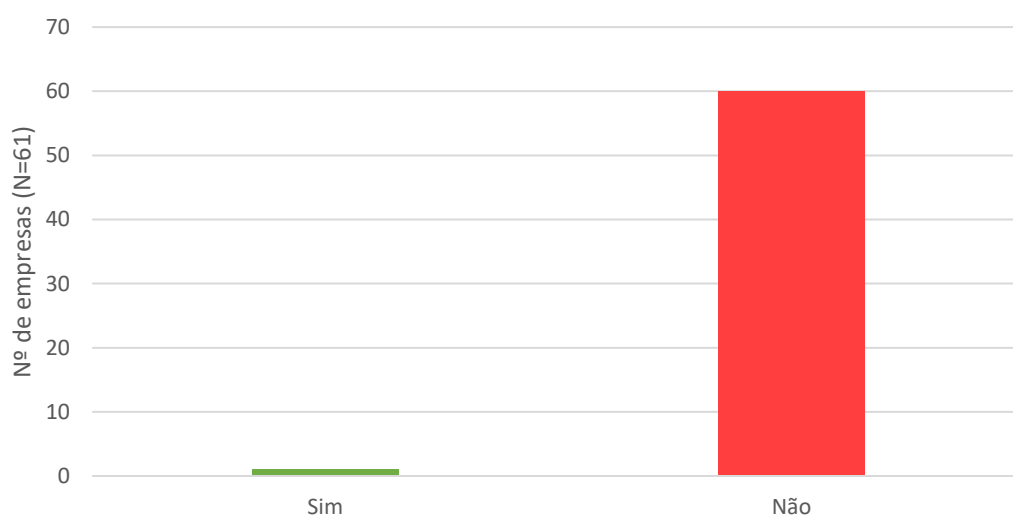


Figura 4.29: Número de empresas, com código NACE 55.10, que tem ou não área orientada para a natureza fora do seu local de atividade.

Além do indicador de utilização dos solos, três empresas apresentam outros indicadores no âmbito da gestão da biodiversidade (DA42, DA68 e DA77). A empresa DA42 utiliza três indicadores no âmbito do seu PGA, que se alinham com as recomendações de MPGA, nomeadamente: "Implementação de um plano de gestão da biodiversidade (sim/não)"; "Abundância de espécies na área de destino turístico" (específico para a espécie em causa no PGA); "Área protegida (hectares ou percentagem da área total de destino turístico)". Na declaração ambiental, estas informações surgem no seguimento do tópico do indicador de utilização dos solos, mas sem contextualização nem integração estruturada no documento. Por outro lado, as empresas DA68 e DA77, pertencentes à mesma entidade, apresentam no âmbito do seu PGA o indicador de avaliação de resultados "número de indivíduos da espécie" (para a espécie em questão). A empresa DA42 explica ainda que, apesar de não ser um indicador oficial, um dos fatores que lhes permite verificar o seu desempenho face à

proteção da biodiversidade é o avistamento frequente de espécies locais de fauna, por exemplo veados, na área pertencente à empresa. A introdução de indicadores padronizados para averiguação do desempenho das empresas quanto à proteção de espécies ou de património natural, poderá ser uma forma interessante de promover a adoção de medidas neste âmbito e permitir o benchmarking entre empresas.

4.2.7. Síntese da análise documental do setor do alojamento turístico

A análise das declarações ambientais do setor do alojamento turístico, permitiu averiguar que para certas questões as conclusões obtidas assemelham-se ao que se verificou para o setor dos alimentos e bebidas e para outras questões as conclusões foram díspares.

No âmbito da análise em questão, verificou-se que a explicitação da componente da biodiversidade nos compromissos das empresas não está diretamente relacionada com a definição de objetivos e medidas para gerir aspetos ambientais identificados, ao contrário do que se verificou no capítulo anterior. De facto, para o setor do turismo a identificação de aspetos da biodiversidade pode ser mais complicada, porque as dependências e impactes sobre a biodiversidade são muitas vezes ocultas, de acordo com o que se verificou na revisão de literatura. Neste seguimento, conclui-se que é indispensável garantir a correta compreensão dos impactes, dependências, riscos e oportunidades das empresas face à biodiversidade para que exista uma passagem dos compromissos para a ação. Assim sendo, será importante aumentar o conhecimento nesta matéria e uma das formas de agilizar o processo poderá ser a utilização de ferramentas específicas que recorrem a metodologias estruturadas para a análise destes aspetos. É de notar que a realização deste tipo de análises pode ser positiva para empresas de qualquer setor.

Comparativamente com o setor dos alimentos e bebidas, verifica-se que as empresas do setor do alojamento turístico identificam menos aspetos ambientais relacionados com a biodiversidade. Esta observação poderá dever-se ao facto de que para este setor, apesar da dependência da biodiversidade ser facilmente compreendida, tal como já foi mencionado, é difícil identificar pontos específicos de ligação com a biodiversidade, sendo por isso mais difícil de traduzir essas ligações para aspetos ambientais. Não obstante, para o setor do alojamento turístico verifica-se que várias empresas implementam diversas ações para lidar com a biodiversidade, mesmo que essas ações não surjam diretamente ligadas a aspetos identificados no SGA. De facto, verifica-se que várias empresas compreendem verdadeiramente a sua interligação com a biodiversidade e atuam sobre as questões que consideram relevantes e aplicáveis à sua situação, demonstrando a relevância do tópico em estudo. Observa-se ainda que esta compreensão é mais fácil para as empresas cujas instalações se situam em parques ou reservas naturais, acabando por se verificar que a maioria implementa ações relacionadas com a biodiversidade e que todas têm área orientada para a natureza. De um modo

geral, estas empresas desenvolveram-se com uma clara compreensão da sua dependência face ao património natural envolvente e foram também sujeitas a restrições aquando da sua construção, tendo desenvolvido o seu modelo de negócio com a biodiversidade em mente.

No que respeita ao indicador de utilização dos solos no respeitante à biodiversidade, verificou-se mais uma vez que as empresas consideram que este indicador não contribui para uma gestão concreta de aspetos da biodiversidade, tal como é indicado pela literatura. Algumas empresas calculam o rácio da quantidade de área utilizada pelo número total de estadias, mas as conclusões obtidas não são relevantes para a gestão da biodiversidade. A maioria constata que a área construída não é alterada há algum tempo, pelo que este indicador fica estagnado. Conclui-se também que, enquanto algumas empresas conseguem realizar alterações estruturais nas suas instalações para reduzir ou minimizar a área confinada, as empresas situadas em malha urbana constatarem que a sua capacidade de alterar estruturalmente as instalações é pouca ou nenhuma. Algumas destas empresas relatam que têm área orientada para a natureza, que usualmente são áreas pequenas preenchidas por jardins ornamentais. Existem, no entanto, algumas empresas que optam por soluções técnicas para compensação da área confinada, como por exemplo a instalação de telhados verdes, ou pela aquisição de terrenos fora da área de atividade onde promovem a biodiversidade.

No âmbito das medidas implementadas, foi possível verificar através desta análise que as empresas do setor do alojamento turístico adotam uma maior diversidade de medidas em comparação com o setor do capítulo anterior. As quatro categorias de atuação, apresentadas na Tabela 4.2, demonstram que existem diversas formas das empresas contribuírem para a biodiversidade, tendo em conta as suas possibilidades e limitações. À semelhança do que se verificou no setor dos alimentos e bebidas, constatou-se que muitas destas medidas são implementadas fora do PGA das empresas, sendo apresentadas nas declarações ambientais sem uma estrutura pré-definida. Reforça-se a ideia de que seria positivo criar uma estrutura padronizada de reporte de iniciativas relacionadas com a biodiversidade, já que estas nem sempre se implementam do modo tradicional num SGA.

Foi possível constatar que a certificação ISO 14001 não tem uma ligação direta com a implementação de ações para a gestão de aspetos da biodiversidade, o que seria de esperar, porque tal como se verificou na literatura, a norma ISO 14001 não tem nenhuma obrigatoriedade quanto à biodiversidade. Verificou-se também que apenas uma empresa (DA48) não faz qualquer referência à biodiversidade na sua declaração ambiental.

Por último, destaca-se o facto de uma das empresas analisadas, a DA20, indicar na sua declaração ambiental que lançou a iniciativa “*Biodiversity in Good Company*”, uma das iniciativas que foi estudada durante o desenvolvimento deste trabalho. Esta facto demonstra a importância de as

empresas trabalhem e evoluírem em conjunto para alcançar soluções, especialmente no que respeita à biodiversidade, que é um tópico transversal a vários setores e a base para o funcionamento de muitos sistemas e modelos de negócio.

À semelhança do que se indicou no capítulo anterior, reconhece-se que as conclusões apresentadas foram obtidas através da análise de uma amostra de empresas, apenas para as registadas no EMAS com código NACE 55.10, pelo que não deve ser admitida uma extrapolação direta destas conclusões para todos os setores.

4.3. Análise integrada dos resultados da análise sistemática de declarações ambientais e elaboração dos modelos conceptuais

A análise das declarações ambientais possibilitou a verificação de lacunas identificadas na revisão de literatura e a identificação das práticas usualmente implementadas no âmbito da biodiversidade, reportadas nas declarações. Esta análise foi também relevante para compreender algumas perceções e limitações das empresas dos setores em estudo.

Foi possível verificar lacunas e questões relevantes identificadas na literatura, concluindo-se que: a identificação de aspetos relacionados com a biodiversidade requer uma abordagem integrada de toda a cadeia de valor das empresas; os aspetos relacionados com a biodiversidade são maioritariamente indiretos para os setores em estudo; o indicador de utilização dos solos no respeitante à biodiversidade, que é exigido pelo referencial EMAS, é redutor e insuficiente para gerir aspetos da biodiversidade; muitas empresas não atuam sobre a biodiversidade, porque não identificam aspetos que considerem relevantes para a sua atividade ou porque não têm controlo direto sobre os aspetos identificados; no âmbito da biodiversidade, as empresas implementam iniciativas fora do âmbito do seu PGA e em parceria com *stakeholders* relevantes.

De um modo geral, verificou-se que são poucas as empresas que incluem a componente da biodiversidade no seu “pensamento” e são ainda menos as que efetivamente implementam ações para gerir os seus aspetos. Apesar de cada vez ser mais notória a dependência que as empresas têm face à biodiversidade, a verdade é que esta é uma componente de elevada complexidade, tornando-se bastante difícil de analisar para muitas empresas. Verifica-se que algumas empresas não compreendem os seus impactes e dependências face à biodiversidade, talvez por falta de uma abordagem integrada na identificação destes aspetos. Em acréscimo, mesmo quando são identificados aspetos relevantes para as empresas, muitas vezes estes são deixados para segundo plano quando chega o momento de tomada de decisão. Isto poderá acontecer devido a diversas

limitações como, por exemplo, custos ou tempo de esforço associados ao tratamento destas questões. Não obstante, observa-se que, uma vez que as empresas compreendem a verdadeira conexão que têm com a biodiversidade, fazem um esforço para atuarem do modo que lhes é possível, pois compreendem a relevância destes aspetos. Neste sentido, reconhece-se a importância de realizar análises de riscos e oportunidades, como forma de suporte à tomada de decisão. Conclui-se que é necessário fomentar o aumento do conhecimento nesta matéria e a capacitação das empresas no âmbito da gestão de aspetos relacionados com a biodiversidade, por exemplo utilizando ferramentas que recorrem a metodologias estruturadas para a identificação e avaliação de impactes, dependências, riscos e oportunidades no âmbito da biodiversidade.

Porém, constatou-se que é possível fazer uma gestão de aspetos relacionados com a biodiversidade mesmo que estes sejam indiretos. Várias empresas implementam ações específicas para lidar com estas questões, adotando diferentes abordagens e contribuindo em várias frentes. Para ambos os setores, verificou-se que as empresas acabam por implementar as ações relacionadas com a biodiversidade fora do âmbito do seu PGA. Observa-se aqui uma oportunidade de padronização no reporte destas iniciativas, de modo a fornecer uma estrutura organizada que permita a realização de análises comparativas, como *benchmarking*.

Quanto aos pontos de ligação da biodiversidade na cadeia de valor dos setores analisados, observam-se algumas diferenças. Uma vez que o setor dos alimentos e bebidas tem uma dependência muito clara da biodiversidade no âmbito das matérias-primas adquiridas, verifica-se que a maioria das ações implementadas pelas empresas deste setor são focadas nos seus fornecedores. Estas empresas procuram influenciar as boas práticas ambientais dos seus fornecedores, com o objetivo de diminuir a pressão sobre a biodiversidade e promover a sua utilização sustentável e, consequentemente, garantir a prosperidade do seu negócio. Por outro lado, o setor do alojamento turístico depende do património natural como base do seu negócio, pelo que algumas empresas implementam ações para proteger, conservar e promover a biodiversidade, com o objetivo de manter ou melhorar serviços culturais (por exemplo, de recreio e paisagísticos) que funcionam como fatores diferenciadores do seu negócio. Para a implementação destas ações, muitas vezes as empresas interagem com diversos *stakeholders* chave. Porém, para o setor do alojamento turístico, observa-se uma maior dificuldade na identificação dos pontos de integração da componente da biodiversidade na cadeia de valor do setor.

Tendo por base estas conclusões, decidiu-se elaborar um modelo conceptual com o objetivo de representar graficamente os principais pontos de ligação da biodiversidade com o processo de gestão das atividades do setor, tendo em conta a cadeia de valor e o processo tradicional de um SGA. Foram elaborados dois modelos, um para o setor dos alimentos e bebidas (setor secundário) e outro para o

setor do alojamento turístico (setor terciário), que são apresentados nas Figuras 4.30 e 4.31, respetivamente. Importa referir que, para ambos os setores, representou-se a sombreado verde a componente natural (englobando os conceitos de biodiversidade, serviços de ecossistemas e capital natural), de modo a demonstrar que esta componente é uma das bases para o funcionamento de qualquer empresa. Os modelos de negócio devem considerar a vertente ambiental, de modo a garantir a prosperidade das empresas.

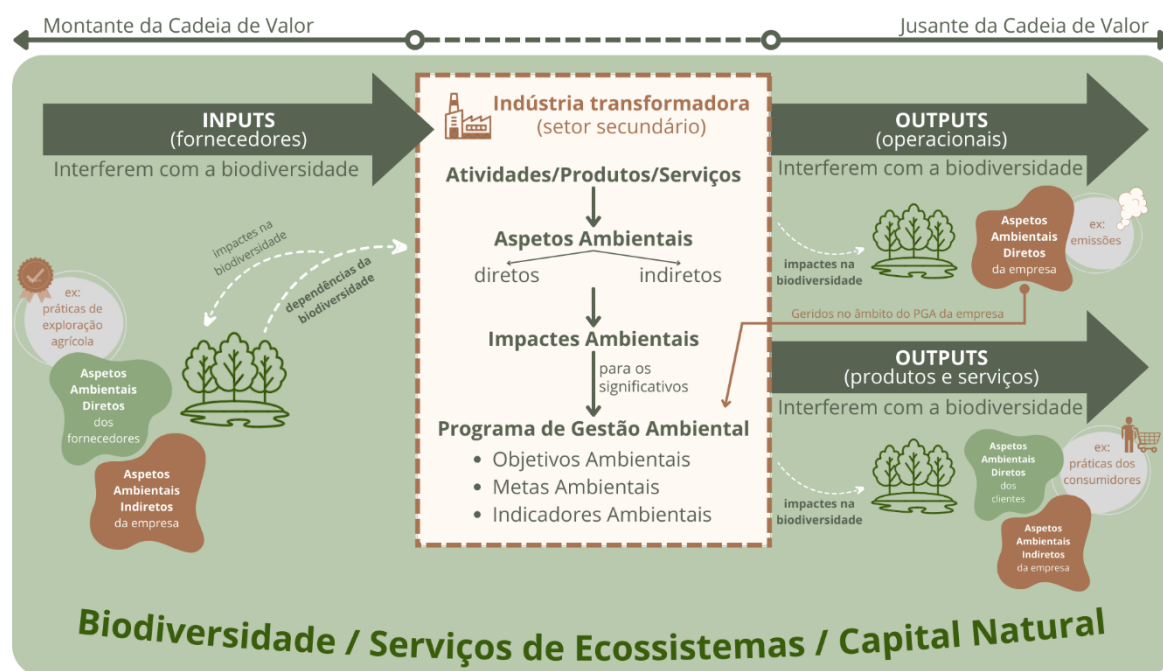


Figura 4.30: Modelo conceptual dos principais pontos de ligação da biodiversidade no processo de gestão das atividades do setor das indústrias transformadoras (onde se inclui o setor dos alimentos e bebidas).

Através da Figura 4.30, podemos verificar que as atividades de uma indústria transformadora interferem com a biodiversidade tanto a montante como a jusante da sua cadeia de valor. Os *outputs* operacionais de uma empresa, como por exemplo as emissões ou os efluentes da fábrica, podem estar associados a níveis de poluição ou contaminação que poderão impactar a biodiversidade. Estes são considerados aspetos diretos das empresas e são geridos no âmbito dos seus SGA, uma vez que são exigidos pelo referencial EMAS e por outros requisitos legais aplicáveis. Usualmente, esta gestão é feita através dos programas de gestão ambiental (PGA), onde são definidos objetivos, metas e indicadores ambientais para lidar com os aspetos identificados. No que respeita aos *outputs* relativos aos produtos e serviços das empresas, é possível identificar que aspetos como as práticas dos consumidores, por exemplo na fase de descarte, podem impactar a biodiversidade (é de notar, que neste âmbito também se incluem aspetos relacionados com outros parceiros das fases a jusante da cadeia de valor, como distribuidores ou retalhistas). Estes são aspetos indiretos à empresa, pelo que esta não tem controlo sobre os mesmos, mas pode tentar influenciá-los. Porém, verificou-se pela

análise realizada, nas suas declarações ambientais, que a maioria das empresas do setor dos alimentos e bebidas não reporta medidas focadas nestes aspetos, nem os identifica no âmbito do seu SGA. Por outro lado, várias empresas identificam aspetos relacionados com as práticas dos seus fornecedores. De facto, como referido, uma das grandes dependências deste setor face à biodiversidade relaciona-se com as matérias-primas adquiridas. Assim sendo, a montante da cadeia de valor, identificam-se aspetos indiretos que representam dependências e impactes sobre a biodiversidade. O equilíbrio dos ecossistemas e a gestão eficiente da biodiversidade são questões de elevada relevância para este setor no formato de impactes e dependências, porque: por um lado o setor promove a exploração de recursos, nomeadamente de fauna e flora, associando-se a impactes como a pressão sobre a biodiversidade; por outro lado, o setor necessita que estes recursos sejam geridos de um modo sustentável para garantir a prosperidade do seu negócio, pois depende deles para produzir os seus produtos. Verifica-se que, mesmo tratando-se de aspetos indiretos, algumas empresas implementam medidas para os gerir, fazendo-o maioritariamente fora do âmbito do seu PGA.

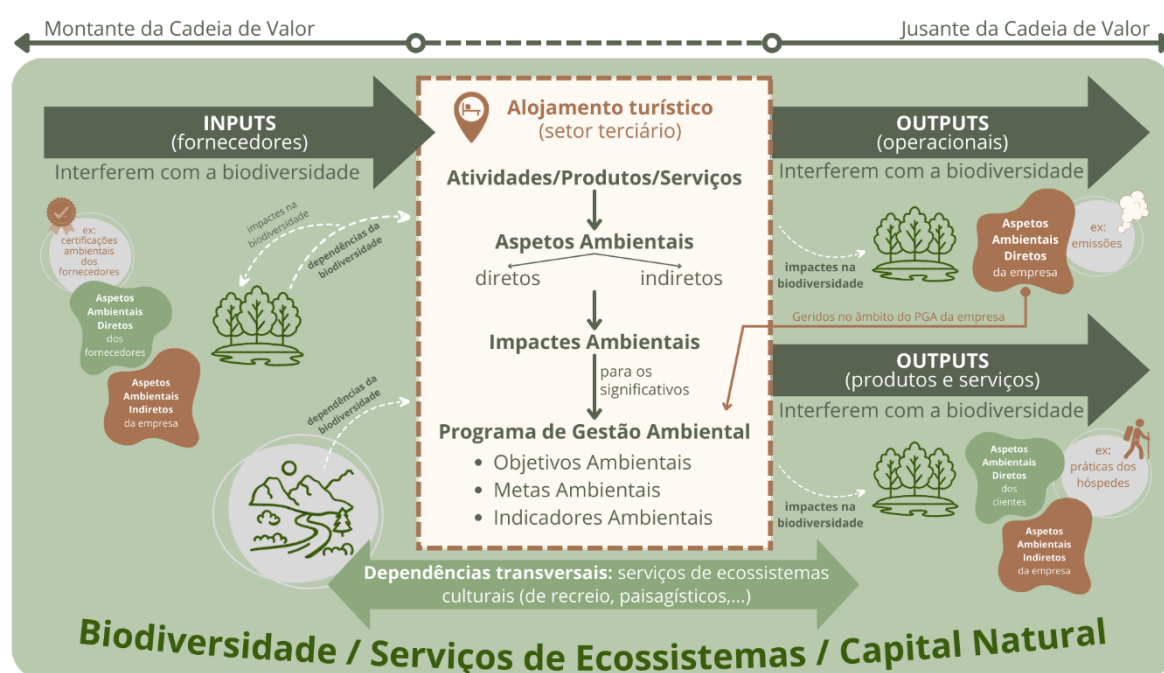


Figura 4.31: Modelo conceptual dos principais pontos de ligação da biodiversidade no processo de gestão das atividades do setor do alojamento turístico.

Quanto ao setor do alojamento turístico, como representado na Figura 4.31, identificam-se aspetos relacionados com a biodiversidade não só a montante e jusante da cadeia de valor, mas também numa perspetiva transversal à cadeia e atividades do setor. Tratando-se de um setor terciário, o turismo vende aos seus clientes, maioritariamente, serviços e ocupação do solo ao invés de produtos. Assim sendo, um dos fatores diferenciadores para as empresas deste setor é o território onde estão inseridas. Principalmente, no caso de empresas que se situem em locais com elevado valor

natural, torna-se muito relevante que promovam a conservação e proteção da biodiversidade para garantirem a prosperidade do seu negócio. No âmbito do SGA destas empresas, verifica-se, mais uma vez, que os aspetos diretos relacionados com os *outputs* operacionais da empresa são tratados no seu PGA. Quanto aos aspetos indiretos relacionados com as práticas dos fornecedores, dos clientes e com a gestão do território onde se inserem, verificou-se que muitas medidas são implementadas fora do âmbito do PGA.

4.4. Análise dos resultados das entrevistas

Neste capítulo apresentam-se os resultados obtidos através das entrevistas, organizados de acordo com as secções do guião presente no Anexo II. Deste modo, é efetuada uma análise conjunta para os dois setores, sendo que, quando considerado relevante, faz-se a distinção dos resultados por setor.

Como referido na metodologia, cada um dos setores selecionados tem duas empresas portuguesas registadas e todas as empresas aceitaram participar no estudo. Uma vez que se assumiu o compromisso de não referir os nomes das empresas, adotou-se uma designação alfabética para a sua identificação. Para referência ao longo desta análise, no âmbito do setor dos alimentos e bebidas assumiu-se as empresas A e B, e no âmbito do setor do alojamento turístico assumiu-se as empresas C e D. De seguida apresenta-se uma breve caracterização de cada empresa, para enquadramento do seu âmbito de trabalho, de modo a sustentar a análise e facilitar a compreensão de alguns dos pontos discutidos.

A empresa A está no mercado há mais de 50 anos, conta com mais de 500 colaboradores e está registada no EMAS desde 2009. Pertence ao NACE 10 e a sua principal matéria-prima é o fruto de um arbusto com baixa presença em território nacional e europeu, pelo que grande parte dos seus fornecedores são internacionais. A empresa B é uma empresa pequena, que conta com 10 colaboradores permanentes e está no mercado há cerca de 15 anos. Está registada no EMAS desde 2015, pertence ao NACE 10 e a sua principal matéria-prima é o fruto de uma árvore com elevada presença em território nacional, pelo que a maioria dos seus fornecedores são nacionais. A empresa C constituiu-se no final dos anos 90, conta de momento com cerca de 150 colaboradores e está registada no EMAS desde 2008. Pertence ao NACE 55.10 e as suas instalações situam-se numa zona com um parque e uma reserva natural. A empresa D iniciou operações em 2015, conta com cerca de 80 colaboradores e registou-se no EMAS em 2017. Pertence também ao NACE 55.10 e as suas instalações situam-se numa das regiões nacionais com elevado interesse turístico devido à sua envolvência natural, onde se incluem várias áreas classificadas e protegidas.

Tal como foi explicado na metodologia, os modelos conceptuais apresentados no capítulo anterior, foram utilizados no início de cada entrevista para esclarecer conceitos e clarificar o objetivo do trabalho desenvolvido. Esclareceu-se que durante a entrevista as empresas deveriam ter em consideração os termos “biodiversidade”, “serviços de ecossistemas” e “capital natural”, apesar de apenas se utilizar o primeiro termo nas perguntas, para facilitar a comunicação e evitar repetições. Esclareceu-se também os pontos de interligação da biodiversidade tendo em conta as atividades e a cadeia de valor do setor em questão, que foram verificados como adequados por todas as empresas entrevistadas.

4.4.1. Secção 1 – Diagnóstico base de práticas e dificuldades das empresas

A primeira secção das entrevistas teve por objetivo realizar um diagnóstico base de práticas e dificuldades das empresas quanto à gestão de aspetos da biodiversidade no âmbito dos seus SGA.

Primeiramente, questionou-se as empresas quanto à importância conferida à componente da biodiversidade tendo em conta as suas atividades. Todas as empresas consideraram que esta componente é de elevada relevância para o funcionamento dos seus negócios. As empresas A e B, do setor dos alimentos e bebidas, reconhecem dependências quanto à biodiversidade, uma vez que as suas matérias-primas são produtos agrícolas, e reconhecem que as suas atividades têm impactes na biodiversidade. A empresa B acrescenta que *“é também sentida pressão por parte dos clientes para aumentar o foco nestes aspetos”* e considera que *“é importante olhar para as suas atividades e para as dos seus produtores e fornecedores, e compreender se está tudo de acordo com os padrões que pretendem seguir”*. Ambas as empresas acrescentam que reconhecem estes aspetos como indiretos, relacionados com os seus fornecedores na fase a montante da sua cadeia de valor, e que por isso se esforçam para *“promover a utilização de boas práticas agrícolas que mantenham o equilíbrio dos ecossistemas”*. Já as empresas C e D, pertencentes ao setor do alojamento turístico, referem que existe uma dependência muito direta do território envolvente e capital natural, para a prosperidade do negócio. A empresa C afirma que esta componente *“é um fator diferenciador para a empresa e no qual assenta em larga medida o próprio conceito”*.

Quando questionadas acerca da forma como surgem as questões relacionadas com a biodiversidade no seu SGA, todas as empresas referiram que calculam o indicador de utilização dos solos no respeitante à biodiversidade, como é exigido pelo referencial EMAS, mas que o consideram insuficiente para a gestão de aspetos relacionados com a biodiversidade. A empresa A considera que o indicador é *“bastante redutor e não traduz o desempenho prático na área da biodiversidade”*; a empresa B constata que este indicador *“não permite obter informação relevante no âmbito da gestão de aspetos da biodiversidade”*; a empresa C afirma que *“os resultados obtidos por este indicador não servem nenhum propósito a nível da gestão da biodiversidade”*; e a empresa D explica que o indicador

“não permite tirar conclusões relevantes acerca da biodiversidade, uma vez que é estático”. Estas observações permitiram verificar uma das principais lacunas identificadas na literatura quanto à gestão de aspetos da biodiversidade no âmbito do referencial EMAS.

Ainda no âmbito da segunda pergunta, a empresa B considera que *“aspetos como as emissões e efluentes podem ter impactes indiretos na biodiversidade”*, fazendo a avaliação e gestão destes aspetos e implementando medidas para minimizar os impactes associados. As empresas A e B afirmam que não possuem indicadores nem metodologias para avaliar ou medir os aspetos relacionados com a biodiversidade e as medidas que implementam nesse âmbito. Através destas observações verifica-se uma oportunidade de fornecer às empresas novos indicadores que permitam medir aspetos da biodiversidade, impactes e dependências, e avaliar o seu desempenho quanto a esta componente. A empresa C analisa como é que a sua atividade *“contribui positivamente ou negativamente para a biodiversidade envolvente e aplica medidas face aos resultados obtidos”*. Identificam aspetos diretos no âmbito do seu SGA relacionados com a gestão do território onde se inserem, por exemplo, a gestão de acessos a praias, a gestão das matas e pragas, e a minimização dos impactes estruturais das instalações da empresa. Dada a sua localização, têm também a obrigatoriedade legal de monitorizar a dinâmica costeira. A empresa D, implementa as seguintes medidas relacionadas com a biodiversidade: *“todas as plantas do hotel são endémicas; não têm plantas invasoras; têm abrigos para avifauna nas instalações do hotel; têm um hotel para insetos; têm um ponto de recolha de alimentos para animais de rua (iniciativa desenvolvida em parceria com uma associação local); têm uma horta com plantas aromáticas que são utilizadas nos serviços do hotel; promovem atividades lúdicas com os hóspedes para sensibilização quanto à biodiversidade local”*.

No âmbito da terceira pergunta, as empresas A, B e C afirmam que identificam aspetos indiretos relacionados com a biodiversidade e que implementam medidas fora do seu PGA para lidar com esses aspetos. A empresa C acrescenta que também implementa medidas relacionadas com alguns aspetos indiretos através do seu PGA. As duas empresas do setor dos alimentos e bebidas explicam que os aspetos são identificados no âmbito das suas matérias-primas, pelo que implementam medidas como a seleção de fornecedores certificados ou a seleção de diferentes variedades da matéria-prima adquirida, para promover a biodiversidade da espécie. Através das respostas das três empresas foi possível constatar que faltam estruturas para reporte de iniciativas implementadas fora do PGA na declaração ambiental, visto que as empresas explicaram que algumas das iniciativas que adotam não se encontram descritas no documento. Esta observação verifica o que se observou durante a análise das declarações ambientais. Quando questionadas acerca deste assunto, todas as empresas concordaram que seria interessante que a existência de um modelo padronizado de reporte destas questões *“de forma a promover a gestão destes aspetos, facilitar análises comparativas, como*

benchmarking, e para existir um reconhecimento das empresas que estão a contribuir positivamente neste âmbito". A empresa C acrescenta que, de momento, mesmo quando é feito o reporte destas iniciativas, não se verifica interesse por parte das autoridades em verificá-las, exemplificando que numa auditoria não são verificadas questões relacionadas com a biodiversidade para além do indicador de utilização dos solos, concluindo que *"as autoridades ficam confortáveis com o cumprimento dos resultados obrigatórios e não é aprofundado nada de específico neste âmbito"*. Esta observação demonstra mais uma vez a importância de padronização do reporte neste âmbito, para fomentar também a monitorização destas questões. Contrariamente às restantes empresas, a empresa D não identifica aspetos indiretos quanto à biodiversidade, que considere relevantes no âmbito da gestão da empresa. Explicam que a única área orientada para a natureza que está sobre a sua gestão é um pequeno jardim situado nas suas instalações. No entanto, a empresa reconheceu, na primeira pergunta, que existe uma dependência direta do território envolvente e, no prosseguir da entrevista, foi possível compreender que adotam iniciativas ambientais onde se incluem questões da biodiversidade. A falta de identificação de aspetos indiretos neste âmbito, pode dever-se ao facto de ser complicado fazer esta análise, nomeadamente para o setor do turismo, e porque não existem exigências neste âmbito. Uma vez que esta empresa está registada no EMAS há menos tempo, poderá verificar-se o caso de estar numa fase diferente de gestão comparativamente às outras empresas, sendo a sua prioridade focar-se no cumprimento das obrigações dos requisitos legais aplicáveis. Esta observação demonstra que é importante que exista um apoio para as empresas no âmbito da gestão de questões quanto à biodiversidade, principalmente, porque a sua complexidade implica tempo de esforço e custos elevados. Tal como se averiguou na análise das declarações ambientais do setor, muitas empresas não fazem a identificação de aspetos relacionados com a biodiversidade e é importante que exista uma capacitação das mesmas quanto a estas questões.

As perguntas 3.1 e 3.2 permitiram verificar que as empresas entrevistadas não utilizam ferramentas específicas para avaliar ou quantificar aspetos da biodiversidade e que, à exceção da empresa C, não incluem oficialmente no seu SGA indicadores deste âmbito, para além do exigido pelo EMAS. As empresas do setor dos alimentos e bebidas indicam que realizam uma classificação interna dos seus fornecedores utilizando-a como critério de seleção dos mesmos, dando preferência a fornecedores que demonstrem um bom desempenho ambiental, mas não passam estas informações para indicadores. Ambas as empresas demonstraram-se interessadas em calcular indicadores relativos aos seus fornecedores e matérias-primas (têm informação suficiente para o fazerem), e a empresa A indica que está a preparar um indicador desta tipologia. Na literatura foi possível averiguar várias propostas de indicadores neste âmbito e as entrevistas possibilitaram a verificação de interesse por parte das empresas em incluírem este tipo de indicadores. A empresa C explica que *"dependendo*

dos aspetos em questão, definem de que forma os mesmos serão geridos, com monitorização, formação ou controlo, e que depois definem métricas, caso a caso, para avaliar o desempenho das ações implementadas” e acrescenta que *“para os aspetos que são geridos através de formação e sensibilização, utilizam indicadores que demonstram o número de pessoas impactadas e formadas, de modo a perceber se existe ou não uma maior consciencialização”*. De facto, considera-se importante a avaliação do desempenho das medidas implementadas e a adoção de indicadores neste âmbito é recomendada.

Quando questionadas acerca da forma como influenciam aspetos indiretos relacionados com a biodiversidade, todas as empresas indicaram iniciativas implementadas no âmbito de diversas categorias. Importa referir que todas as empresas indicaram pelo menos uma iniciativa em parceria com *stakeholders* chave, verificando a importância de ter uma abordagem integrada quando se trata de uma componente como a biodiversidade. No âmbito dos fornecedores, a empresa A realiza questionários e auditorias e trabalha de modo a adquirir matéria-prima certificada. A empresa faz também parte de um grupo de trabalho constituído por grandes empresas do seu setor, que apesar de serem concorrentes se unem *“para contribuir para o desenvolvimento de projetos que promovam a sustentabilidade nas suas cadeias de valor”*. É de notar que esta iniciativa não é reportada na declaração ambiental da empresa. Através deste grupo, a empresa participa em projetos internacionais que promovem boas práticas ambientais e sociais durante o processo de produção da matéria-prima. Estão também a desenvolver um projeto que *“pretende promover a produção nacional da sua principal matéria-prima, de modo a alcançar o objetivo de fornecer produtos que utilizem matérias-primas nacionais”*. Já a empresa B, que trabalha com fornecedores nacionais, exerce a sua influência mantendo uma relação próxima com os seus fornecedores e promovendo *“boas técnicas de produção agrícola, que promovam a biodiversidade e a utilização sustentável dos serviços de ecossistemas”*. Em parceria com *stakeholders* chave, realizam um encontro anual para formação dos produtores, onde divulgam novas tecnologias. No âmbito da consciencialização e educação da população, as empresas A, C e D promovem diversas iniciativas, algumas focadas na biodiversidade local e regional. As três empresas promovem formações e iniciativas de sensibilização para os seus colaboradores. A empresa A, promove a educação ambiental através de um projeto de ecoturismo na região onde se insere e de uma iniciativa de educação para os filhos dos colaboradores. As empresas C e D, têm iniciativas em parceria com empresas fornecedoras de serviços turísticos que pretendem sensibilizar os hóspedes quanto à conservação do património natural da região. A empresa A, financia também um projeto de investigação científica focado na biodiversidade e alterações climáticas, que é desenvolvido em parceria com uma instituição académica nacional. Mais uma vez, verificou-se que muitas das iniciativas implementadas pelas empresas não são descritas nas suas declarações

ambientais, identificando-se uma oportunidade de padronização de reporte de iniciativas fora do âmbito do PGA ou a possibilidade de trazer estas iniciativas para dentro do PGA, de modo a geri-las de uma forma estruturada, com recurso a métricas e indicadores de desempenho. É de notar, que algumas das iniciativas são reportadas nos relatórios de sustentabilidade das empresas.

Por último, no âmbito da pergunta cinco, quando questionadas acerca das dificuldades, obstáculos ou lacunas que surgem aquando da gestão de aspetos da biodiversidade, as empresas reconheceram diferentes questões, mas todas referem que a complexidade inerente à componente da biodiversidade dificulta a gestão dos seus aspetos. A empresa A identifica como maior dificuldade a medição do desempenho das iniciativas implementadas, nomeadamente, no que respeita a iniciativas de educação e sensibilização. Por outro lado, a empresa B identifica como maior dificuldade o mapeamento e avaliação de aspetos da biodiversidade, reconhecendo que estes estudos exigem um elevado consumo de tempo e de recursos financeiros, ficando para segundo plano face a questões obrigatórias. Em concordância, a empresa D afirma que por se tratar de um processo muito complexo e associado a elevados custos e tempo de esforço, a gestão de aspetos da biodiversidade perde prioridade face a outras questões relevantes. Estas duas empresas são mais pequenas e têm equipas mais pequenas a trabalhar na gestão ambiental. A empresa C, que participa em grupos de trabalho no âmbito da gestão da biodiversidade, afirma que *“esta área está em grande desenvolvimento, mas ainda numa fase muito inicial, e que há pouco que seja realmente quantificável e aplicável por parte das empresas, uma vez que se trata de um tema muito complexo, com inúmeras variáveis”* e constata que faltam metodologias para avaliar o desempenho das políticas das empresas, afirmando que *“de nada serve ter uma política se o desempenho não é positivo”*. A empresa acrescenta que, especificamente para o setor do turismo, há muito trabalho a desenvolver, uma vez que as metodologias existentes para gerir aspetos da biodiversidade se focam nas indústrias consumidoras de recursos. Sendo uma empresa que vende ocupação de solo e serviços, consideram que não se devem focar nos fornecedores e matérias-primas, mas sim no papel que podem ter enquanto gestores do território onde se inserem, e que não têm conhecimento de metodologias que apoiem este tipo de abordagem.

4.4.2. Secção 2 – Práticas das empresas quanto à utilização de outras ferramentas

A segunda secção de perguntas pretendeu averiguar as perceções e práticas das empresas quanto à utilização de ferramentas que auxiliam a integração de aspetos da biodiversidade nos processos de gestão das empresas. Todas as empresas afirmaram que consideram relevante a utilização deste tipo de ferramentas. A empresa C justificou que estas ferramentas poderão ser uma

mais-valia, principalmente, a nível de *benchmarking* e sistematização do processo de gestão destes aspetos. Não obstante, esta empresa constatou que, uma vez que as ferramentas existentes de momento são muito focadas nas indústrias consumidoras de recursos, a sua utilização por parte de empresas do turismo pode acabar por complicar o processo de gestão, porque não estão adequadas às características e necessidades do setor.

No âmbito da questão sete e nove, verificou-se que nenhuma das empresas utiliza as ferramentas ou faz parte das iniciativas apresentadas e que não reconhecem a grande maioria. Esta observação era esperada, uma vez que a constituição da lista de ferramentas apresentadas resultou de uma pesquisa específica e da análise de diversos documentos, no âmbito do tema em estudo. Além disso, tinha-se verificado na literatura que a maioria das empresas não tem conhecimento destas ferramentas, uma vez que estas não se encontram disponíveis de modo padronizado e sistemático. É de notar que a empresa A afirmou que está a realizar uma atualização da estrutura dos seus relatórios de sustentabilidade, onde planeiam incluir indicadores propostos pelo GRI 304. As empresas A e C também explicaram que, apesar de não conhecerem nenhuma das iniciativas apresentadas, fazem parte de grupos de trabalho onde são exploradas questões da mesma tipologia.

Quando questionadas acerca da relevância prevista quanto ao desenvolvimento de ferramentas nos âmbitos apresentados obteve-se os resultados presentes nos seguintes gráficos. Na Figura 4.32, verifica-se a relevância atribuída a ferramentas que têm por objetivo identificar, avaliar e/ou medir impactes, dependências, riscos e oportunidades da empresa quanto à biodiversidade. A empresa A nunca fez este tipo de avaliação e considera que a utilização destas ferramentas pode ser relevante para sintetizar e observar aspetos de outra perspetiva. As empresas B e D, atribuem elevada relevância a este tipo de ferramentas, sendo que a B justifica que estas ferramentas *“permitem fazer o diagnóstico inicial que permitirá depois traçar objetivos e definir medidas”*, reconhecendo que *“a implementação deste tipo de ferramentas pode ser difícil, nomeadamente, no que diz respeito à avaliação e medição das dependências e impactes”*. Quanto à empresa C, verificou-se que para os três âmbitos foi adotada uma posição neutra, uma vez que apesar de considerarem que as ferramentas são relevantes, afirmam que *“para o âmbito da empresa em questão, não consideram que seja importante, uma vez que não são questões tratadas pela empresa”*.

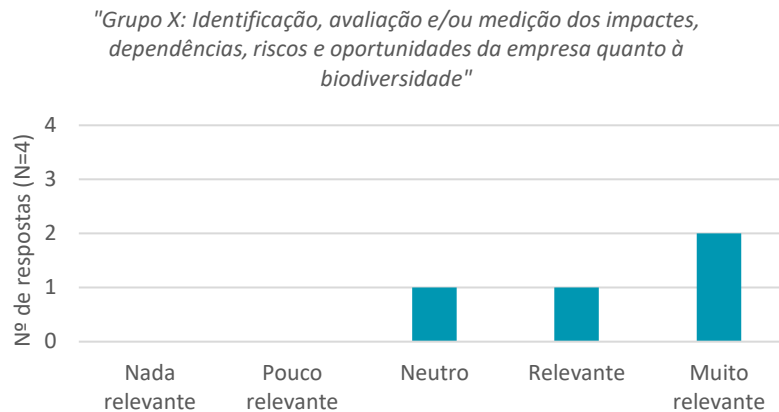


Figura 4.32: Resposta das empresas à Pergunta 8, relativa a ferramentas do Grupo X.

Na Figura 4.33, verifica-se a relevância atribuída a ferramentas que têm por objetivo auxiliar no mapeamento da biodiversidade e serviços de ecossistemas, tendo em conta as atividades das empresas. As empresas A e B consideraram que estas ferramentas são relevantes, principalmente para as fases a montante da sua cadeia de valor, no que respeita aos fornecedores das matérias-primas. A empresa B reconhece que a utilização destas ferramentas *“poderá auxiliar no reconhecimento do bom desempenho destes agricultores e contribuir para a remuneração/compensação dos custos acrescidos ou das perdas de rendimento advindas destas práticas, de modo a promover a continuidade da utilização das mesmas”*. Já a empresa D, adotou uma posição neutra, porque, apesar de considerar que a utilização destas ferramentas é relevante, afirma que para o setor do turismo este mapeamento torna-se muito complexo e que existem limitações a nível de tempo e custos.

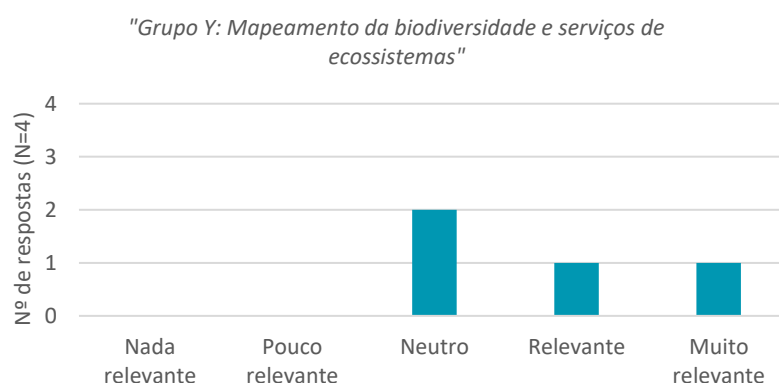


Figura 4.33: Resposta das empresas à Pergunta 8, relativa a ferramentas do Grupo Y.

Na Figura 4.34, verifica-se a relevância atribuída a ferramentas que pretendem auxiliar na priorização de objetivos, na definição de medidas de aumento de desempenho e no reporte sobre aspetos da biodiversidade. Neste âmbito, as empresas A, B e D consideraram estas ferramentas

relevantes, sobretudo no que respeita ao apoio à tomada de decisão, considerando que poderão ser uma mais-valia para apresentar propostas sustentadas à gestão de topo, especialmente, a nível da viabilidade económica.

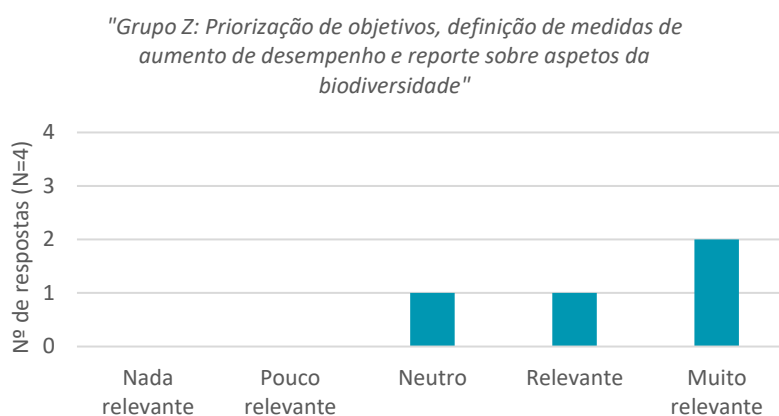


Figura 4.34: Resposta das empresas à Pergunta 8, relativa a ferramentas do Grupo Z.

Através desta análise foi possível verificar que, apesar das empresas entrevistadas não utilizarem ferramentas específicas para apoio à gestão de aspetos da biodiversidade, concordam que estas abordagens podem ser relevantes e interessantes para lidar com as questões complexas associadas à componente da biodiversidade. Importa referir que as empresas B e C requisitaram a partilha da lista de ferramentas apresentadas, sustentando a conclusão de que existe interesse em explorar estas abordagens.

4.4.3. Secção 3 – Perceção das empresas quanto a lacunas e oportunidades da gestão da biodiversidade nas empresas

Nesta secção foram verificadas várias lacunas e oportunidades, tendo em conta as perceções e opiniões das empresas quanto a 13 afirmações, formuladas com base nas informações recolhidas na revisão de literatura e na análise das declarações ambientais. As respostas relativas às afirmações 2 a 13 foram transcritas para gráficos, de modo a facilitar a análise integrada das questões apresentadas. Nas Figuras 4.35 a 4.46 apresenta-se as respostas obtidas.

Quanto à primeira afirmação, a única que não se foca especificamente na componente da biodiversidade, verificou-se que todas as empresas concordam que existe uma maior pressão por parte dos consumidores ou utilizadores no que respeita a certificações ambientais. A empresa D afirmou que têm notado um aumento claro de preocupação quanto a questões ambientais por parte dos seus hóspedes. A empresa C acrescentou que, apesar de concordar que existe um aumento de preocupações sobre estas questões, verifica-se muita falta de informação por parte dos utilizadores e da sociedade em geral quanto a este tema. De facto, verifica-se que a comunicação e educação

ambiental da sociedade é indispensável e que problemas atuais, como o *greenwashing*, dificultam a compreensão por parte dos consumidores quanto aos produtos e serviços que estão a adquirir.

Verificou-se que todas as empresas concordam que é cada vez mais importante terem em conta a biodiversidade na gestão das suas atividades (Figura 4.35). Quanto ao facto de a biodiversidade ser uma componente relevante no âmbito do financiamento corporativo (Figura 4.36), verificaram-se diferentes opiniões. As empresas B e C concordaram totalmente com a afirmação, no entanto, a empresa B observou que deveria ser ainda mais importante e a empresa C observou que para o seu caso verificam a afirmação, mas que reconhecem que para a maioria das empresas não se verifica o mesmo. Já as empresas A e D adotaram uma posição neutra, sendo que a empresa A justifica que depende das empresas e que há muito para melhorar, reconhecendo também que *“é difícil encontrar o equilíbrio entre o que se gostaria de realizar a nível ambiental e o que é possível a nível financeiro”*. No que respeita à dificuldade de integração de aspetos da biodiversidade num SGA (Figura 4.37), verificou-se alguma disparidade das respostas. As empresas A e B concordam com a afirmação, justificando que existem principalmente *“dificuldades a nível da mensuração e avaliação de questões relativas à biodiversidade”*. As empresas C e D não consideram que seja difícil integrar estes aspetos, sendo que a empresa C afirma que por ser uma questão complexa e que usualmente não é prioritária, falta foco aquando da análise destes aspetos. Quanto à afirmação presente na Figura 4.38, todas as empresas concordaram totalmente que o indicador de utilização dos solos no respeitante à biodiversidade é redutor e insuficiente para gestão de aspetos da biodiversidade. Esta lacuna, que é identificada na literatura, foi então verificada tanto na análise das declarações ambientais como durante as entrevistas realizadas. Considerando as afirmações 6 e 7 (Figuras 4.39 e 4.40), todas as empresas concordaram que os aspetos ambientais diretos são limitados no que diz respeito à gestão da biodiversidade, uma vez que usualmente estas questões estão presentes nos aspetos indiretos das empresas, sob a forma de impactes ou dependências. Neste âmbito a empresa C observou que *“todas as empresas dependem da biodiversidade (ou de modo mais abrangente, do capital natural), mas que o grau de consciencialização disso é baixo”* acreditando, porém, que é uma tendência em mudança rápida. Como se observa na Figura 4.41, a maioria das empresas discorda com a afirmação 8, afirmando que no seu caso definem objetivos e metas ambientais, mesmo no âmbito de aspetos indiretos, procurando sempre influenciar o melhor possível estes aspetos. No entanto, a empresa B, concorda que é difícil para a empresa definir objetivos e metas no âmbito de aspetos indiretos, por exemplo, as práticas dos fornecedores. No âmbito da afirmação 9 (Figura 4.42), todas as empresas concordam que é importante identificar e avaliar impactes e dependências da empresa quanto à biodiversidade, sendo que a empresa B afirma que *“por enquanto não conseguem tirar muitas conclusões acerca destas questões”*. Esta observação vai ao encontro do que foi referido

anteriormente, uma vez que esta análise implica estudos complexos e dispendiosos, a nível de tempo e de custos. Todas as empresas também concordam que é positivo utilizar ferramentas que auxiliem a gestão de aspetos da biodiversidade (Figura 4.43). As Figuras 4.44 a 4.46 permitem observar que todas as empresas concordam com as afirmações 11, 12 e 13. Deste modo, verifica-se a importância de adotar uma abordagem integrada aquando da gestão de aspetos da biodiversidade, visto que esta é uma componente complexa e transversal às várias fases da cadeia de valor. Neste seguimento, conclui-se que é indispensável o envolvimento de *stakeholders* chave e que é importante desenvolver parcerias estratégicas, de modo a garantir a gestão efetiva de aspetos que se estendem pelas várias fases da cadeia de valor. Neste âmbito, a empresa A afirma que procuram desenvolver parcerias com entidades relevantes nesta área e reconhecem a importância que estas parcerias podem ter. A empresa C observa que, apesar de concordar totalmente que é necessário ter uma abordagem integrada quando se trata de questões da biodiversidade, este processo é muito difícil de realizar, devido à sua complexidade.

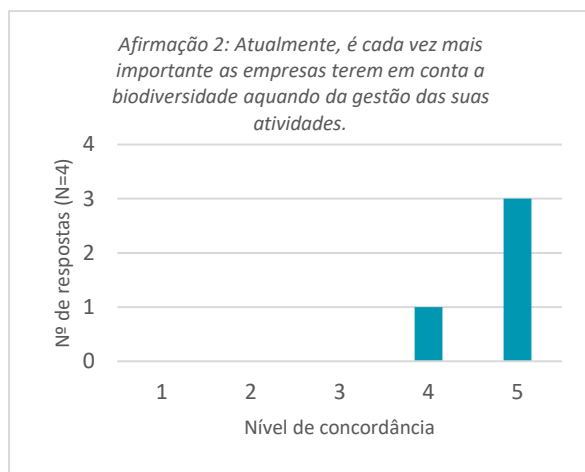


Figura 4.35: Resposta das empresas à Afirmção 2 da Pergunta 10 das entrevistas.

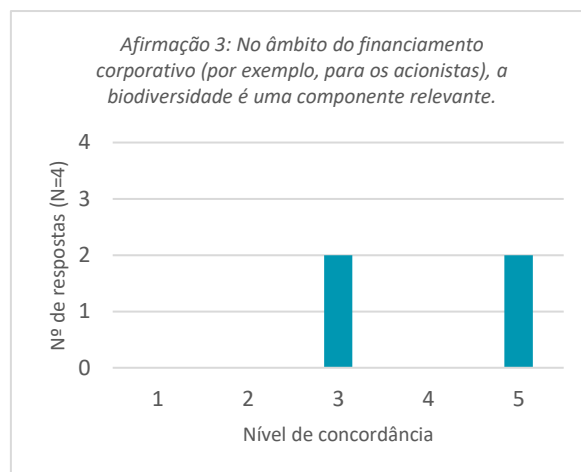


Figura 4.36: Resposta das empresas à Afirmção 3 da Pergunta 10 das entrevistas.

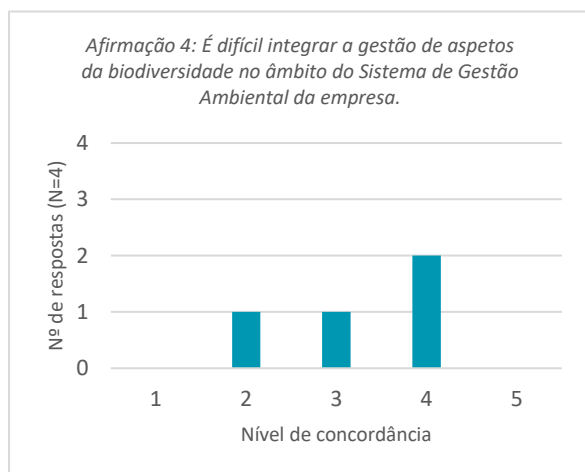


Figura 4.37: Resposta das empresas à Afirmção 4 da Pergunta 10 das entrevistas.

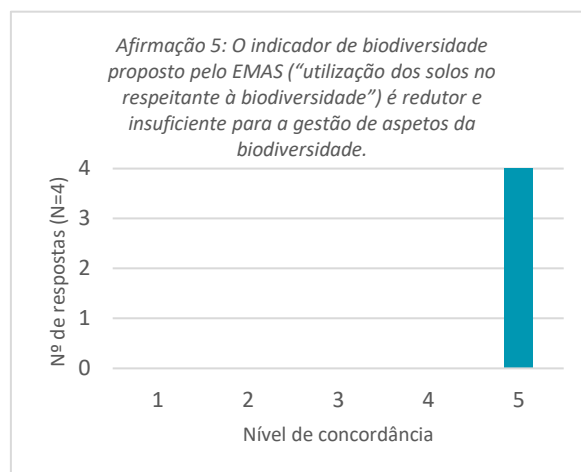


Figura 4.38: Resposta das empresas à Afirmção 5 da Pergunta 10 das entrevistas.

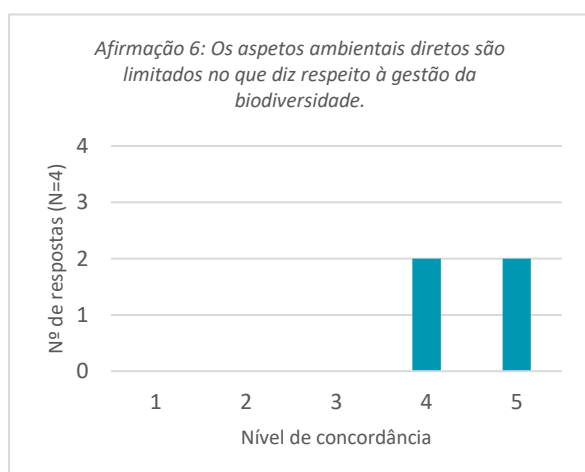


Figura 4.39: Resposta das empresas à Afirmção 6 da Pergunta 10 das entrevistas.

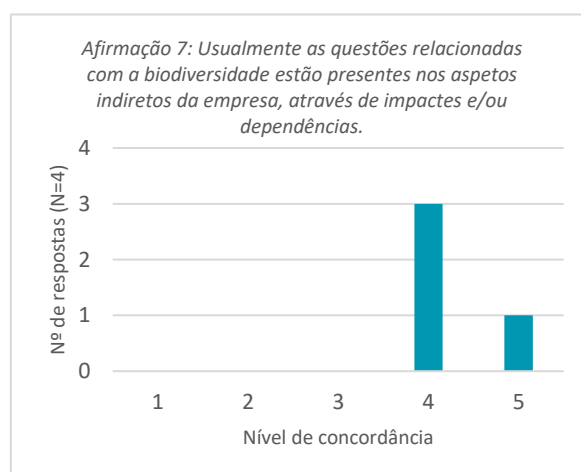


Figura 4.40: Resposta das empresas à Afirmção 7 da Pergunta 10 das entrevistas.

NOTA: Correspondência dos níveis de concordância (Escala de Likert): 1 – “discordo totalmente”; 2 – “discordo”; 3 – “não concordo nem discordo”; 4 – “concordo”; 5 – “concordo totalmente”.

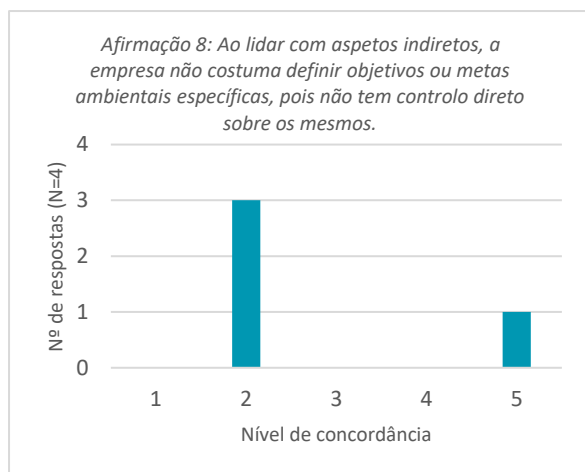


Figura 4.41: Resposta das empresas à Afirmção 8 da Pergunta 10 das entrevistas.

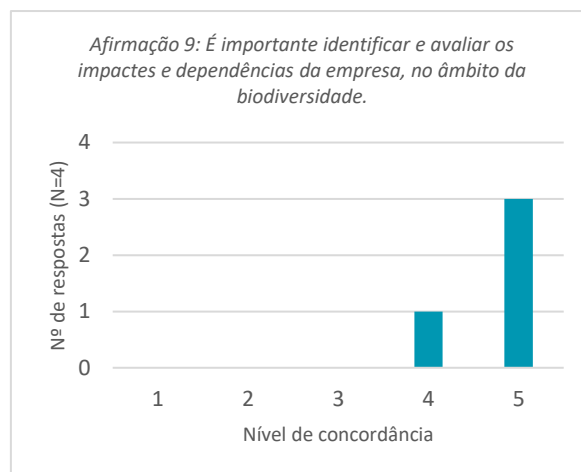


Figura 4.42: Resposta das empresas à Afirmção 9 da Pergunta 10 das entrevistas.

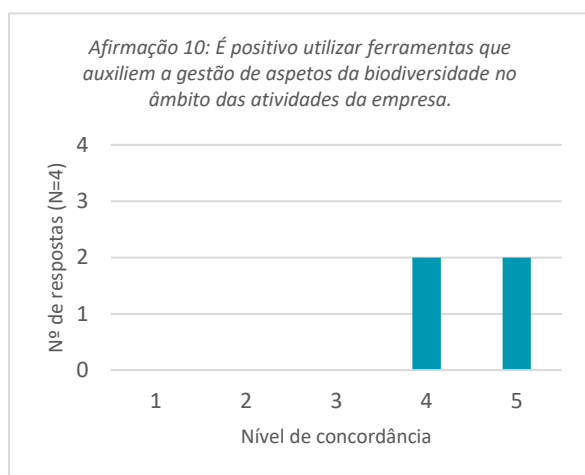


Figura 4.43: Resposta das empresas à Afirmção 10 da Pergunta 10 das entrevistas.

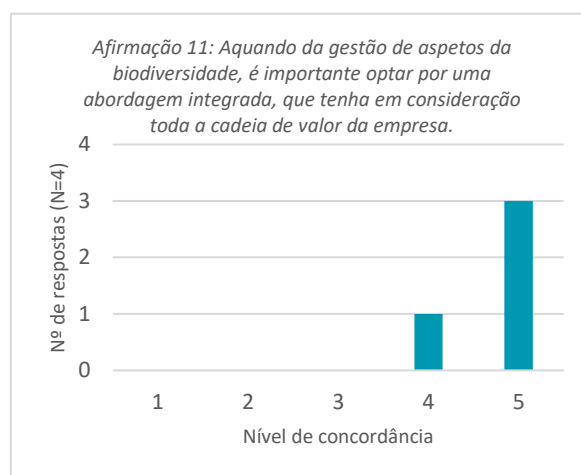


Figura 4.44: Resposta das empresas à Afirmção 11 da Pergunta 10 das entrevistas.

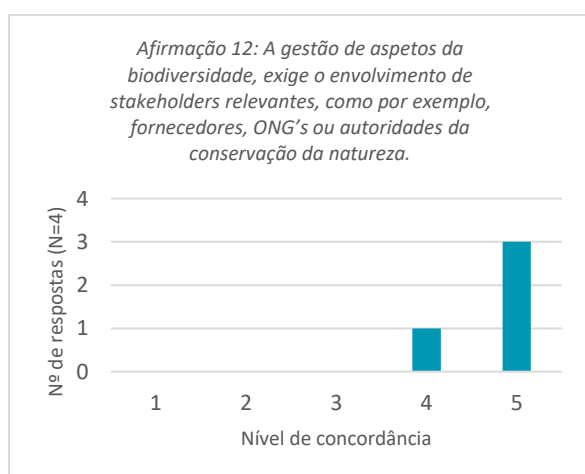


Figura 4.45: Resposta das empresas à Afirmção 12 da Pergunta 10 das entrevistas.

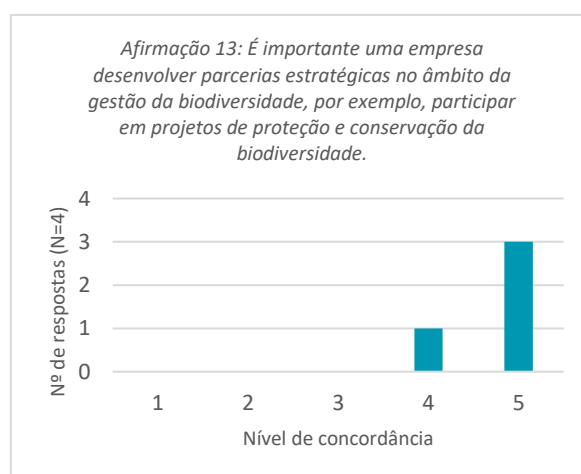


Figura 4.46: Resposta das empresas à Afirmção 13 da Pergunta 10 das entrevistas.

NOTA: Correspondência dos níveis de concordância (Escala de Likert): 1 – “discordo totalmente”; 2 – “discordo”; 3 – “não concordo nem discordo”; 4 – “concordo”; 5 – “concordo totalmente”.

Com base na análise das afirmações apresentadas nesta secção da entrevista, foi possível verificar as lacunas identificadas na literatura e averiguar as verdadeiras dificuldades e opiniões das empresas aquando da gestão real de questões relacionadas com a biodiversidade. Verificou-se que a compreensão e atuação das empresas quanto a estas questões varia dependendo do foco das suas atividades, dos recursos que dispõem a nível financeiro e de tempo, e da fase de gestão em que se encontram, se têm o SGA implementado há mais ou menos tempo e se o mesmo já está bem implementado e robusto. Concluiu-se também que, muitas vezes, mesmo que as empresas tenham noção dos aspetos relevantes, acabam por não atuar face aos mesmos do modo que desejam, devido às várias limitações.

4.4.4. Secção 4 – Objetivos futuros das empresas

Por último, apurou-se os objetivos e planos futuros das empresas no âmbito da gestão da biodiversidade. Verificou-se que todas as empresas têm compromissos traçados neste âmbito, sendo que as empresas A e C têm ações planeadas neste sentido. A empresa B afirma que tem interesse em implementar ações neste âmbito, mas que tem limitações para o fazer, pelo que estão a averiguar o esforço financeiro exigido e talvez necessitem de apoio para este tipo de projetos.

Quando questionadas acerca das oportunidades de melhoria no processo de gestão de questões relacionadas com a biodiversidade, as empresas A e C afirmaram que é indispensável aumentar os conhecimentos neste âmbito. A empresa A afirma que é fundamental as empresas *“delinearem detalhadamente todo o ciclo de vida dos seus produtos e reconhecerem as dependências e impactes que têm a montante e jusante da sua cadeia de valor, para além da fronteira direta de atuação”*, de forma a averiguarem os aspetos relevantes e decidir como atuar. Observam que muitas empresas não fazem esta análise, acabando por não identificar aspetos que estão fora do seu controlo direto, mas que são relevantes no âmbito da gestão da biodiversidade. Já a empresa C afirma que é necessário aumentar os conhecimentos nesta área, tanto a nível das empresas como da sociedade em geral. A empresa B, constata que o processo de gestão beneficia da utilização de metodologias de medição e avaliação de aspetos relacionados com a biodiversidade, que permitam quantificar impactes, dependências, riscos e oportunidades, para sustentar e facilitar a tomada de decisão. No mesmo sentido, a empresa D constata que o processo de gestão pode ser melhorado com a utilização de mais ferramentas numa perspetiva complementar ao SGA.

No âmbito da pergunta 13, como responsáveis pelo sistema de gestão ambiental, os entrevistados demonstraram diferentes objetivos relativamente ao que gostariam de realizar na área da gestão da biodiversidade. No entanto, todos referiram que a implementação de medidas neste âmbito é sempre ambiciosa, tanto pela complexidade das questões relacionadas com a biodiversidade como pelas limitações associadas. A empresa A afirmou que, tendo noção que se trata de uma visão

muito ambiciosa, *“gostariam de ter 100% das matérias-primas provenientes de fontes sustentáveis, garantindo que os seus produtos seriam produzidos de modo a promover o equilíbrio dos ecossistemas, boas práticas ambientais e com o mínimo de impacte possível”*. A empresa B demonstrou interesse em aprofundar o estudo de questões relacionadas com a biodiversidade, através do desenvolvimento de trabalho no âmbito da *“quantificação de espécies e promoção de iniciativas específicas que beneficiem a empresa e os seus produtos através da promoção da biodiversidade nos locais de atividade”*, reconhecendo que estes objetivos são deixados para segundo plano, particularmente, por *“falta de tempo, principalmente, quando a equipa responsável pelo SGA é pequena e têm outras responsabilidades, por exemplo, a nível da qualidade ou da segurança”*. A empresa C refere que gostaria de desenvolver trabalho no âmbito da *“implementação de um projeto de valorização de uma área protegida local”*. O entrevistado da empresa D refletiu que considera que existe muito trabalho interessante e importante para desenvolver nesta matéria, mas que, de momento, não tem nenhum objetivo pessoal definido.

Finalizando, as empresas B e C refletiram sobre a importância da gestão de aspetos da biodiversidade por parte das empresas, reconhecendo que este é um processo complexo e que enfrenta muitas limitações, nomeadamente a nível de custos e tempo, sendo necessário que exista um apoio às empresas no desenvolvimento de trabalho neste âmbito. No âmbito do setor dos alimentos e bebidas, a empresa B afirma que *“cada vez mais se sente uma pressão a jusante da cadeia de valor, para implementar ações a nível da produção. Compete às empresas transformadoras agroalimentares promover boas práticas neste âmbito e vai-se verificando mais mudanças. No entanto, a verdade é que o custo e o tempo são fatores limitantes e muitas vezes, mesmo existindo interesse em promover mudanças, o processo acaba por ficar comprometido e torna-se muito difícil implementar ações concretas”*. A empresa C, conclui numa perspetiva transversal a todos os setores que *“para os profissionais da área, que lidam com recursos limitados de tempo e financeiros, poderia ser uma mais-valia que existisse uma estrutura padronizada, por exemplo através do referencial EMAS, quanto à gestão de aspetos da biodiversidade, tal como existe para aspetos de emissões ou efluentes. De facto, a biodiversidade é uma componente muito complexa, mas o trabalho nesta área está em constante desenvolvimento e é necessário que as empresas passem realmente a incluir estes aspetos na sua gestão”*. Estas reflexões verificaram a relevância do tema em estudo nesta dissertação e realçaram que é necessário capacitar as empresas no âmbito da gestão da biodiversidade, de modo a alcançar os resultados desejados.

Por último, verificou-se ainda que todas as empresas demonstraram um *feedback* positivo quanto ao modelo conceptual utilizado no início das entrevistas, afirmando que o esquema é adequado às atividades da empresa e ao âmbito em questão, tendo ajudado a esclarecer os conceitos

utilizados ao longo da entrevista. De igual modo, também se demonstraram satisfeitas quanto à estrutura e metodologia utilizada na realização da entrevista. De forma geral, verificou-se que todas as empresas demonstraram curiosidade quanto ao trabalho desenvolvido neste estudo, afirmando que mesmo que exista muito trabalho a ser desenvolvido na área, ainda há um longo caminho a percorrer e que é necessário diminuir a discrepância entre o desenvolvimento teórico e o que se verifica na atuação real das empresas.

4.4.5. Análise síntese integrada das informações recolhidas

De um modo geral, verificou-se que as conclusões são transversais aos dois setores analisados, notando-se, porém, algumas diferenças para certos aspetos. A principal diferença verificada diz respeito às ferramentas e metodologias existentes para a gestão de aspetos da biodiversidade. Averiguou-se que estas ferramentas e metodologias são, de momento, muito focadas nas indústrias consumidoras de recursos, focando-se nas fases a montante das cadeias de valor, nomeadamente, na produção de matérias-primas. Assim sendo, para empresas dos setores primário ou secundário, como é o caso do setor dos alimentos e bebidas, as metodologias propostas são aplicáveis ao âmbito das suas atividades. Para estas empresas, estas metodologias podem auxiliar na identificação e avaliação de aspetos relacionados com os seus fornecedores e com as matérias-primas que adquirem, sendo que para estas empresas é exatamente nestes aspetos que reconhecem que podem ter maior influência quanto à gestão da biodiversidade. Por outro lado, para empresas do setor do alojamento turístico, verifica-se que estas metodologias não são aplicáveis de forma a produzir resultados relevantes. De facto, a contribuição destas empresas está maioritariamente ligada ao seu papel como gestores do território onde se inserem. Não obstante a atenção que devem ter quanto aos produtos que adquirem e às fases a montante da sua cadeia de valor, estas empresas conseguem garantir resultados mais relevantes aquando da implementação de medidas no âmbito da conservação, proteção e promoção da biodiversidade local e regional. Neste sentido, conclui-se que existem lacunas nas metodologias e ferramentas para a gestão da biodiversidade no âmbito da sua aplicabilidade a empresas de setores de serviços.

As entrevistas permitiram também verificar que a amplitude de compreensão e gestão de aspetos da biodiversidade por parte das empresas varia consoante as suas prioridades e limitações. Por um lado, verifica-se que empresas que já estão no mercado há algum tempo e que já têm o seu sistema de gestão bem automatizado, conseguem dedicar-se a aspetos da biodiversidade e ao desenvolvimento de estudos que permitam a implementação de medidas relevantes. Para estas empresas, as principais limitações relacionam-se com os recursos financeiros e de tempo associados a estes estudos, sendo que se verifica maiores dificuldades para empresas mais pequenas. Estas empresas têm maior dificuldade em passar da visão para a atuação e veem-se muitas vezes obrigadas

a dar passos mais pequenos do que gostariam. Por outro lado, empresas que se encontram numa fase mais inicial da sua gestão ambiental e que ainda estão a consolidar o seu sistema de gestão terão mais dificuldade em compreender e atuar sobre aspetos relacionados com a biodiversidade, especialmente, no que respeita aos aspetos indiretos fora do seu controlo. Isto deve-se ao facto destas empresas estarem focadas no cumprimento dos requisitos legais obrigatórios, sendo que muitas vezes não aprofundam a análise de aspetos de acordo com uma abordagem integrada, e não revelam a identificação de aspetos indiretos relevantes para a gestão das suas atividades. Torna-se relevante a capacitação destas empresas quanto à compreensão de aspetos relacionados com a biodiversidade para que os possam incluir na sua atuação.

Transversalmente a todas as empresas, verifica-se que o facto de não existirem requisitos específicos no âmbito da biodiversidade, por exemplo, no regulamento do referencial EMAS (à exceção do indicador de utilização dos solos), possibilita que a gestão de aspetos da biodiversidade fique para segundo plano aquando da tomada de decisão, uma vez que estas questões não são verificadas nas auditorias. Além de não ser obrigatória, esta gestão implica processos complexos e consumidores de tempo e recursos financeiros. Conclui-se que a integração de questões da biodiversidade no âmbito de requisitos legais, poderá promover um aumento significativo de atuação das empresas neste campo. Porém, é importante ter em conta que deve ser garantido o devido apoio às empresas para a gestão destes aspetos, nomeadamente, no que respeita a pequenas e médias empresas. A obrigatoriedade de gestão destes aspetos também promove a monitorização das iniciativas e políticas das empresas, uma vez que a sua averiguação passaria a fazer parte de processos de verificação, como auditorias. Outro benefício da integração destas questões, por exemplo através da inclusão de indicadores oficiais quanto à biodiversidade, seria a possibilidade de realização de análise comparativas, como *benchmarkings*, que permitiriam às empresas averiguarem o seu desempenho nesta componente.

4.5.Proposta de integração de aspetos da biodiversidade num SGA

4.5.1. Modelo integrador

No seguimento do trabalho desenvolvido, elaborou-se um modelo integrador de aspetos da biodiversidade na cadeia de valor das organizações dos setores estudados. Esta esquema pretende representar os principais pontos de ligação da componente da biodiversidade com a cadeia de valor

dos setores em questão, demonstrando as oportunidades de integração de aspetos da biodiversidade na gestão empresarial.

O modelo apresentado na Figura 4.47, foi desenvolvido tendo em conta as atividades e cadeia de valor do setor dos alimentos e bebidas, podendo ser aplicado a indústrias transformadoras pertencentes ao NACE C 10 ou 11. Neste esquema é possível verificar que existem pontos diretos e indiretos de ligação das atividades da empresa com a componente da biodiversidade (representados com setas a tracejado azul). Os pontos diretos estão relacionados com questões internas à empresa (representadas a verde), nomeadamente, com os *outputs* operacionais, como emissões e efluentes, com a eficiência dos processos da empresa quanto à utilização de recursos naturais e com a adoção de princípios de economia circular. As questões internas podem estar associadas à poluição e contaminação da biodiversidade e à depleção de recursos naturais, resultante da promoção da exploração de matérias-primas. Os aspetos relacionados com estas questões são diretamente controláveis pela empresa e, usualmente, geridos através do seu SGA. Por outro lado, existem pontos de ligação indiretos associados às outras fases da cadeia de valor. A montante reconhecem-se impactes associados à pressão sobre a biodiversidade como consequência da exploração de recursos naturais. Reconhecem-se também dependências da empresa quanto às matérias-primas que necessita para o seu processo produtivo. Assim sendo, a este nível verifica-se uma dupla ligação entre as atividades da empresa e a componente da biodiversidade, realçando-se que a empresa depende da biodiversidade para garantir a prosperidade do seu negócio. A jusante na cadeia de valor, existem pontos de ligação associados a impactes resultantes das práticas dos clientes da empresa e dos consumidores, aquando da fase de descarte dos produtos. Estes impactes estão associados a aspetos indiretos, representando questões externas da empresa (representadas a cinzento). Pode-se verificar que a empresa pode exercer a sua influência adotando uma abordagem integrada e em colaboração com os *stakeholders* chave (sublinhados a rosa). A empresa pode trabalhar no sentido de promover a adoção de práticas agrícolas por parte dos seus fornecedores que tenham em consideração a exploração sustentável dos recursos naturais, promovendo a conservação da biodiversidade. Um exemplo de medidas neste âmbito é a adoção de critérios de seleção de fornecedores com base nas suas práticas, por exemplo, verificação de certificações de agricultura orgânica ou biológica. Por outro lado, a empresa pode estabelecer parcerias com os *stakeholders* a jusante da sua cadeia de valor (clientes, consumidores e entidades de gestão de resíduos) para influenciar a gestão dos produtos na fase de descarte. Por exemplo, pode-se promover a retoma de produtos em fim de vida ou de embalagens após consumo, de modo a reintegrar produtos ou componentes em fases a montante da cadeia de valor. Estas medidas permitem reduzir a quantidade de matéria-prima virgem utilizada e, consequentemente, promovem o alívio da pressão sobre a biodiversidade. Em acréscimo, as empresas

podem explorar as suas relações com outros *stakeholders* chave, como o governo, os seus competidores, empresas de outros setores e organizações ou associações, com o objetivo de desenvolver parcerias e sinergias que contribuam para a gestão da biodiversidade. Por exemplo, a empresa pode participar em projetos internacionais para a conservação da biodiversidade, apoiar e promover a investigação e desenvolvimento científico e a inovação tecnológica, e trabalhar no sentido de promover a regulamentação e legislação no âmbito da gestão de aspetos relacionados com a biodiversidade.

Na Figura 4.48, ilustra-se o modelo integrador para o setor do alojamento turístico, aplicável a empresas com NACE I 55.10. À semelhança do modelo anterior, verificamos os pontos diretos e indiretos de ligação das atividades da empresa com a componente da biodiversidade (representados com setas a tracejado azul). Os pontos relacionados com questões internas à empresa (representadas a verde), correspondem a aspetos diretos, controláveis pela empresa e, usualmente, geridos através do seu SGA. A este nível verificam-se *outputs* operacionais, como emissões e efluentes, a eficiência dos processos da empresa quanto à utilização de recursos naturais e as suas práticas, como a adoção de princípios de economia circular. Estas questões podem associar-se à pressão sobre a biodiversidade, à sua poluição e contaminação e à depleção de recursos naturais. Por outro lado, verificam-se pontos de ligação indiretos relacionados com questões externas à empresa (representadas a cinzento). A nível dos fornecedores verificam-se tanto impactes como dependências, no âmbito das matérias-primas e recursos necessários para o funcionamento do negócio. A empresa pode estabelecer relações com os seus fornecedores e influenciar as técnicas de exploração de recursos. A nível das atividades dos clientes, verificam-se potenciais práticas, como a deposição de resíduos ou o pisoteio, que podem ter um impacto direto na biodiversidade, mas que correspondem a aspetos indiretos na perspetiva da empresa. A este nível, a empresa pode desenvolver ações para influenciar as práticas dos hóspedes e visitantes. Uma vez que tem um contacto direto com estes atores, a empresa pode contribuir para a gestão do território em colaboração com os *stakeholders* chave (sublinhados a rosa), nomeadamente, com o governo, as autoridades gestoras, outras organizações ou associações e com outros prestadores de serviços e atividades turísticas. As empresas de alojamento turístico podem ter um papel como gestores do território natural contribuindo para a gestão integrada dos locais onde se inserem. Estes atores tem a capacidade de identificar oportunidades e riscos associados à exploração dos recursos naturais para fins turísticos. A este nível, poderá ser relevante averiguar a pressão exercida sobre a biodiversidade e a capacidade de carga turística. Trabalhando com outros *stakeholders* podem ser definidas ações, como a restrição de horários ou da quantidade de visitantes em determinados locais. Realça-se que estas ações são especialmente relevantes no contexto de áreas protegidas.

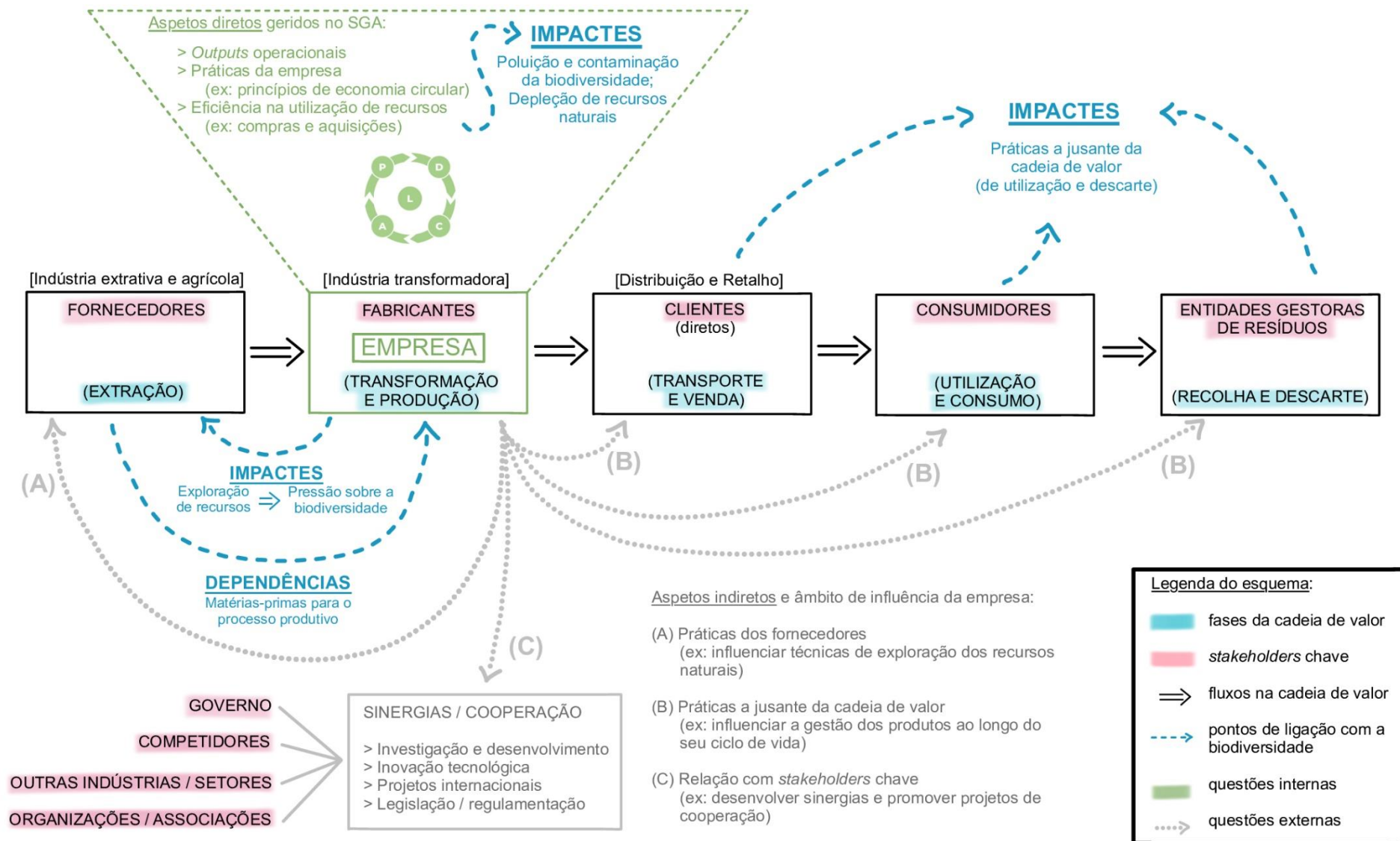


Figura 4.47: Modelo integrador dos principais pontos de ligação da biodiversidade com as atividades de empresas do setor de fabrico de produtos alimentares e bebidas (aplicável aos NACE C 10 e 11).

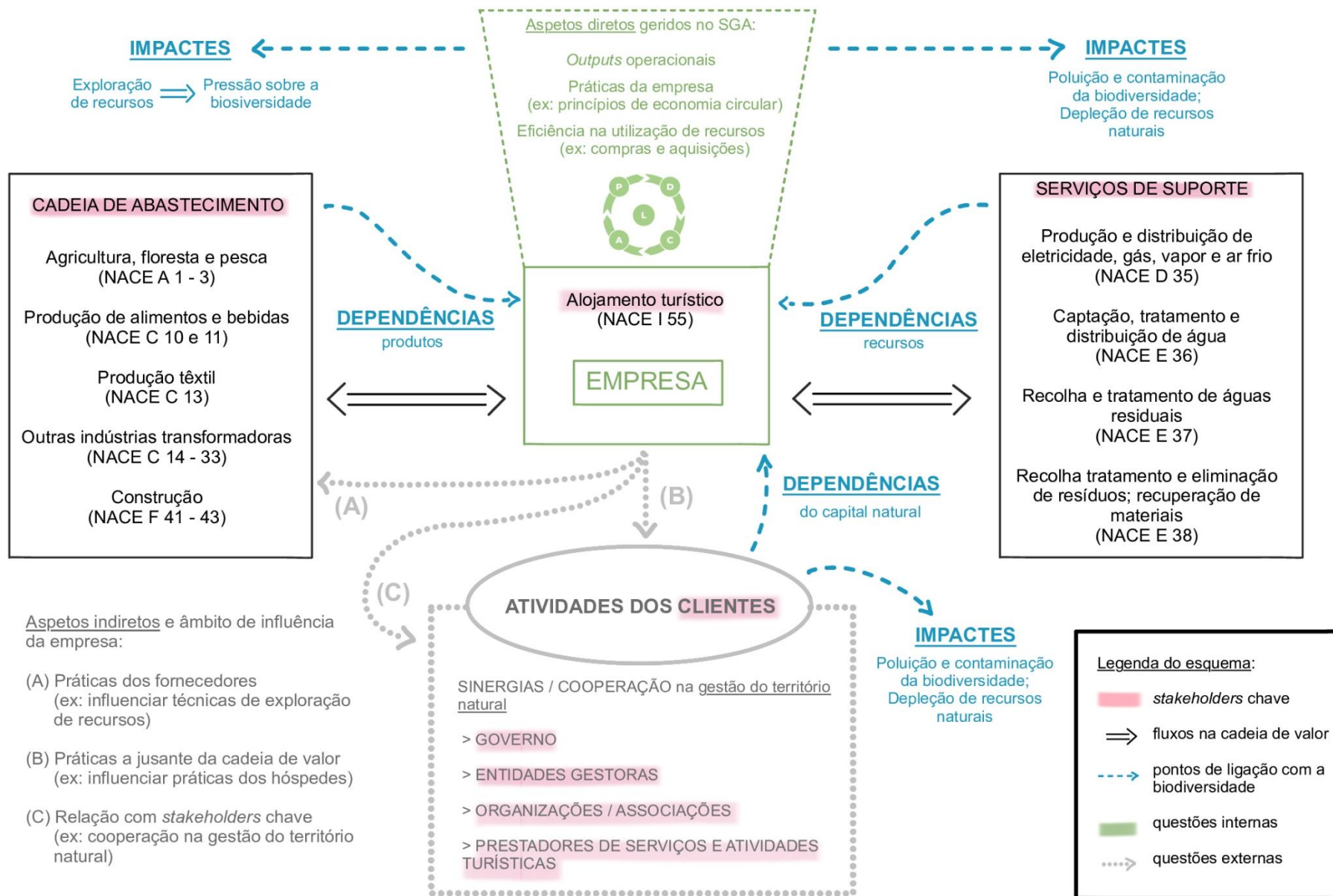


Figura 4.48: Modelo integrador dos principais pontos de ligação da biodiversidade com as atividades de empresas do setor do alojamento turístico (aplicável ao NACE I 55).

4.5.2. Recomendações de integração de aspetos da biodiversidade num SGA

Como resultado final deste trabalho, elaboraram-se recomendações que pretendem promover e ajudar a integração de aspetos da biodiversidade no processo de SGA das empresas, especificamente implementados segundo o referencial EMAS. Estas recomendações pretendem contribuir para colmatar as lacunas identificadas durante o trabalho desenvolvido, incluindo as dificuldades e limitações identificadas pelas empresas entrevistadas.

Resumidamente verificou-se que as organizações têm dificuldade em identificar, avaliar e gerir aspetos relacionados com a biodiversidade no âmbito das suas atividades, devido a diversas razões, nomeadamente:

- ✓ **complexidade da componente da biodiversidade**, o que implica que as interligações com esta componente nem sempre sejam diretas ou facilmente identificáveis;
- ✓ **falta de conhecimento nesta matéria**, não existindo uma perceção correta de dependências, impactes, riscos e oportunidades quanto à biodiversidade;
- ✓ **os aspetos relevantes são maioritariamente indiretos**, para os setores analisados, não sendo diretamente controláveis pela organização, nem sendo considerados prioritários;
- ✓ **inexistência de obrigações de gestão destes aspetos no âmbito do SGA**, sendo que o único indicador verificado no âmbito da biodiversidade não contribui para a sua gestão;
- ✓ **limitações na alocação de recursos financeiros e de tempo** para realizar estudos e análises no âmbito da biodiversidade, nomeadamente, no caso de organizações pequenas e com poucos colaboradores responsáveis pela gestão ambiental;
- ✓ caso as organizações se encontrem numa **fase mais inicial da implementação do seu SGA**, têm mais dificuldade em atuar no âmbito da biodiversidade.

Devido a estas limitações, as organizações poderão ter interesse em implementar ações no âmbito da gestão da biodiversidade, mas ver-se obrigadas a desistir de o fazer ou a optar por dar passos mais pequenos do que o desejado, como foi verificado pelas empresas entrevistadas.

Averiguou-se ao longo do trabalho que as características do processo de um SGA podem contribuir positivamente para a gestão de aspetos da biodiversidade, porque este processo promove uma gestão integrada e estruturada de aspetos ambientais e a melhoria contínua. Realça-se a concordância das empresas acerca da relevância deste tópico, por exemplo, através da observação realizada por uma das empresas entrevistadas: *“para os profissionais da área, que lidam com recursos limitados de tempo e financeiros, poderia ser uma mais-valia que existisse uma estrutura padronizada, por exemplo através do referencial EMAS, quanto à gestão de aspetos da biodiversidade, tal como existe para aspetos de emissões ou efluentes”*.

As recomendações elaboradas, apresentadas de seguida, são acompanhadas de uma justificação com base no que se verificou durante o trabalho, dos benefícios que podem trazer e, quando aplicável, de propostas ou exemplos de medidas e ações específicas a tomar no âmbito de cada recomendação. Consoante os seus objetivos e processos envolvidos, as recomendações dividem-se em três contextos: contexto do SGA da organização (ciclo PDCA); contexto organizacional; contexto envolvente à organização. O esquema apresentado na Figura 4.49, representa graficamente a integração das recomendações propostas no âmbito dos diferentes contextos, de modo a facilitar a compreensão dos pontos de implementação.



Figura 4.49: Esquema clarificador do contexto das recomendações propostas.

Recomendação 1 (R1): referir explicitamente a componente da biodiversidade na política ambiental ou nos compromissos, missão ou valores da empresa.

O que se verificou: na política ambiental as organizações costumam referir compromissos no âmbito da prevenção da poluição, que indiretamente influenciam a componente da biodiversidade, mas não existe uma correlação direta entre a definição destes compromissos e a implementação de medidas relacionadas com a biodiversidade. A maioria das organizações não explicita a componente da biodiversidade na sua política ambiental, mas parece existir uma correlação entre a explicitação desta componente e a implementação de medidas relacionadas com a biodiversidade.

Benefício: ao incluir a componente da biodiversidade nos seus compromissos públicos, através da política ambiental, missão ou valores, a organização está a responsabilizar-se para tomar ação sobre aspetos da biodiversidade, o que poderá promover a atuação real neste campo.

Âmbito de aplicação: Contexto do SGA da organização (fase de liderança – “L”).

Recomendação 2 (R2): adotar uma abordagem holística sobre a cadeia de valor aquando da identificação de aspetos da biodiversidade relacionados com as atividades da organização.

O que se verificou: a biodiversidade é uma componente de elevada complexidade e existe uma falta de perceção por parte das organizações quanto às suas dependências e impactes face à biodiversidade e, consequentemente, falta de atuação neste âmbito. É indispensável a adoção de uma abordagem integrada aquando da identificação de aspetos ambientais relacionados com a biodiversidade. Duas das empresas entrevistadas, que já têm SGA robustos e que fazem parte de grupos de trabalho onde são exploradas soluções no âmbito da gestão da biodiversidade, defendem que um dos fatores que mais precisa de melhorar neste âmbito é a perceção e conhecimento das empresas e da sociedade quanto a esta matéria.

Benefício: permite que a organização tenha uma visão sobre os seus impactes e dependências quanto à biodiversidade, mesmo que fora da sua fronteira direta, evitando que fiquem por identificar aspetos indiretos possivelmente significativos.

Âmbito de aplicação: Contexto do SGA da organização (fase de planeamento – “P”).

Recomendação 3 (R3): realizar estudos de identificação e avaliação dos impactes, dependências, riscos e oportunidades associados à componente da biodiversidade, se possível, utilizando ferramentas específicas que complementam o processo do SGA neste âmbito.

O que se verificou: nas entrevistas verificou-se que as empresas consideram que a componente da biodiversidade assume uma elevada importância para a prosperidade dos seus negócios e sentem pressão por parte dos seus clientes quanto à adoção de certificações e políticas ambientais. De facto, a atuação neste âmbito é cada vez mais encarada como uma vantagem competitiva para as organizações. Porém, esta componente nem sempre é considerada no âmbito do financiamento corporativo e verifica-se que algumas das medidas não são aprovadas devido a limitações financeiras.

Benefício: estes estudos permitem priorizar os aspetos mais relevantes e averiguar a viabilidade económica da implementação de medidas no âmbito da gestão de aspetos da biodiversidade, ajudando na tomada de decisão. Exemplo de ferramentas neste âmbito: metodologias estruturadas

de valoração de serviços de ecossistemas e de análise de riscos, como por exemplo, o *Nature Risk Profile* ou o *Natural Capital Protocol*.

Âmbito de aplicação: Contexto do SGA da organização (fase de planeamento – “P”).

Recomendação 4 (R4): traçar objetivos e implementar medidas relacionadas com a biodiversidade no âmbito do PGA da organização.

O que se verificou: para os setores analisados existem aspetos relacionados com a biodiversidade, maioritariamente indiretos, que nem sempre são identificados e que, mesmo quando identificados, por vezes não são geridos por não serem uma prioridade para as empresas e por estas não terem controlo sobre esses aspetos. Como consequência, são poucas as empresas que definem objetivos e medidas relacionadas com a biodiversidade no âmbito do seu PGA.

Benefício: dentro do PGA, os objetivos e medidas são sujeitos à definição de atores responsáveis, metas e ações específicas e calendarizadas, e indicadores de acompanhamento e desempenho. Assim sendo, a integração destas questões no PGA da organização ajuda na sua estruturação e monitorização, promovendo a melhoria contínua.

Âmbito de aplicação: Contexto do SGA da organização (fase de planeamento – “P”).

Exemplos de medidas implementadas no âmbito do PGA das empresas analisadas:

- critérios de seleção dos fornecedores com base nas suas certificações e práticas de produção;
- promoção de técnicas de agricultura orgânica ou biológica através de formações para os produtores (para organizações do setor dos alimentos e bebidas);
- promoção da variedade de espécies das matérias-primas adquiridas (para organizações do setor dos alimentos e bebidas);
- combate à utilização de organismos geneticamente modificados (para organizações do setor dos alimentos e bebidas);
- criação de espaços naturais com plantas autóctones e *insect-friendly*;
- criação de abrigos para fauna, especialmente fauna endémica;
- introdução de colónias de abelhas nas instalações da empresa;
- construção de hotéis para insetos;
- controlo de pragas e espécies invasoras;
- gestão de acessos e trilhos (para organizações do setor do turismo);
- formação dos colaboradores da organização quanto a questões de gestão da biodiversidade;
- campanhas de sensibilização para os hóspedes (para organizações do setor do turismo);
- disponibilização de folhetos/painéis informativos relativamente à biodiversidade local (para organizações do setor do turismo);

- conservação e proteção da biodiversidade local e de espécies ameaçadas (*red list*);
- promoção de diversas espécies de flora (ornamental, jardins exteriores, pomares, cultivo, vegetação selvagem) dentro ou fora do local de atividade;
- instalação de telhados verdes;
- redução da quantidade de área confinada;
- criação de lagoas;
- (MPGA) medidas de minimização da poluição luminosa e sonora;
- (MPGA) monitorização do estado da biodiversidade;
- (MPGA) implementação de um plano de conservação e gestão da biodiversidade.

Recomendação 5 (R5): definir indicadores para avaliar o desempenho das medidas implementadas e das políticas da empresa.

O que se verificou: As empresas consideram que o indicador exigido pelo referencial EMAS, relativo à utilização dos solos no respeitante à biodiversidade, é redutor e insuficiente para a gestão de aspetos relacionados com esta componente, não traduzindo o desempenho das empresas nesta matéria. Porém, usualmente não são definidos outros indicadores no âmbito do SGA para averiguar o desempenho das medidas implementadas quanto à biodiversidade. Nas entrevistas averiguou-se que as empresas têm interesse em utilizar este tipo de indicadores.

Benefício: o acompanhamento das medidas no âmbito da biodiversidade, à semelhança do que é feito com as restantes componentes ambientais, permite que as empresas promovam o processo de melhoria contínua. Como foi referido por uma empresa nas entrevistas, de nada serve ter uma política se os resultados não forem relevantes. A adoção e reporte de indicadores oficiais permite também a realização de análises comparativas.

Âmbito de aplicação: Contexto do SGA da organização (fases de avaliação e reporte – “C”).

Exemplos de indicadores de avaliação do desempenho de medidas implementadas:

- número de fornecedores certificados;
- número de ações de sensibilização;
- número de ações de formação;
- quantidade de participantes em ações de sensibilização/formação;
- extensão de área protegida;
- indicadores de contabilização de espécies protegidas (em número de indivíduos);
- indicadores de economia circular (exemplo da empresa DA10).

Exemplos de indicadores de verificação do processo de gestão da organização:

- indica a biodiversidade na política ambiental (sim/não);

- tem compromissos traçados no âmbito da biodiversidade (sim/não);
- tem objetivos e medidas implementadas no âmbito da biodiversidade (sim/não);
- tem certificações ou rótulos no âmbito da biodiversidade (sim/não);
- adota princípios de economia circular (sim/não).

Recomendação 6 (R6): Colaboração com *stakeholders* chave (parceiros da cadeia de valor, empresas concorrentes, outras indústrias, associações ou organizações, autoridades gestoras).

O que se verificou: muitas empresas recorrem a parcerias com *stakeholders* chave para lidar com a complexidade da componente da biodiversidade.

Benefício: ao trabalharem em conjunto, as organizações conseguem garantir uma abordagem integrada, tendo em conta as várias fases da cadeia de valor, para o desenvolvimento de soluções e medidas robustas.

Âmbito de aplicação: Contexto organizacional.

Recomendação 7 (R7): adotar princípios de economia circular no negócio, por exemplo, implementar metodologias de acompanhamento dos produtos ao longo do seu ciclo de vida e estudar a possibilidade da sua reintrodução nas fases a montante da cadeia de valor.

O que se verificou: as empresas do setor dos alimentos e bebidas reconhecem que a sua interação com a biodiversidade diz respeito, maioritariamente, às dependências que têm das matérias-primas, verificando-se que a maioria dos objetivos e medidas estão relacionados com os fornecedores. Já as empresas do setor do alojamento turístico verificam que os seus negócios dependem da preservação do território natural onde se inserem, implementando objetivos e medidas relacionadas com as práticas dos fornecedores, dos clientes e da comunidade local, e com a gestão do território envolvente e da área ocupada. Não obstante, todas as organizações dependem de algum modo da biodiversidade e podem contribuir para a sua degradação, pelo que é importante adaptar-se os modelos de negócio de modo a aliviar a pressão sobre a biodiversidade.

Benefício: por exemplo, ao reintroduzir produtos nas fases a montante da cadeia de valor, evita-se a desvalorização e promove-se a reutilização de produtos e componentes, diminuindo a dependência sobre matérias-primas virgens e, conseqüentemente, aliviando a pressão sobre a biodiversidade e serviços de ecossistemas. Permite também influenciar aspetos indiretos relacionados com as práticas dos consumidores.

Âmbito de aplicação: Contexto organizacional.

Recomendação 8 (R8): obter certificações que imponham o cumprimento de medidas no âmbito da biodiversidade.

O que se verificou: muitas vezes as organizações têm dificuldade em passar da visão para a atuação de forma estruturada e verdadeiramente relevante.

Benefício: a obtenção deste tipo de certificações é uma forma eficaz de promover a gestão de aspetos focados na componente da biodiversidade, fomentando a adoção de medidas relevantes nesse âmbito. Além disso, estas certificações permitem reconhecer as organizações que estão verdadeiramente a atuar neste âmbito, sendo uma forma fácil e prática das organizações comunicarem com os seus consumidores, e restantes *stakeholders*, as ações que estão a adotar. Uma vez que existe uma elevada variedade de certificações, as organizações podem optar por certificações que se adequem especificamente às suas atividades, produtos e serviços.

Âmbito de aplicação: Contexto organizacional.

Recomendação 9 (R9): aumentar o conhecimento das organizações nesta matéria, capacitando-as no âmbito da gestão de aspetos relacionados com a biodiversidade, por exemplo, através da disponibilização pública de ferramentas complementares e de formações ou *workshops* especializados.

O que se verificou: apesar de existir uma concordância geral sobre o facto de os negócios dependerem da biodiversidade, as organizações podem estar em fases diferentes do processo de gestão ambiental, o que influencia a sua atuação. organizações que já têm um SGA implementado há mais tempo e com os processos bem estabelecidos, têm mais tendência para analisar aspetos relativos à biodiversidade do que as organizações que ainda estão a automatizar o seu processo de gestão ambiental. Quem está a começar esta gestão precisa de se focar nos aspetos e processos que consideram prioritários, que estão regularmente relacionados com os requisitos obrigatórios e com aspetos diretos. Assim sendo, os aspetos relacionados com a biodiversidade ficam muitas vezes para segundo plano. Outra razão para isto acontecer são os recursos necessários, tanto a nível de tempo despendido como a nível financeiro. Usualmente, as organizações mais pequenas têm maiores limitações a nível da alocação destes recursos, deixando a gestão da componente da biodiversidade para segundo lugar ou tendo de fragmentar as suas soluções. Nas entrevistas verificou-se que as empresas não costumam utilizar ferramentas auxiliares na integração de aspetos da biodiversidade nos processos de gestão, mas que consideram que este tipo de abordagem pode ser relevante e interessante para lidar com questões complexas associadas à componente da biodiversidade. Duas das empresas entrevistadas, que afirmaram deparar-se com várias limitações no âmbito da gestão de aspetos da biodiversidade,

consideram que um dos fatores mais importantes para melhorar esta gestão é a utilização de ferramentas específicas, numa perspetiva complementar ao SGA.

Benefício: a disponibilização pública de ferramentas padronizadas ajuda as empresas a colmatar limitações financeiras no âmbito da gestão destes aspetos. Estas ferramentas podem ser utilizadas para complementar o processo do SGA, ajudando a lidar com as dificuldades que se verificam no âmbito da biodiversidade. Formações ou *workshops* especializados neste âmbito, permitem aumentar o conhecimento das organizações, fomentando e acelerando a aquisição de práticas relevantes e eficazes.

Âmbito de aplicação: Contexto envolvente à organização.

Possíveis abordagens:

- Implementação de programas específicos para capacitar e apoiar as organizações quanto à gestão de aspetos relacionados com a biodiversidade, através da implementação de uma *framework* de identificação de impactes e dependências através de *workshops* e formações com especialistas da área;
- Disponibilização pública de ferramentas que auxiliem na integração de aspetos da biodiversidade nos processos de gestão das organizações. Usualmente, estas ferramentas propõem metodologias estruturadas que podem ser utilizadas para: realizar a identificação, avaliação e/ou medição de impactes, dependências, riscos e oportunidades relacionados com a biodiversidade; mapear a biodiversidade e serviços de ecossistemas tendo em conta das atividades das organizações; auxiliar na priorização de objetivos, na definição de medidas de aumento de desempenho e no reporte sobre aspetos da biodiversidade;
- Fomentar a participação em iniciativas da tipologia *Business and Biodiversity (B+B)*, que são plataformas oficiais que fornecem informações, recursos, casos de estudo e apoio para as organizações no âmbito da gestão de aspetos de biodiversidade.

Recomendação 10 (R10): promover o desenvolvimento de ferramentas e metodologias estruturadas que tenham em conta o papel das organizações do setor do turismo enquanto gestores do território onde se inserem.

O que se verificou: nas entrevistas observou-se que as empresas do setor do alojamento turístico consideram que as ferramentas existentes atualmente se focam nas indústrias consumidoras de recursos, não sendo aplicáveis às atividades do setor do turismo. Uma vez que as organizações deste setor vendem serviços e ocupação de solo, a adoção de metodologias focadas no consumo de matérias-primas e nas práticas dos fornecedores não lhes permite gerir os aspetos que consideram mais relevantes no âmbito da biodiversidade. Surge a oportunidade de desenvolver metodologias

focadas no potencial que as organizações deste setor têm enquanto gestores do território onde se inserem.

Benefício: colmatar lacunas no âmbito do setor do turismo, uma vez que as ferramentas existentes se focam, maioritariamente, em indústrias consumidoras de recursos.

Âmbito de aplicação: Contexto envolvente à organização.

Recomendação 11 (R11): estruturar e padronizar o reporte de questões relacionadas com a biodiversidade no âmbito dos SGA, por exemplo, através da integração destas questões nos requisitos do referencial EMAS (política ambiental, aspetos, objetivos e medidas, indicadores).

O que se verificou: face às observações obtidas com este trabalho, considera-se que seria interessante estudar a viabilidade de incorporar no âmbito dos PGA das organizações, as iniciativas que se verificaram implementadas fora desse âmbito. Esta pode ser uma oportunidade de promover a melhoria contínua das medidas implementadas, através da definição de atores responsáveis, de ações e metas específicas e calendarizadas, e de indicadores de acompanhamento e desempenho. Em acréscimo, promove-se a padronização no reporte das iniciativas.

Benefício: As questões da biodiversidade passam a ser verificadas nas auditorias pelo que a sua gestão é estimulada. Como consequência, estes assuntos passam a ser uma prioridade para as organizações, porque passam a ser avaliados no âmbito dos requisitos exigidos pelo referencial. A integração destas questões no SGA, de forma estruturada, promove a sua monitorização e melhoria contínua. A padronização no reporte possibilita a realização de análises comparativas, como *benchmarking*, e facilita a verificação da atuação das organizações.

Âmbito de aplicação: Contexto envolvente à organização.

Recomendação 12 (R12): equacionar a padronização do reporte de questões relacionadas com a biodiversidade, mesmo que se tratem de medidas implementadas fora do âmbito do SGA, por exemplo, projetos e iniciativas em parceria com outros *stakeholders*. (Nota: deve ser estudada a possibilidade de implementar estas medidas no âmbito do PGA da organização)

O que se verificou: algumas empresas implementam medidas fora do âmbito do seu PGA, como por exemplo, a adoção de certificações especificamente focadas na biodiversidade ou a participação em projetos e iniciativas de conservação da biodiversidade em parceria com *stakeholders* chave. Através das entrevistas verificou-se a importância conferida ao envolvimento e cooperação com diversos *stakeholders*, de modo a desenvolver soluções integradas e implementar medidas verdadeiramente relevantes nesta matéria. Porém, o reporte destas iniciativas não está padronizado, o que implica que

cada organização o faça de forma totalmente livre. Este facto dificulta o processo de averiguação e comparação sobre o que está a ser realizado neste âmbito, e possibilita que as organizações não reportem iniciativas sobre a biodiversidade, mesmo que as implementem, pois o seu reporte não é exigido. Além disso, não é avaliado o desempenho das medidas implementadas no âmbito destas iniciativas, algo que poderia ser estruturado caso as mesmas fossem implementadas no âmbito do PGA. De facto, durante as entrevistas, as empresas explicaram que não reportam nem avaliam algumas iniciativas que implementam no âmbito da biodiversidade. Porém, observam que gostariam que o seu reporte fosse padronizado e que fossem definidos indicadores para avaliar o desempenho das suas políticas e iniciativas, que é uma das dificuldades que identificam aquando da gestão da biodiversidade. As empresas referiram também que não existe uma averiguação destas questões aquando da realização de auditorias, uma vez que estas questões não são exigidas.

Benefício: a disponibilização pública e padronizada das iniciativas das empresas, no âmbito da gestão de aspetos relacionados com a biodiversidade, permite averiguar a atuação neste âmbito e possibilita a realização de análises comparativas, como estudos de *benchmarking*.

Âmbito de aplicação: Contexto envolvente à organização.

Exemplo de medidas implementadas fora do âmbito do PGA, pelas empresas analisadas:

- apoio e financiamento à investigação e desenvolvimento científico na área da biodiversidade;
- ações de sensibilização e educação ambiental para a comunidade (por exemplo, centros de educação ambiental quanto a espécies de fauna e flora locais, eventos com temáticas específicas da biodiversidade, passeios e experiências de cariz pedagógico na natureza, parcerias com fornecedores de serviços turísticos para sensibilização dos hóspedes (para empresas do setor do turismo));
- apoio a projetos no âmbito da biodiversidade, por exemplo, projetos de reflorestação ou projetos de conservação de espécies pertencentes à *red list* ou consideradas importantes para a conservação da biodiversidade;
- estudos da pressão exercida sobre a biodiversidade em zonas naturais com elevado turismo, e ponderação da necessidade de períodos de interdição (para empresas do setor do turismo);
- participação em iniciativas de cooperação entre organizações no âmbito da gestão de aspetos da biodiversidade, como a iniciativa “*Biodiversity in Good Company*”;
- participação em grupos de trabalho que desenvolvam soluções específicas para o setor da empresa, trabalhando em cooperação com competidores;
- adesão a compromissos oficiais focados na biodiversidade;
- aquisição de terrenos fora do local de atividade da empresa, onde se implementam ações de proteção, conservação e promoção da biodiversidade;

- introdução de espécies diversas de fauna e flora no local de atividade da empresa, por exemplo, fauna e flora endémica, insetos polinizadores (colónias de abelhas);
- construção e manutenção de abrigos para fauna, nomeadamente, de espécies endémicas ou consideradas importantes para a conservação;
- redução ou eliminação da área confinada, por exemplo, através da substituição de piso impermeável por piso permeável;
- compensação de áreas confinadas, por exemplo através da instalação de telhados verdes;
- implementação de políticas de restrição à construção, por exemplo, impedimento do aumento área confinada, opção por escolhas construtivas com baixo impacto visual e que promovam a inserção paisagística das estruturas;
- adoção de certificações ou rótulos ambientais no âmbito da biodiversidade, de acordo com as atividades, produtos e serviços das empresas (para empresas do setor secundário: certificação de produtos no âmbito da agricultura orgânica e biológica; para empresas do setor do turismo: certificação de atividades e serviços sustentáveis e de turismo sustentável).

5.1. Principais conclusões do estudo

O trabalho desenvolvido permitiu averiguar várias lacunas associadas à integração da biodiversidade nas estratégias de gestão empresariais. Concluiu-se acerca de várias razões pelas quais as empresas não exploram eficazmente os aspetos relacionados com a biodiversidade no âmbito do seu SGA, destacando-se: a falta de conhecimento nesta matéria; a complexidade da componente da biodiversidade; o facto dos aspetos relevantes serem maioritariamente indiretos; a inexistência de obrigações de gestão destes aspetos no âmbito do SGA; a existência de limitações na alocação de recursos financeiros e de tempo.

As características do processo de um SGA podem contribuir positivamente para a gestão de aspetos da biodiversidade, porque este processo promove uma gestão integrada e estruturada de aspetos ambientais e a melhoria contínua. Porém, o processo tradicional de SGA implementados segundo o EMAS não conduz diretamente à implementação de ações e medidas concretas relacionadas com a proteção e conservação da biodiversidade. De um modo geral, verificou-se um número reduzido de empresas que incluem a componente da biodiversidade nas suas estratégias e ainda menos as que efetivamente implementam ações para gerir os seus aspetos.

A falta de conhecimento das empresas quanto às suas dependências e impactes face à biodiversidade, implica que muitos dos aspetos não sejam considerados no âmbito do SGA. Além disso, mesmo que saibam que têm dependências ou impactes quanto à biodiversidade, as empresas têm dificuldade em identificá-los e avaliá-los corretamente e, consequentemente, em implementar ações concretas e eficazes. Observou-se que, aquando da tomada de decisão sobre um SGA, as questões relacionadas com a biodiversidade ficam para segundo plano. Este problema pode ser resolvido através da melhoria das evidências apresentadas à gestão de topo, não só demonstrando os

benefícios económicos da inclusão da biodiversidade na gestão, mas também os riscos a longo prazo inerentes ao facto de não se ter em consideração esta componente.

Conclui-se a importância de capacitar as empresas na gestão de aspetos da biodiversidade, promovendo abordagens integradas e que tenham em consideração toda a cadeia de valor. Tendo em conta o processo de um SGA, recomenda-se a integração de aspetos da biodiversidade no âmbito de vários pontos da estratégia empresarial, destacando-se: a explicitação da componente da biodiversidade em compromissos públicos, como na política ambiental; a utilização de metodologias de identificação e avaliação de impactes, dependências, riscos e oportunidades no âmbito da biodiversidade; a utilização de ferramentas específicas para gerir aspetos da biodiversidade, numa perspetiva complementar ao SGA; a seleção de indicadores específicos para a biodiversidade; a obtenção de certificações que considerem a componente da biodiversidade; a adesão e participação em iniciativas *Business and Biosiversity*; a promoção de cooperação entre os vários *stakeholders* chave, através de sinergias e parcerias.

Quanto às ferramentas de integração da biodiversidade na gestão empresarial, concluiu-se que estes instrumentos podem e devem ser utilizados como complementos do SGA. Averiguou-se que estas ferramentas podem facilitar e acelerar o processo de integração, ajudando a colmatar as dificuldades reportadas pelas empresas estudadas. Porém, constatou-se que a maioria das ferramentas e metodologias existentes são, de momento, muito focadas nas indústrias consumidoras de recursos, focando-se nas fases a montante das cadeias de valor, nomeadamente, na produção de matérias-primas. Deste modo, as empresas de alojamento turístico entrevistadas realçaram a falta de aplicabilidade prática destas ferramentas às suas atividades, pelo que seria relevante desenvolver metodologias focadas neste setor.

Destaca-se também a importância da adesão a grupos de trabalho ou iniciativas da tipologia *Business and Biodiversity*, na perspetiva de facilitar a partilha de conhecimentos entre organizações de vários setores, promovendo a inovação no âmbito do tema em estudo. Além disso, estas iniciativas podem ajudar na adoção de metodologias de gestão de aspetos da biodiversidade, sobretudo para empresas mais pequenas, que verificam limitações a nível de conhecimento especializado e restrições de recursos financeiros e de tempo.

Conclui-se também que as entidades reguladoras devem rever as suas exigências e atualizá-las de modo a incluir efetivamente a componente da biodiversidade nas estratégias empresariais. A maioria das exigências quanto à biodiversidade são feitas no âmbito da utilização do solo. Porém é indispensável a integração de questões relacionadas com a utilização de recursos naturais e com a gestão do território natural.

As empresas do setor dos alimentos e bebidas têm um papel importante no âmbito da utilização de recursos naturais. Estas empresas devem analisar as suas atividades e o ciclo de vida dos seus produtos segundo uma abordagem integrada de toda a cadeia de valor. Têm a oportunidade de contribuir para a eficiência na utilização de recursos naturais e para o alívio da pressão sobre a biodiversidade. Por um lado, podem fazê-lo a nível interno através da inclusão da componente da biodiversidade nos critérios de compras e aquisição de matérias-primas e componentes, e através da adaptação das suas atividades considerando modelos de economia circular. Por outro lado, a nível externo podem reforçar o contacto com os seus fornecedores, promovendo técnicas de exploração de recursos que considerem a proteção e conservação da biodiversidade, e influenciar os seus clientes para um consumo consciente dos produtos que disponibilizam.

As empresas do setor do alojamento turístico têm um papel importante no âmbito da gestão do território natural. Reconhece-se que, tal como as restantes empresas, devem promover a utilização consciente e sustentável de recursos naturais, podendo fazê-lo internamente e através da relação com os seus fornecedores e clientes. Não obstante, estas empresas podem ter um papel fundamental na contribuição ativa para a gestão do território natural, uma vez que têm contacto direto com os visitantes. Este papel pode ser promovido através da cooperação com entidades gestoras, com organizações e associações locais, por exemplo de transportes, e com prestadores de serviços e atividades turísticas. A inclusão das empresas de alojamento turístico na gestão do território natural é uma mais-valia e facilitará a consciencialização dos visitantes, prevenindo danos à natureza e garantindo a utilização consciente dos recursos naturais explorados através das atividades de turismo.

A inclusão destas questões nos requisitos de gestão poderá promover um aumento significativo de atuação das empresas neste campo, para que contribuam para a conservação e proteção da biodiversidade. Esta observação vai ao encontro das novas políticas governamentais que realçam a responsabilização das empresas quanto à perda da biodiversidade e a necessidade de atuação nesse âmbito. Destaca-se também a necessidade de definir indicadores oficiais no âmbito da biodiversidade, de modo a permitir a avaliação de desempenho das políticas adotadas e medidas implementadas. Atualmente, muitas empresas adotam políticas como resultado da pressão sentida neste âmbito, mas muitas dessas políticas traduzem-se em ações pouco efetivas e que não contribuem para os objetivos desejados. É de notar que paralelamente a estas exigências é necessário garantir o devido apoio às empresas, nomeadamente, no que se refere a pequenas e médias empresas que verificam limitações a nível de recursos financeiros e de tempo.

Por último, realça-se a importância da inclusão destas atualizações na estrutura dos SGA, padronizando o processo de implementação e reporte. Através do trabalho desenvolvido, principalmente das entrevistas realizadas, verificou-se que algumas empresas implementam medidas

para a biodiversidade fora do âmbito do SGA, que acabam por não ser reportadas na declaração ambiental. A integração destas ações no SGA pode facilitar a sua implementação, promover a sua monitorização e fomentar o reporte público, possibilitando análises comparativas entre empresas.

Conclui-se que os resultados deste trabalho são relevantes não só para as empresas dos setores analisados, mas também para autoridades reguladoras e entidades gestoras. Em particular, as entidades verificadores de SGA e organizações de consultoria podem verificar oportunidades relativas à inclusão da componente da biodiversidade na gestão empresarial. Estas entidades poderão desenvolver formações para as empresas com especialistas na área, contribuindo para a aceleração da integração da biodiversidade nas estratégias empresariais. Estas ações contribuem também para a implementação dos objetivos traçados nas estratégias nacionais e internacionais, no âmbito do restauro e conservação da biodiversidade.

5.2. Limitações existentes

Durante o desenvolvimento do trabalho verificaram-se algumas limitações e dificuldades.

Aquando da análise sistemática de declarações ambientais verificaram-se vários constrangimentos, que implicaram a exclusão de várias empresas. Consequentemente, o estudo foi realizado com base numa amostra reduzida. Especificamente, foram analisadas apenas 59% das empresas registadas no EMAS, no âmbito dos setores selecionados.

No que respeita às entrevistas, reconhece-se a relevância do contacto diretos e da utilização de perguntas de resposta aberta, na perspetiva de obter conclusões quanto às perceções e dificuldades reais das empresas. Porém, considera-se que teria sido uma mais-valia a realização de uma segunda fase de entrevistas que permitisse obter a opinião dos entrevistados quanto aos resultados obtidos e às recomendações propostas.

Reconhece-se também que, para além do pequeno tamanho amostral dos entrevistados, o âmbito das empresas analisadas foi limitado a empresas registadas no EMAS, pertencentes à União Europeia e com atividades no âmbito dos códigos NACE 10.41, 10.83 e 55.10. Assim sendo, é importante referir que os resultados obtidos não devem ser diretamente extrapolados para todos os setores.

Importa ainda referir que não havendo obrigatoriedade de reporte de questões da biodiversidade nas declarações ambientais, as empresas podem tomar ações que não estão explícitas nas suas declarações. Porém esta informação serviu para sustentar a importância de incluir aspetos da biodiversidade num processo de gestão padronizado, como um SGA, incluindo também estes aspetos no reporte das declarações ambientais.

De um modo geral, verificou-se também que o tema em questão ainda está em desenvolvimento, pelo que existem várias lacunas de conhecimento científico que são reconhecidas na literatura. Não obstante, constatou-se que as contribuições para este tema são crescentes, tendo-se verificado a publicação de diversos artigos e documentos oficiais durante o desenvolvimento desta dissertação, particularmente, no seguimento da COP 15 em dezembro de 2022.

5.3. Considerações finais e desenvolvimentos futuros

No seguimento do que se explicou no subcapítulo anterior, o reporte de aspetos da biodiversidade nas declarações ambientais não é obrigatório. Este estudo verificou, através das entrevistas com responsáveis ambientais, que as empresas implementam várias ações no âmbito da biodiversidade que não são referidas nas suas declarações ambientais. Assim sendo, seria interessante o desenvolvimento de estudos que possibilitem o contacto direto com um maior número de empresas. Por exemplo, a realização de entrevistas ou questionários poderá possibilitar a averiguação da contribuição real das empresas para a gestão da biodiversidade. Em acréscimo, seria também interessante a análise de relatórios de sustentabilidade, de modo a averiguar se estes contribuem para o reporte de questões relacionadas com a biodiversidade.

Destaca-se também a relevância de desenvolver o estudo de oportunidades quanto à complementaridade dos processos dos SGA com ferramentas que contribuam para a gestão de aspetos da biodiversidade. Estas ferramentas são uma mais-valia para identificar e avaliar aspetos relacionados com a biodiversidade, para mapear os impactes e dependências das empresas, para avaliar e quantificar riscos e oportunidades de gestão e para ajudar na priorização de objetivos aquando da tomada de decisão. Especificamente, o trabalho desenvolvido permitiu averiguar a necessidade de explorar estas ferramentas no âmbito do setor do turismo, tendo em consideração as oportunidades de gestão do território natural.

Reconhece-se que o desenvolvimento de estudos nestes âmbitos pode contribuir para a identificação de dificuldades e oportunidades das empresas quanto à gestão de aspetos da biodiversidade. De facto, é importante mudar o paradigma atual e promover a adoção de modelos de negócio adequados às recomendações da comunidade científica e das entidades reguladoras e políticas. Destaca-se a importância do desenvolvimento de estratégias e metodologias que promovam modelos de negócio regenerativos, que estimulem uma economia positiva para a natureza, chamada de *“nature-positive economy”*.

Observa-se que são recorrentes as publicações científicas e oficiais acerca da gestão da biodiversidade por parte das empresas. Considera-se fundamental que as empresas adotem metodologias neste âmbito e, para isso, é importante que sejam fornecidos apoios a vários níveis que

contribuam para a aceleração destes processos. Destaca-se os avanços por parte da União Europeia, no âmbito da Lei do Restauro da Natureza. Em paralelo, no âmbito da campanha “*It’s Now for Nature*”, a iniciativa *Business for Nature* publicou recentemente um guia com orientações práticas para a integração da biodiversidade nas estratégias empresariais intitulado “*Nature Strategy Handbook*” e disponibilizado ao público.

Por fim, reflete-se acerca do incumprimento das estratégias e políticas internacionais e nacionais em matéria de biodiversidade. Estes planos são traçados tendo em conta objetivos e metas considerados ambiciosos, mas alcançáveis. Porém, os estudos revelam que a atuação real e a implementação de medidas práticas não acompanha estas exigências e, chegando ao final dos prazos definidos, conclui-se que não foi possível cumprir os objetivos traçados. A comunidade científica clarifica os riscos associados à perda da biodiversidade, porém, esta componente é deixada para segundo plano em diversas situações. É necessário que comecem realmente a ser implementadas ações e medidas concretas e efetivas neste âmbito. É importante o reconhecimento e responsabilização real por parte de todos os *stakeholders* quanto ao seu papel neste caminho. É indispensável que as ações sejam definidas tendo em conta abordagens integradas, que abranjam todas as interfaces da biodiversidade, e que os atores compreendam que para alcançar os objetivos traçados é preciso existir colaboração entre todos. E, por último, é importante que se adequem as ações aos contextos sociais de cada país, considerando as dificuldades e prioridades de cada realidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agência Europeia do Ambiente. (2019). *O ambiente na Europa: Estado e perspectivas 2020. Sumário executivo*. Serviço das Publicações da União Europeia. Luxemburgo. ISBN 978-92-9480-121-0, doi: 10.2800/542443
- Ali, R., García-Sánchez, I. M., Aibar-Guzmán, B., & Rehman, R. ur. (2023). Is biodiversity disclosure emerging as a key topic on the agenda of institutional investors? *Business Strategy and the Environment*, 1-27. <https://doi.org/10.1002/bse.3587>
- Antonopoulos, I. S., Canfora, P., Dri, M., & Gaudillat, P. (2018). *Best environmental management practice for the food and beverage manufacturing sector: Learning from frontrunners*. JRC Science for Policy Report, EUR 29382 EN. Serviço das Publicações da União Europeia. Luxemburgo. ISBN 978-92-79-94313-3. DOI:10.2760/2115
- APA. (2023). EMAS. <https://emas.apambiente.pt/?language=pt-pt>
- Balmford, A., Bruner, A., Cooper, P., Costanza, R., Farber, S., Green, R. E., Jenkins, M., Jefferiss, P., Jessamy, V., Madden, J., Munro, K., Myers, N., Naeem, S., Paavola, J., Rayment, M., Rosendo, S., Roughgarden, J., Trumper, K., & Turner, R. K. (2002). Economic reasons for conserving wild nature. *Science*, 297(5583), 950–953. <https://doi.org/10.1126/science.1073947>
- Bellucci, M., Bini, L., & Giunta, F. (2019). Implementing environmental sustainability engagement into business: Sustainability management, innovation, and sustainable business models. *Innovation Strategies in Environmental Science*, 107–143. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-817382-4.00004-6>

- Boiral, O., & Heras-Saizarbitoria, I. (2017). Managing Biodiversity Through Stakeholder Involvement: Why, Who, and for What Initiatives? *Journal of Business Ethics*, 140(3), 403–421. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2668-3>
- Boiral, O., Heras-Saizarbitoria, I., & Brotherton, M. C. (2018). Corporate Biodiversity Management through Certifiable Standards. *Business Strategy and the Environment*, 27(3), 389–402. <https://doi.org/10.1002/bse.2005>
- CBD. (2016, Maio 13). *The Convention on Biological Diversity: Text of the Convention*. <https://www.cbd.int/convention/text/>
- CBD. (2020a, Janeiro 21). *Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020, including Aichi Biodiversity Targets*. <https://www.cbd.int/sp/>
- CBD. (2020b, Setembro 18). *Aichi Biodiversity Targets*. <https://www.cbd.int/sp/targets/>
- CBD. (2022). *Decision adopted by the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity: 15/4. Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework*. (CBD/COP/DEC/15/4; pp. 2–15). <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-15/cop-15-dec-04-en.pdf>
- CBD. (2023a). *National Biodiversity Strategies and Action Plans (NBSAPS)*. <https://www.cbd.int/nbsap/>
- CBD. (2023b, Outubro 4). *Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework*. <https://www.cbd.int/gbf/>
- CE. (2020). *Estratégia de Biodiversidade da UE para 2030: Trazer a natureza de volta às nossas vidas*. Comissão Europeia. Bruxelas, Bélgica. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex%3A52020DC0380>
- CE. (2022a). *Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à restauração da natureza*. Comissão Europeia. Bruxelas, Bélgica. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5657041>
- CE. (2022b, Dezembro 6). *Pacto Ecológico: UE aprova legislação destinada a combater a desflorestação e a degradação florestal que é impulsionada pela produção e pelo consumo da UE [Press Release]*. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/pt/ip_22_7444

- CE. (2022c, Dezembro 15). *COP15: Comissão, Estados-Membros e outros doadores comprometem-se a aumentar o financiamento global da biodiversidade* [Press Release]. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/pt/ip_22_7767
- CE. (2022d, Dezembro 16). *COP15: EU joins key initiatives to help partner countries strengthen capacities and knowledge to deliver the Global Biodiversity Framework* [Press Release]. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_7772
- CE. (2022e, Dezembro 19). *COP15: um acordo mundial histórico para a natureza e as pessoas* [Press Release]. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/pt/ip_22_7834
- CE. (2023). *About EMAS: What is EMAS? Who is it for? How does it work?* https://green-business.ec.europa.eu/eco-management-and-audit-scheme-emas/about-emas_en
- Church, R., Walsh, M., Engel, K., & Vaupel, M. (2022). *A Biodiversity Guide for Business*. WWF, Berlim, Alemanha. ISBN: 978-3-946211-47-1
- Davis, A. P., Chadburn, H., Moat, J., O'Sullivan, R., Hargreaves, S., & Lughadha, E. N. (2019). High extinction risk for wild coffee species and implications for coffee sector sustainability. *Science Advances*, 5(1), 3473–3489. https://doi.org/10.1126/SCIADV.AAV3473/SUPPL_FILE/AAV3473_SM.PDF
- Decisão (UE) 2016/611 de 15 de abril. (2016). *Decisão relativa ao documento de referência sobre melhores práticas de gestão ambiental, indicadores de desempenho ambiental setorial e indicadores de excelência para o setor do turismo*. Jornal Oficial da União Europeia. Bruxelas, Bélgica. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A32016D0611>
- Decisão (UE) 2017/1508 de 28 de agosto. (2017). *Decisão relativa ao documento de referência sobre melhores práticas de gestão ambiental, indicadores de desempenho ambiental setorial e indicadores de excelência para o setor do fabrico de produtos alimentares e bebidas*. Jornal Oficial da União Europeia. Bruxelas, Bélgica. <https://emas.apambiente.pt/content/documento-de-refer%C3%A2ncia-setorial-%E2%80%93-setor-do-fabrico-de-produtos-alimentares-e-bebidas>
- EpE. (2014). *Measuring and managing biodiversity*. Entreprises pour l'Environnement. <https://www.act4nature.com/wp-content/uploads/2020/06/measuring-and-managing-biodiversity-october-2014-1.pdf>

- FIR. (2022). *Finance & Biodiversity: Understanding and Acting*. Forum pour L'investissement Responsable; Iceberg Data Lab. https://www.frenchsif.org/isr_esg/en/publications/
- Hammerl, M., & Hörmann, S. (2016). *EMAS & Biodiversity: How to address biodiversity protection through environmental management systems*. Lake Constance Foundation. Global Nature Fund. Alemanha. https://www.researchgate.net/publication/313677145_EMAS_Biodiversity_How_to_address_biodiversity_protection_through_environmental_management_systems
- Hammerl, M., Scholz, M., Schulz, S., Lösing, L., Klute, L., & Hörmann, S. (2023). *EMAS and Biodiversity: Guidance 2023 – How to address biodiversity protection through environmental management systems*. Lake Constance Foundation. Global Nature Fund. Alemanha.
- https://green-business.ec.europa.eu/news/emas-and-biodiversity-2023-06-12_en
- IPBES. (2019). *Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*. Secretariado IPBES, Bonn, Alemanha. ISBN 978-3-947851-13-3
- IPBES. (2023). *What is IPBES?* <https://www.ipbes.net/about>
- Katic, P. G., Cerretelli, S., Haggard, J., Santika, T., & Walsh, C. (2023). Mainstreaming biodiversity in business decisions: Taking stock of tools and gaps. *Biological Conservation*, 277, 109831. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2022.109831>
- MA. (2003). Ecosystems and Their Services. In *Ecosystems and Human Well-being: A Framework for Assessment*. Millennium Ecosystem Assessment. <https://www.millenniumassessment.org/en/Framework.html>
- MA. (2005). *What is the Millennium Ecosystem Assessment (MA)?* <https://www.millenniumassessment.org/en/About.html#1>
- McKinsey & Company. (2022, Setembro 13). *Where the world's largest companies stand on nature*. <https://www.mckinsey.com/capabilities/sustainability/our-insights/where-the-worlds-largest-companies-stand-on-nature#/>
- Nawaz, W., & Koç, M. (2019). Exploring organizational sustainability: Themes, functional areas, and best practices. *Sustainability (Switzerland)*, 11(16), 4307. <https://doi.org/10.3390/su11164307>

NCC. (2016). *Natural Capital Protocol*. Natural Capital Coalition. www.naturalcapitalcoalition.org/protocol

OCDE. (2019). *Biodiversity: Finance and the Economic and Business Case for Action*. A report prepared by the OECD for the French G7 Presidency and the G7 Environment Ministers' Meeting, 5-6 May 2019. <https://www.cbd.int/meetings/COP-15-Resumed>

OCDE. (2020). *A Comprehensive Overview of Global Biodiversity Finance*. Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD). <https://www.oecd.org/environment/resources/biodiversity/report-a-comprehensive-overview-of-global-biodiversity-finance.pdf>

ONU. (1992). *Convention on Biological Diversity*. Organização das Nações Unidas. Rio de Janeiro. https://treaties.un.org/doc/treaties/1992/06/19920605%2008-44%20pm/ch_xxvii_08p.pdf

Panwar, R., Ober, H., & Pinkse, J. (2023). The uncomfortable relationship between business and biodiversity: Advancing research on business strategies for biodiversity protection. *Business Strategy and the Environment*, 32(5), 2554–2566. <https://doi.org/10.1002/bse.3139>

Regulamento (CE) n.º 1221/2009 de 25 de novembro. (2009). *REGULAMENTO (CE) N.º 1221/2009 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 25 de Novembro de 2009 relativo à participação voluntária de organizações num sistema comunitário de ecogestão e auditoria (EMAS)*. Jornal Oficial da União Europeia. Bruxelas, Bélgica. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A32009R1221>

Regulamento (UE) 2017/1505 de 28 de agosto. (2017). *REGULAMENTO (UE) 2017/ 1505 DA COMISSÃO - de 28 de agosto de 2017 - que altera os anexos I, II e III do Regulamento (CE) n.º 1221/ 2009 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à participação voluntária de organizações num sistema comunitário de ecogestão e auditoria (EMAS)*. Jornal Oficial da União Europeia. Bruxelas, Bélgica. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2017.222.01.0001.01.POR&toc=OJ%3AL%3A2017%3A222%3ATOC

Regulamento (UE) 2018/2026 de 19 de dezembro. (2018). *REGULAMENTO (UE) 2018/ 2026 DA COMISSÃO - de 19 de dezembro de 2018 - que altera o anexo IV do Regulamento (CE) n.º*

- 1221/ 2009 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à participação voluntária de organizações num sistema comunitário de ecogestão e auditoria (EMAS). Jornal Oficial da União Europeia. Bruxelas, Bélgica. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/ALL/?uri=CELEX:32018R2026>
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 55/2018 de 7 de maio. (2018). Aprovação da Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade 2030. *Diário Da República - Série I, n.º 87/2018*, 1835–1880. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/resolucao-conselho-ministros/55-2018-115226936>
- Schaltegger, S., & Beständig, U. (2012). *Corporate Biodiversity Management Handbook: A guide for practical implementation*. Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety. Alemanha. <https://www.business-and-biodiversity.de/en/about-us/aktuelles-stellenangebot/topicsactivities/handbook>
- Schaltegger, S., Gibassier, D., & Maas, K. (2023). Managing and accounting for corporate biodiversity contributions. Mapping the field. *Business Strategy and the Environment*, 32(5), 2544–2553. <https://doi.org/10.1002/bse.3166>
- Science Based Targets Network. (2020). *Science-based Targets for Nature: Initial Guidance for Business*. Science Based Targets Network. Global Commons Alliance.
- Science for Environment Policy. (2015). *Ecosystem Services and Biodiversity. In-depth Report 11*. Science Communication Unit, UWE. European Commission. Bristol. <https://doi.org/10.2779/57695>
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity. (2020). *Global Biodiversity Outlook 5 - Summary for Policymakers*. Montreal. <https://www.cbd.int/gbo/gbo5/publication/gbo-5-spm-en.pdf>
- Styles, David., Schönberger, Harald., & Galvez Martos, J. Luis. (2013). *Best environmental management practice in the tourism sector: Learning from frontrunners*. JRC Science for Policy Report, EUR 26022 EN. Serviço das Publicações da União Europeia. Luxemburgo. ISBN 978-92-79-30895-6. DOI:10.2788/33972
- Testa, F., Rizzi, F., Daddi, T., Gusmerotti, N. M., Frey, M., & Irlando, F. (2014). EMAS and ISO 14001: The differences in effectively improving environmental performance. *Journal of Cleaner Production*, 68, 165–173. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.12.061>

- UNEP. (2019). *Global Environment Outlook (Geo-6): Healthy Planet, Healthy People*. Cambridge University Press, Reino Unido. <https://doi.org/10.1017/9781108627146>
- UNEP. (2022a). *Nature Risk Profile: A methodology for profiling nature related dependencies and impacts*. Cambridge, Reino Unido. <https://www.unep.org/resources/publication/nature-risk-profile-methodology-profiling-nature-related-dependencies-and>
- UNEP. (2022b, Dezembro 20). *COP15 encerra com acordo histórico sobre biodiversidade [Press Release]*. <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/reportagem/cop15-encerra-com-acordo-historico-sobre-biodiversidade>
- União Europeia. (2017). *EMAS and the tourism sector: Case study*. Serviço das Publicações da União Europeia. Luxemburgo. <https://doi.org/10.18111/9789284419029>
- União Europeia. (2021). *EMAS and the food and beverage sector: Case study*. Serviço das Publicações da União Europeia. Luxemburgo. ISBN 978-92-76-40665-5. doi:10.2779/589593
- Wagner, M. (2022). Business, biodiversity and ecosystem services: Evidence from large-scale survey data. *Business Strategy and the Environment*, 1–17. <https://doi.org/10.1002/bse.3141>
- WBCSD. (2013). *Eco4Biz: Ecosystem services and biodiversity tools to support business decision-making*. World Business Council for Sustainable Development. Geneva, Suíça. ISBN: 978-2-940521-04-3.
- WEF. (2020). *Nature Risk Rising: Why the Crisis Engulfing Nature Matters for Business and the Economy*. World Economic Forum. Geneva, Suíça. <https://www.weforum.org/publications/nature-risk-rising-why-the-crisis-engulfing-nature-matters-for-business-and-the-economy/>
- WEF. (2023). *The Global Risks Report 2023 18th Edition*. World Economic Forum. Geneva, Suíça. <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2023/>
- White, T. B., Mukherjee, N., Petrovan, S. O., & Sutherland, W. J. (2023). Identifying opportunities to deliver effective and efficient outcomes from business-biodiversity action. *Environmental Science and Policy*, 140, 221–231. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2022.12.003>
- WWF. (2019). *Natural capital and organizations strategies: An overview of available tools*. WWF França. <https://www.wwf.mg/?358221/natural-capital-tools-guide>

WWF. (2023). *Tackling biodiversity risks: A biodiversity risk assessment guide for companies and financial institutions*. WWF Suíça e WWF Alemanha em colaboração com Climate & Company. <https://riskfilter.org/biodiversity/home>

Yue, Q., Zhang, J., Qin, R., Huang, J., & He, J. (2023). Analysis on the loss path and cooperative protection of global biodiversity based on input-output model. *Journal of Cleaner Production*, 419, 138232. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.138232>

Anexo I – Tabelas de mapeamento

Neste anexo apresentam-se as tabelas de mapeamento resultantes da análise sistemática das declarações ambientais. A Tabela A1 corresponde aos resultados do setor da produção de alimentos e bebidas e a Tabela A2 aos resultados do setor do alojamento turístico.

Tabela A1: Mapeamento do reporte de aspetos relacionados com a biodiversidade nas declarações ambientais das empresas registadas no EMAS com código NACE 10.41 e/ou 10.83.

Código empresa	Setor de atividade	Localização geográfica	Data da DA	Política ambiental	Aspetos ambientais diretos	Aspetos ambientais indiretos	Objetivos ambientais e medidas PGA	Indicadores ambientais	Obs.	Iniciativas relacionadas com biodiversidade (fora do PGA)	Outras certificações e rótulos (âmbito ambiental)
DA1	NACE: 10.83 - Indústria do café e do chá	Portugal	2021	Referem explicitamente a biodiversidade: na sua política comprometem-se a promover "...a conservação da biodiversidade e dos ecossistemas".	Identificam como AA direto significativo o "consumo de matérias-primas não certificadas", ao qual associam o impacto ambiental negativo: "diminuição da disponibilidade de recursos naturais". Indicam que o controlo deste impacto é feito através de requisitos de compra. Como se pode verificar na coluna dos objetivos e metas, tendo por base o reconhecimento da significância destes aspetos, a empresa definiu o compromisso de utilizar os recursos de modo sustentável, incluindo a biodiversidade.	Identificam como AA indiretos significativos o "consumo de matérias-primas não certificadas" e o "consumo de materiais de embalagem não certificados", associados ao impacto negativo "diminuição da disponibilidade de recursos naturais". O controlo operacional destes aspetos é feito através da análise de fornecedores e seleção de materiais certificados. Tal como é explicado na coluna à esquerda, com base no reconhecimento destes aspetos a empresa definiu um compromisso onde inclui explicitamente a biodiversidade.	Objetivos e metas 2021: compromisso: "utilizar de forma responsável os recursos dos ecossistemas (água, florestas, solo, biodiversidade, ar)" -> objetivo: "fomentar a aquisição de produtos provenientes de gestão recursos naturais sustentáveis" -> ação: "recurso a materiais com Certificação da Cadeia de Custódia FSC" - em 2021 estas ações foram implementadas e as metas alcançadas. Os objetivos e metas para 2022 são iguais.	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro e fora do local de atividade. A área fora do local de atividade corresponde a cerca de 400 hectares e é destinada ao ecoturismo (explicação mais pormenorizada na coluna das iniciativas).	Têm mais de 60 origens distintas de café, com o objetivo de promover a biodiversidade. A empresa "entende que é fundamental adotar as melhores práticas empresariais para assegurar a valorização ambiental, comercial e ética da Biodiversidade, num contexto de durabilidade e de mercado", esta afirmação demonstra que a empresa compreende a importância da gestão da biodiversidade no âmbito das suas atividades, pois tanto depende dela como a pode impactar.	Duas iniciativas especificamente focadas na biodiversidade: Criação de uma Cátedra específica sobre a biodiversidade (uma disciplina lecionada numa universidade local), para apoio do desenvolvimento científico no domínio da biodiversidade e das alterações climáticas, financiada por fundos privados da empresa; Criação de uma Herdade local de turismo sustentável (ecoturismo), que consideram um elemento fulcral da Estratégia de Biodiversidade do Grupo empresarial, onde se promove a preservação de diversas espécies de fauna e flora local e "mais de 10 tipos de habitats com interesse para a conservação da natureza".	ISO 14001; Rainforest Alliance; Rótulo Método de Produção Biológico (U.E.); Cafecert Colombia; Fairtrade.
DA2	NACE: 10.83 - Indústria do café e do chá	Alemanha	2018	—	—	Aspetos indiretos significativos relacionados com as práticas agrícolas dos seus fornecedores. Consideram que o impacto é positivo, porque só adquirem produtos de fornecedores certificados que utilizam práticas que garantem a preservação da biodiversidade.	Dois objetivos estratégicos relacionados com a biodiversidade, ambos pretendem promover a agricultura orgânica. Medidas implementadas neste contexto: aquisição de quase 100% de matérias-primas com certificação orgânica; implementação de um programa de avaliação da cadeia de fornecedores.	—	—	—	ISO 14001

Código empresa	Setor de atividade	Localização geográfica	Data da DA	Política ambiental	Aspetos ambientais diretos	Aspetos ambientais indiretos	Objetivos ambientais e medidas PGA	Indicadores ambientais	Obs.	Iniciativas relacionadas com biodiversidade (fora do PGA)	Outras certificações e rótulos (âmbito ambiental)
DA3	NACE: 10.83 - Indústria do café e do chá	Itália	2020	—	—	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro e fora do local de atividade.	A empresa apresenta uma abordagem estratégica que tem em conta toda a sua cadeia de valor, pelo que afirmam ter uma estreita relação com os seus fornecedores e clientes, com quem desenvolvem projetos e parcerias relevantes a nível ambiental.	—	ISO 14001; B-Corp
DA4	NACE: 10.83 - Indústria do café e do chá; NACE: 10.41 - Produção de óleos e gorduras	Alemanha	2022	—	—	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade. Nessa área implementam medidas de promoção da biodiversidade (ex. plantação de fileiras de flores).	Apesar de não identificar nenhum aspeto ambiental especificamente relacionado com a biodiversidade, a empresa demonstra preocupação relativamente à sustentabilidade na sua cadeia de valor e, neste contexto, um dos seus eixos de ação é o "bem-estar animal". Grande parte dos seus fornecedores são detentores de gado e de campos agrícolas, pelo que a empresa trabalha juntamente com os seus fornecedores de modo a promover boas práticas agrícolas e de tratamento animal. Estas medidas não são apresentadas diretamente no âmbito dos objetivos e medidas do PGA.	—	ISO 14001

Código empresa	Setor de atividade	Localização geográfica	Data da DA	Política ambiental	Aspetos ambientais diretos	Aspetos ambientais indiretos	Objetivos ambientais e medidas PGA	Indicadores ambientais	Obs.	Iniciativas relacionadas com biodiversidade (fora do PGA)	Outras certificações e rótulos (âmbito ambiental)
DA5	NACE: 10.83 - Indústria do café e do chá; NACE: 10.41 - Produção de óleos e gorduras	Alemanha	2018	Reconhecem que as atividades da empresa podem impactar o ambiente de diversas formas, de entre as quais, promovendo a perda da biodiversidade. Com isto em mente, afirmam que têm de ser responsáveis pelas suas ações, sendo um dos seus principais compromissos "contribuir ativamente para a preservação da biodiversidade e para a utilização consciente e eficiente da natureza e dos seus recursos".	—	Identificam na sua cadeia de fornecimento aspetos indiretos significativos relacionados com as atividades agrícolas, aos quais associam impactes positivos na biodiversidade, dado os requerimentos que os seus fornecedores cumprem (apenas de técnicas de agricultura orgânica). Consideram que estes são aspetos de elevada relevância para a empresa e definem objetivos estratégicos e medidas no seguimento destes aspetos.	Considerando os aspetos indiretos significativos relacionados com a agricultura, definem três objetivos estratégicos no âmbito da proteção e aumento da diversidade biológica: "aumentar a área de agricultura orgânica", "promover iniciativas de sementes livres de OGM", "apoiar os projetos de biodiversidade da Lake Constance Foundation". Implementam medidas específicas como: garantir que 100% das suas matérias-primas têm certificação orgânica; preservar a biodiversidade e promover a utilização de diferentes variedades de espécies; combater o uso de produtos geneticamente modificados através de iniciativas e campanhas.	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade. No futuro pretendem aumentar a biodiversidade nas instalações da empresa e criar um jardim recreacional para os seus colaboradores.	—	Três iniciativas com foco na biodiversidade: Iniciativa Bio-Cent, parte do preço de venda dos produtos segue diretamente para o financiamento de projetos sociais e ecológicos; implementaram a campanha "Gen-free going" que pretende promover um futuro sem organismos geneticamente modificados; Desde 2013 têm 5 colónias de abelhas nas instalações da empresa.	HAND IN HAND (comércio justo e agricultura orgânica)
DA6	NACE: 10.83 - Indústria do café e do chá; NACE: 10.41 - Produção de óleos e gorduras	Alemanha	2022	—	—	—	A empresa pretende aumentar as matérias-primas de origem orgânica, de modo a promover a proteção da biodiversidade e conservação de recursos naturais.	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro e fora do local de atividade. Apresenta o rácio quantidade de área utilizada/quantidade de produtos produzidos.	—	—	Rótulo Modo de Produção Biológico (U.E.); BCS Öko-Garantie (agricultura orgânica); Naturland Fair (comércio justo e orgânico); Fairtrade; BioSuisseOrganic; EMASplus

Código empresa	Setor de atividade	Localização geográfica	Data da DA	Política ambiental	Aspetos ambientais diretos	Aspetos ambientais indiretos	Objetivos ambientais e medidas PGA	Indicadores ambientais	Obs.	Iniciativas relacionadas com biodiversidade (fora do PGA)	Outras certificações e rótulos (âmbito ambiental)
DA7	NACE: 10.83 - Indústria do café e do chá; NACE: 10.41 - Produção de óleos e gorduras	Alemanha	2022	—	—	—	Objetivo estratégico: "Preservação da biodiversidade". Medidas: "cultivo de diversas espécies de plantas silvestres"; "aumentar a porção de matérias-primas orgânicas"; "fornecer variedades adequadas para cultivo orgânico através de trabalhos de seleção e melhoramento"; "criação de zonas com plantas insect-friendly"; "criação de zonas de abrigo para insetos e aves".	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade, correspondente a 51% da área total, ou seja, representa a maioria da área das instalações. Além disso, também distinguem a área ocupada com edifícios com telhados verdes da restante área confinada.	—	Financiamento de projetos de reflorestação em África.	EMASplus
DA8	NACE: 10.83 - Indústria do café e do chá; NACE: 10.41 - Produção de óleos e gorduras	Alemanha	2021	—	—	AA indireto significativo: "exploração de matérias-primas" -> impacte ambiental positivo: "preservação da biodiversidade", porque só utilizam matérias-primas provenientes de agricultura orgânica.	Objetivo: "Preservação da biodiversidade e conservação de recursos naturais" -> medidas: "continuar a utilizar 100% de matérias-primas com certificação orgânica", "reivindicar outros produtos com selo orgânico da Baviera", "promover a biodiversidade nas terras dos produtores", "expandir a plantação de espécies bee-friendly", "cultivação de um jardim de ervas nas redondezas das instalações, em cooperação com uma associação local, para propósitos de educação ambiental", "implementação de um projeto de educação ambiental no âmbito da compostagem".	—	—	—	Rótulo Modo de Produção Biológico (U.E.); Bioland (agricultura orgânica); Organic from Bavaria (agricultura orgânica); EMASplus
DA9	NACE: 10.83 - Indústria do café e do chá; NACE: 10.41 - Produção de óleos e gorduras	Alemanha	2023	—	—	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade.	1 dos 7 valores centrais da empresa é "ambiente e proteção de espécies"	—	ISO 14001; BCS Öko-Garantie (agricultura orgânica); Natrue (biologically natural ingredients); NOP USDA organic (produtos orgânicos); Rainforest Alliance.

Código empresa	Setor de atividade	Localização geográfica	Data da DA	Política ambiental	Aspetos ambientais diretos	Aspetos ambientais indiretos	Objetivos ambientais e medidas PGA	Indicadores ambientais	Obs.	Iniciativas relacionadas com biodiversidade (fora do PGA)	Outras certificações e rótulos (âmbito ambiental)
DA10	NACE: 10.41 - Produção de óleos e gorduras	Portugal	2022	—	—	AA indireto significativo: "produção de matéria orgânica (olivais com vegetação espontânea)" -> Impacte ambiental positivo: "combate à erosão/promoção da biodiversidade"; AA indireto significativo: "promoção de condições de abrigo para a fauna (aves, pequenos mamíferos, répteis e insetos)" -> Impacte ambiental positivo: "proteção da biodiversidade"; AA indireto não significativo: "aplicação de fitofármacos" -> Impacte ambiental negativo: "pressão sobre a biodiversidade"	—	Indicador de ocupação dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade, pequenas áreas na descontinuidade das lagoas. Avaliam o desempenho deste indicador através do rácio quantidade de solo utilizada/quantidade de matéria-prima processada, de modo a rentabilizar ao máximo o solo que está a ser utilizado - eficiência na utilização de recursos. Afirmam que um aumento da produção de azeitona pode promover a proteção da biodiversidade, desde que sejam implementadas boas práticas de gestão dos olivais. Indicam que muitos produtores locais de azeitona (fornecedores) têm instalado novos olivais e por isso promovem a biodiversidade tanto de flora como fauna. A empresa mantém uma relação próxima com os produtores locais de modo a sensibilizar e trabalhar neste âmbito. A empresa avalia ainda o seu desempenho no âmbito da "Economia Circular e Simbiótica" - implementam princípios de economia circular na organização, tendo em conta as atividades dentro e fora da fronteira da empresa, demonstrando preocupação pelos efeitos das atividades da empresa ao longo da cadeia de valor do setor. Analisam toda a cadeia de valor do seu processo produtivo, de modo a promover a utilização eficiente de recursos e reintegração de subprodutos ou resíduos noutros processos, por exemplo, através de sinergias. Analisam o seu desempenho neste âmbito tendo por base um referencial legal (BS 8001:2017) e afirmam que têm atingido resultados positivos ao longo dos anos. Indiretamente as ações e medidas implementadas neste âmbito têm efeitos sobre a biodiversidade, mesmo que noutras fases da cadeia de valor.	Reconhecem a "pressão sobre a biodiversidade" como uma questão externa que pode ser influenciada pela organização; reconhecem que a produção de ruído, pode representar um incómodo para a biodiversidade e consideram este aspeto na tabela de riscos da empresa, controlando-o de acordo com os requisitos legais aplicáveis. Apresenta um indicador que contempla a influência das suas atividades ao longo da cadeia de valor.	—	ISO 14001
DA11	NACE: 10.41 - Produção de óleos e gorduras	Alemanha	2019	—	—	—	—	Indicador de utilização dos solos: não têm área orientada para a natureza. Indicam que compensaram parcialmente as zonas confinadas através da instalação de painéis solares nos telhados dos edifícios.	—	—	—

Código empresa	Setor de atividade	Localização geográfica	Data da DA	Política ambiental	Aspetos ambientais diretos	Aspetos ambientais indiretos	Objetivos ambientais e medidas PGA	Indicadores ambientais	Obs.	Iniciativas relacionadas com biodiversidade (fora do PGA)	Outras certificações e rótulos (âmbito ambiental)
DA12	NACE: 10.41 - Produção de óleos e gorduras	Alemanha	2022	–	–	–	–	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade.	–	–	Rótulo Modo de Produção Biológico (U.E.); Bioland (agricultura orgânica)
DA13	NACE: 10.41 - Produção de óleos e gorduras	Espanha	2019	–	–	AA indireto não significativo: "utilização de pesticidas" -> impacte ambiental negativo: "afetação da fauna e flora".	–	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade.	–	–	ISO 14001
DA14	NACE: 10.41 - Produção de óleos e gorduras	Espanha	2022	–	–	–	–	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade. Apresenta o rácio quantidade de área utilizada/quantidade de matéria-prima processada.	–	–	ISO 14001

Tabela A2: Mapeamento do reporte de aspetos relacionados com a biodiversidade nas declarações ambientais das empresas registadas no EMAS com código NACE 55.10.

Código empresa	Setor de atividade	Localização geográfica	Data da DA	Política ambiental	Aspetos ambientais diretos	Aspetos ambientais indiretos	Objetivos ambientais e medidas PGA	Indicadores ambientais	Obs.	Iniciativas relacionadas com biodiversidade (fora do PGA)	Outras certificações e rótulos (âmbito ambiental)
DA 15	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Portugal	2022	—	Identificam seis AA diretos significativos que podem ter efeitos na biodiversidade, mas para os quais não são definidos objetivos ambientais. Três destes AA estão associados a impactos positivos na biodiversidade, nomeadamente, "redução da contaminação da fauna marinha", "aumento da biodiversidade", "recuperação do sistema dunar". Apesar de não estarem definidos objetivos ambientais para estes aspetos, a empresa assegura a gestão impactos ambientais associados através de mecanismos de controlo operacional.	Identificam um AA indireto significativo negativo que está associado ao impacto "perda de biodiversidade". A empresa gere os impactos associados a estes AA utilizando mecanismos de gestão operacional.	Definem objetivos no âmbito da divulgação, sensibilização e educação ambiental para os colaboradores, onde inserem medidas específicas que pretendem promover a conservação e proteção da biodiversidade, com foco nas espécies e valores naturais da zona envolvente. O programa de monitorização ambiental da empresa engloba medidas como: averiguação de impactos na biodiversidade provenientes de atividades de construção, e avaliação da eficácia das ações de compensação e minimização; monitorização da estabilidade de diversas espécies tendo em conta a dinâmica costeira; manutenção e monitorização de abrigos de espécies com importante valor ecológico.	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza, no entanto, afirmam não ter dados disponíveis para calcular corretamente este indicador (não disponibilizam a quantidade de área confinada). Além disso, a biodiversidade também surge na avaliação do desempenho ambiental da empresa, no contexto da monitorização de espécies.	Na política ambiental a empresa demonstra que valoriza o património ambiental como uma vantagem competitiva no âmbito do setor do turismo, o que demonstra compreensão da natureza como uma dependência da empresa.	Implementam ações e projetos específicos, desenvolvidas em sinergia com outras entidades oficiais, para promover a proteção e conservação da biodiversidade local, nomeadamente, de mamíferos numa zona de reserva natural. Entre os projetos encontram-se: ações de sensibilização pública; avaliação da capacidade de carga de zonas sensíveis onde é realizado turismo, para verificação de possível necessidade de períodos de interdição; entre outras.	ISO 14001; GEO Foundation (sustentabilidade no golf)
DA 16	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Portugal	2022	—	AA direto não significativo: "ocupação do solo" -> impacte negativo: "alteração da biodiversidade".	—	Explicam que não definem objetivos nem metas no âmbito da biodiversidade, porque consideram que esta componente não tem impactos relevantes tendo em conta as atividades da empresa.	Indicador de ocupação dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade (jardim), mas não a explicitam numericamente. Indicam que não consideram relevante o cálculo de um indicador neste contexto e que não estão previstas alterações na superfície de implantação.	—	—	ISO 14001; certificações e compromissos de turismo sustentável: Miosotis Açores, Green Key, Cartilha de Sustentabilidade dos Açores
DA 17	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2020	—	—	—	Objetivo: "promover a biodiversidade nos jardins das instalações" -> medidas: "plantação de diversas espécies de flores", "construção de hotéis de insetos e abrigos de avifauna".	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade (jardins). Nesta área plantam flores e promovem a conservação de insetos e pássaros.	—	—	—
DA 18	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2019	—	—	—	—	Não têm área orientada para a natureza.	Reconhecem a biodiversidade e a extinção de espécies como questões externas relevantes para o funcionamento da empresa.	—	—

Código empresa	Setor de atividade	Localização geográfica	Data da DA	Política ambiental	Aspetos ambientais diretos	Aspetos ambientais indiretos	Objetivos ambientais e medidas PGA	Indicadores ambientais	Obs.	Iniciativas relacionadas com biodiversidade (fora do PGA)	Outras certificações e rótulos (âmbito ambiental)
DA 19	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2021	—	—	—	—	Não analisam o indicador porque consideram que não é relevante no âmbito da empresa, pois não têm influência direta em nenhuma área orientada para a natureza.	A empresa tem em conta a biodiversidade no âmbito das compras e da fornecedores.	—	ISO 14001; Selo “From sustainable agriculture”; selo “From Sustainable Fisheries”
DA 20	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2022	—	Identificam a biodiversidade como um aspeto direto significativo, com impacto positivo de "promoção da biodiversidade".	—	Indicam que um dos focos do seu PGA é a biodiversidade. Objetivo: "biodiversidade e eficiência de recursos" -> medidas que pretendem promover a biodiversidade nas instalações da empresa, por exemplo, "telhados verdes" e "jardins com plantas locais".	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade. As áreas exteriores foram desenhadas para serem orientadas para a natureza, nas áreas confinadas promovem a instalação de telhados verdes e de jardins com plantas locais.	A empresa tem em conta os serviços de ecossistemas no âmbito das suas compras e da utilização de recursos.	> Lançaram a iniciativa "Biodiversity in Good Company" em conjunto com entidades locais oficiais, esta iniciativa permite que várias empresas trabalhem em conjunto para encontrar soluções no âmbito da proteção da biodiversidade, nomeadamente, para definir estratégias e ferramentas que permitam documentar e avaliar a biodiversidade. > A empresa é parceira de entidades que trabalham em questões da biodiversidade, como a WWF, IUCN, entre outras. > Participam na iniciativa Science Based Targets (SBTi).	Corporate Sustainability Handprint (CSH)
DA 21	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2023	—	—	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade.	—	—	—
DA 22	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2020	—	—	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade.	—	—	—
DA 23	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2018	O pilar principal da empresa: "Experienc e nature – preserve nature".	—	—	Objetivo: "criação de um abrigo para fauna" -> medida: "reabilitação de uma zona do hotel".	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade (mais do que a área confinada). Procederam a alterações estruturais de modo a reduzir a área confinada: trocaram alcatrão por piso permeável.	Este hotel é situado no meio de um Parque Natural, por isso foi desenvolvido a pensar na vertente ambiental e na proteção da natureza desde o início. Têm vários prémios no âmbito da proteção da natureza.	São membros de uma associação de gestão de um parque natural na zona envolvente das instalações.	—

Código empresa	Setor de atividade	Localização geográfica	Data da DA	Política ambiental	Aspetos ambientais diretos	Aspetos ambientais indiretos	Objetivos ambientais e medidas PGA	Indicadores ambientais	Obs.	Iniciativas relacionadas com biodiversidade (fora do PGA)	Outras certificações e rótulos (âmbito ambiental)
DA 24	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2019	—	AA direto significativo: "bee-meadow project" -> impacto positivo: "conservação de espécies".	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade (mais do que a área confinada).	Este hotel é situado no meio de um Parque Natural, por isso foi desenvolvido a pensar na vertente ambiental e na proteção da natureza desde o início. Têm vários prémios no âmbito da proteção da natureza.	São membros de uma associação de gestão de um parque natural na zona envolvente das instalações.	—
DA 25	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2022	—	AA direto significativo: "Biological diversity, species protection, land use" -> impacto positivo: "conservação da natureza".	—	Objetivo: utilizar as zonas exteriores das instalações para contribuir para a promoção e preservação da biodiversidade local e regional -> medida: desenvolvimento de um projeto de pastoreio florestal ("forest grazing") em parceria com instituições científicas, que permite restaurar espécies de fauna e flora.	—	—	—	—
DA 26	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2018	—	AA direto significativo: "aquisição de produtos alimentares" -> impacto negativo: "pressão na biodiversidade"; AA direto significativo: "instalações no exterior" -> impacto negativo: "redução da biodiversidade".	—	Objetivo: reduzir a pressão na biodiversidade -> medida: "reduzir a quantidade de área confinada", "seleção de fornecedores".	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade.	—	—	—
DA 27	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2021	—	—	—	—	Não analisam o indicador porque consideram que não é relevante no âmbito da empresa, pois não têm influência direta em nenhuma área orientada para a natureza.	—	—	—
DA 28	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2020	—	—	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade (mais do que a área confinada).	—	—	—
DA 29	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2021	—	—	—	Objetivo: "proteger as espécies e a diversidade de biótopos" -> medidas: "proteção de espécies ameaçadas (red list)", "criação de um prado para insetos", "construção de um abrigo para abelhas".	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade (mais do que a área confinada).	—	—	ISO 14001

Código empresa	Setor de atividade	Localização geográfica	Data da DA	Política ambiental	Aspetos ambientais diretos	Aspetos ambientais indiretos	Objetivos ambientais e medidas PGA	Indicadores ambientais	Obs.	Iniciativas relacionadas com biodiversidade (fora do PGA)	Outras certificações e rótulos (âmbito ambiental)
DA 30	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2020	—	—	—	Objetivo: "aumentar a biodiversidade ao redor do hotel" -> medidas: "construção de um hotel para abelhas".	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade (mais do que a área confinada).	Este hotel é situado no meio de um Parque Natural, por isso foi desenvolvido a pensar na vertente ambiental e na proteção da natureza desde o início.	São membros de uma associação de gestão de um parque natural na zona envolvente das instalações.	—
DA 31	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2020	—	—	—	Compromisso: "proteção de espécies e dos biótopos" -> objetivo: "promover a biodiversidade local" -> medida: "manutenção de vegetação local", "instalação de abrigos de abelhas".	—	—	Projeto de educação ambiental focado na biodiversidade.	—
DA 32	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2022	—	—	—	Objetivo: "conservação da biodiversidade" -> medidas: "construção de um hotel para insetos", "manutenção de abrigos para fauna local".	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade (mais do que a área confinada).	—	—	—
DA 33	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2021	—	AA direto significativo: "biodiversidade nas instalações exteriores" -> impacto positivo: "conservação da biodiversidade".	—	Objetivo: "promoção e conservação da biodiversidade" -> medidas: "controlo de espécies invasoras", "plantação de árvores de fruto", "construção de canteiros para vegetais e ervas", "construção de abrigos para insetos", "renovação de trilhos no parque natural", "marcação de árvores para educação ambiental", "criação de pequenas lagoas", "redesenhar de áreas confinadas".	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade (mais do que a área confinada).	—	—	—
DA 34	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2021	—	—	—	A área orientada para a natureza já está estabilizada há muitos anos. No âmbito do PGA foram implementados projetos que incluíram objetivos e medidas como: "construção de hotéis para insetos", "construção de abrigos para pássaros", "proteção de árvores antigas", "plantação de árvores de fruto".	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade (mais do que a área confinada).	—	—	—
DA 35	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2020	—	—	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade.	—	—	—
DA 36	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2019	—	—	—	Objetivo: "promoção de espécies" -> medidas: "colaboração com uma organização de conservação da natureza na identificação de espécies de abelhas".	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade (mais do que a área confinada).	—	—	—

Código empresa	Setor de atividade	Localização geográfica	Data da DA	Política ambiental	Aspetos ambientais diretos	Aspetos ambientais indiretos	Objetivos ambientais e medidas PGA	Indicadores ambientais	Obs.	Iniciativas relacionadas com biodiversidade (fora do PGA)	Outras certificações e rótulos (âmbito ambiental)
DA 37	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2022	—	—	—	Objetivo: "promover a biodiversidade" -> medidas: "construção de hotel de insetos", "manutenção de jardins".	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade.	—	—	—
DA 38	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2020	—	—	—	Objetivo: "aumentar a biodiversidade nas áreas exteriores" -> medidas: "plantar flores nativas", "criar condições para abrigo de insetos, aves e esquilos".	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade.	—	—	—
DA 39	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2021	—	—	—	Objetivo: "aumentar a diversidade de fauna e flora" -> medidas: "plantar flores nativas", "construção de abrigos de aves e hotéis para insetos", "implantação de duas colónias de abelhas".	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade.	—	—	—
DA 40	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2020	—	—	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade.	—	—	—
DA 41	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Alemanha	2020	—	—	—	Objetivo: "aumentar a biodiversidade nas áreas exteriores" -> medidas: "renovação das áreas exteriores com medidas de promoção da biodiversidade: hotéis para insetos, aumentar espaços verdes".	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade (mais do que a área confinada).	—	—	—
DA 42	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Itália	2022	—	—	—	A empresa define medidas tendo por base as BEMP's (MPGA's) do setor e utiliza indicadores para avaliar o desempenho nesse âmbito. Medida: "Conservação e gestão da biodiversidade - A MPGA consiste em monitorizar o estado da biodiversidade no destino turístico e em implementar um plano de conservação e gestão da biodiversidade que proteja e melhore a biodiversidade global existente no destino através, por exemplo, de restrições ao desenvolvimento de edifícios e de medidas compensatórias."	> Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade (mais do que a área confinada). > Indicadores das MPGA: I1 - "Implementação de plano de gestão da biodiversidade (sim/não)"; I2 - "Abundância de espécies na área de destino turístico"; I3 - "Área protegida (hectares ou percentagem da área total de destino turístico)".	Trata-se de um centro turístico com um hotel, localizado num parque natural. Fazem uma caracterização pormenorizada das espécies de fauna e flora na sua declaração ambiental, para demonstrar a importância da proteção da biodiversidade, dado a localização da empresa e tipologia de negócio (dependem da biodiversidade). Apesar de não ser um indicador oficial, uma das justificações que a empresa apresenta para demonstrar o seu bom desempenho face à proteção da biodiversidade é o avistamento frequente de espécies locais de fauna (ex: veados) na área pertencente à empresa.	Medidas e ações fora do PGA com o objetivo de proteger a biodiversidade: relativamente a aspetos de utilização do solo, a empresa implementou políticas que impedem o aumento da área impermeabilizada e restringem o volume de construção; escolhas construtivas que limitam o impacto visual e promovem a inserção paisagística das estruturas. A empresa está a formular um objetivo relacionado com atividades de sensibilização que permitam reconhecimento como uma floresta educacional (está a ser estudada a viabilidade deste objetivo, principalmente a nível económico).	ISO 14001

Código empresa	Setor de atividade	Localização geográfica	Data da DA	Política ambiental	Aspetos ambientais diretos	Aspetos ambientais indiretos	Objetivos ambientais e medidas PGA	Indicadores ambientais	Obs.	Iniciativas relacionadas com biodiversidade (fora do PGA)	Outras certificações e rótulos (âmbito ambiental)
DA 43	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Itália	2020	—	—	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade.	—	—	ISO 14001
DA 44	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Itália	2019	—	AA direto significativo: "consumo de água" -> impacte negativo: "danos na biodiversidade local devido à escassez de água".	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade.	—	—	ISO 14001
DA 45	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Itália	2019	—	AA direto significativo: "consumo de matérias-primas" -> impacte negativo: "depleção de recursos naturais (ex: florestas)".	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade.	—	—	ISO 14001
DA 46	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Itália	2020	—	—	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade (mais do que a área confinada).	—	—	ISO 14001
DA 47	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Itália	2018	—	AA direto significativo: "consumo de água" -> impacte negativo: "danos na biodiversidade local devido à escassez de água".	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade.	—	—	ISO 14001
DA 48	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Itália	2019	—	—	—	—	—	—	—	—
DA 49	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Itália	2020	—	—	—	—	Não têm área orientada para a natureza. Consideram que no local onde estão as instalações, não têm possibilidade de ter área orientada para a natureza, mas tentam promover a plantação de flora local. Consideram que o impacte das instalações na biodiversidade não é significativo, porque o hotel ocupa solo urbano.	A empresa reconhece que a biodiversidade regional da zona onde se situa o hotel é um dos fatores críticos para a prosperidade do seu negócio.	—	ISO 14001

Código empresa	Sector de atividade	Localização geográfica	Data da DA	Política ambiental	Aspetos ambientais diretos	Aspetos ambientais indiretos	Objetivos ambientais e medidas PGA	Indicadores ambientais	Obs.	Iniciativas relacionadas com biodiversidade (fora do PGA)	Outras certificações e rótulos (âmbito ambiental)
DA 50	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Itália	2019	—	—	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade (mais do que a área confinada).	A empresa reconhece que a gestão correta de aspetos da biodiversidade pode trazer benefícios económicos para o negócio.	—	ISO 14001
DA 51	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2021	—	—	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade. Consideram que o impacte das instalações na biodiversidade não é significativo, porque o hotel ocupa solo urbano.	—	—	ISO 14001
DA 52	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2021	Comprometem-se a "preservar a biodiversidade e os ecossistemas da nossa região, protegendo as suas espécies e habitats".	—	—	Objetivo: "parcerias para conservação da biodiversidade" -> Medida: "manutenção do acordo com a associação SEO/BirdLife, para o programa de ciência cidadã para a monitorização científica de aves em Espanha"; Objetivo: "práticas de bem-estar animal" -> Medidas: "colaboração com a administração em termos de conservação da avifauna", "Proteção e consciencialização das aves locais", "elaborar um procedimento ou documento sobre a gestão da biodiversidade no Resort"; Objetivo: "comunicação e envolvimento ambiental dos hóspedes/visitantes" -> Medida: "Projeto EcoEduca, complemento do programa educacional para jovens, com dois workshops sobre biodiversidade e resíduos", "consciencialização quanto à avifauna local (espécie local serve como indicador da qualidade do ar e da água)".	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade. Zonas de promoção da biodiversidade com, por exemplo, hotéis para insetos polinizadores e espécies de flora local.	Trata-se de um Resort de entretenimento (parque de diversões).	> Compromisso com o Pacto pela Biodiversidade da Fundación Biodiversidad (Ecological Transition Ministry of the Government of Spain). > Membros do ClubEMAS da Catalunha. > Projeto de compensação de emissões através da compra de créditos de carbono com o objetivo de proteger e conservar um corredor migratório importante, numa área relevante para a biodiversidade: apoio do Guatemala Conservation Coast project. Neste projeto pretende-se proteger as florestas e a biodiversidade numa região com mais de 400 espécies documentadas, 30 das quais consideradas de alto valor de conservação.	ISO 14001.
DA 53	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2022	—	—	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro e fora do local de atividade (mais do que a área confinada). O hotel situa-se em solo urbano, a superfície verde dentro das instalações são jardins verticais. Fora das instalações têm uma quinta com 10 hectares agrícolas (utilizam os alimentos para o hotel) e 30 hectares de floresta de pinheiros mediterrâneos. Calculam o rácio (m ² de área ocupada pelo edifício) / (nº máximo de estadias por dia + nº máximo de trabalhadores por dia) - visto que a construção não muda há vários anos, o único fator variável é o nº de trabalhadores (mais trabalhadores => menos m ² de biodiversidade por pessoa).	—	—	ISO 14001

Código empresa	Setor de atividade	Localização geográfica	Data da DA	Política ambiental	Aspetos ambientais diretos	Aspetos ambientais indiretos	Objetivos ambientais e medidas PGA	Indicadores ambientais	Obs.	Iniciativas relacionadas com biodiversidade (fora do PGA)	Outras certificações e rótulos (âmbito ambiental)
DA 54	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2021	Comprometem-se a "Respeitar o ambiente, promover do práticas que respeitem a biodiversidade e a utilização consciente de recursos naturais e energéticos".	—	—	—	Não têm área orientada para a natureza (em solo urbano).	—	—	ISO 14001
DA 55	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2021	—	—	—	—	Não têm área orientada para a natureza (em solo urbano).	—	—	ISO 14001; Certificación Biosphere (turismo sustentável)
DA 56	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2021	—	—	—	—	Não têm área orientada para a natureza (em solo urbano). Não consideram relevante utilizar um indicador para a biodiversidade, porque consideram que não têm impactes diretos na mesma.	—	—	ISO 14001
DA 57	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2020	—	—	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade (jardins). Nos jardins promovem a diversidade de espécies e têm plantas autóctones.	—	—	ISO 14001
DA 58	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2022	—	—	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade (jardins).	—	—	ISO 14001
DA 59	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2021	—	—	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade.	—	—	—
DA 60	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2020	—	—	—	Objetivo: "aumentar a proteção da biodiversidade e promovê-la" -> medida: "disponibilização de folhetos informativos acerca da reserva natural, para os visitantes".	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade (jardins).	Trata-se de um Resort de entretenimento (parque de diversões), perto de uma reserva natural.	Iniciativas para promover a preservação do ambiente natural envolvente ao hotel: sensibilização dos hóspedes (painéis informativos).	ISO 14001

Código empresa	Setor de atividade	Localização geográfica	Data da DA	Política ambiental	Aspetos ambientais diretos	Aspetos ambientais indiretos	Objetivos ambientais e medidas PGA	Indicadores ambientais	Obs.	Iniciativas relacionadas com biodiversidade (fora do PGA)	Outras certificações e rótulos (âmbito ambiental)
DA 61	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2021	—	—	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade.	—	—	—
DA 62	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2021	—	AA direto não significativo: "consumo de produtos fitossanitários" -> impacto negativo: "diminuição da biodiversidade"; AA direto não significativo: "derrame de produtos químicos" -> impacto negativo: "efeitos sobre a biodiversidade"; AA direto não significativo: "ruído exterior e interior" -> impacto negativo: "efeitos sobre a biodiversidade"; AA direto não significativo: "odores" -> impacto negativo: "efeitos sobre a biodiversidade".	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade.	—	—	ISO 14001
DA 63	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2020	—	—	—	—	Não têm área orientada para a natureza.	—	—	ISO 14001
DA 64	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2019	—	—	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade (jardins).	—	—	ISO 14001
DA 65	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2019	—	—	—	—	Não têm área orientada para a natureza.	—	Iniciativas para promover a preservação do ambiente natural envolvente ao hotel: sensibilização dos hóspedes.	ISO 14001
DA 66	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2021	—	—	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade (jardins).	—	—	—

Código empresa	Setor de atividade	Localização geográfica	Data da DA	Política ambiental	Aspetos ambientais diretos	Aspetos ambientais indiretos	Objetivos ambientais e medidas PGA	Indicadores ambientais	Obs.	Iniciativas relacionadas com biodiversidade (fora do PGA)	Outras certificações e rótulos (âmbito ambiental)
DA 67	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2020	—	—	—	—	Não têm área orientada para a natureza.	—	Iniciativas para promover a preservação do ambiente natural envolvente ao hotel: sensibilização dos hóspedes.	ISO 14001; Certificación Biosphere (turismo sustentável); Certificado Sostenibilidad Turística Integral; Adesão à “Carta Europeia de Turismo Sustentável”
DA 68	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2022	—	—	AA indireto significativo: "poluição luminosa" -> impacte negativo: "perturbação da biodiversidade"	Objetivo: "Minimizar o impacto na biodiversidade (espécie de avifauna local, <i>pardela cenicienta</i>) devido à poluição luminosa" -> Medidas: "formação dos colaboradores acerca da espécie", "campanha de sensibilização para os hóspedes", "disposição de meios para resgate da espécie", "restringir iluminação no período noturno para minimizar poluição luminosa".	Não têm área orientada para a natureza. Indicador no âmbito do PGA: número de aves da espécie em questão.	Empresa da mesma entidade da DA77.	—	ISO 14001
DA 69	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2023	—	—	—	—	Não têm área orientada para a natureza.	—	Ações de formação e sensibilização para os colaboradores, focadas na biodiversidade local.	ISO 14001
DA 70	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2022	—	—	—	—	Não têm área orientada para a natureza.	—	—	ISO 14001
DA 71	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2022	—	—	—	—	Não têm área orientada para a natureza.	—	—	ISO 14001
DA 72	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2022	—	—	—	—	Não têm área orientada para a natureza.	—	—	ISO 14001
DA 73	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2021	—	—	—	—	Não têm área orientada para a natureza.	—	Ações de formação e sensibilização para os colaboradores, focadas na biodiversidade local.	ISO 14001
DA 74	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2022	—	—	—	—	Não têm área orientada para a natureza.	—	—	ISO 14001

Código empresa	Setor de atividade	Localização geográfica	Data da DA	Política ambiental	Aspetos ambientais diretos	Aspetos ambientais indiretos	Objetivos ambientais e medidas PGA	Indicadores ambientais	Obs.	Iniciativas relacionadas com biodiversidade (fora do PGA)	Outras certificações e rótulos (âmbito ambiental)
DA 75	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2022	Definem como princípio a "utilização sustentável dos recursos naturais, promovendo a poupança de energia, a prevenção da poluição e a biodiversidade".	—	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade.	—	—	ISO 14001
DA 76	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2022	Comprometem-se a "(...) promover a proteção da biodiversidade".	—	—	—	Não têm área orientada para a natureza.	—	Ações de formação e sensibilização para os colaboradores, focadas na biodiversidade local.	—
DA 77	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Espanha	2022	—	AA direto significativo: "poluição luminosa" -> impacto negativo: "efeitos sobre a biodiversidade".	—	Objetivo: "Minimizar o impacto na biodiversidade (espécie de avifauna local, <i>pardela cenicienta</i>) devido à poluição luminosa" -> Medidas: "formação dos colaboradores acerca da espécie", "campanha de sensibilização para os hóspedes", "disposição de meios para resgate da espécie", "restringir iluminação no período noturno para minimizar poluição luminosa".	Não têm área orientada para a natureza. Indicador no âmbito do PGA: número de aves da espécie em questão.	Empresa da mesma entidade da DA68.	—	ISO 14001
DA 78	NACE: 55.10 - Estabelecimentos hoteleiros	Grécia	2020	Comprometem-se a "preservar o ambiente natural do hotel (biodiversidade)".	—	—	—	Indicador de utilização dos solos: têm área orientada para a natureza dentro do local de atividade. Têm árvores de fruto e hortícolas.	—	—	ISO 14001

Anexo II – Guião das entrevistas exploratórias

SECÇÃO 1: DIAGNÓSTICO DE QUESTÕES RELACIONADAS COM A BIODIVERSIDADE NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL DA EMPRESA

Esta secção tem por objetivo realizar um diagnóstico base de práticas e dificuldades da empresa quanto à gestão de aspetos da biodiversidade no âmbito do seu SGA.

Pergunta 1: *Na sua opinião, a biodiversidade/capital natural/serviços de ecossistemas constituem componentes importantes para a empresa? Porquê?*

Resposta:

Pergunta 2: *Tendo em conta o SGA da empresa, de que forma surgem as questões relacionadas com a biodiversidade? (provavelmente, emissões, efluentes e indicador de utilização dos solos)*

Resposta:

Pergunta 3: *De acordo com uma perspetiva de ciclo de vida, considera que existem aspetos ambientais, impactes ou dependências da biodiversidade que não estão identificados no SGA? Quais? (Usualmente existem dependências ou impactes que não estão identificados no SGA, por exemplo, práticas dos fornecedores/hóspedes)*

Resposta:

Pergunta 3.1: *Se sim, estas questões são geridas pela empresa com recurso a indicadores ou métricas, por exemplo, avaliam ou quantificam estes aspetos?*

Resposta:

Pergunta 3.2: *Se sim, utilizam ferramentas para realizar essa análise? Quais?*

Resposta:

Pergunta 4: *Considerando os aspetos indiretos relacionados com a biodiversidade (como por exemplo as práticas dos fornecedores/hóspedes) como é que a empresa os influencia?*

Resposta:

Pergunta 5: *No processo de integração da biodiversidade na gestão das atividades da empresa, que dificuldades, obstáculos ou lacunas surgem? Por exemplo, tem facilidade em fazer o mapeamento dos aspetos da biodiversidade, em toda a cadeia de valor?*

Resposta:

SECÇÃO 2: INTEGRAÇÃO E PRÁTICAS DE UTILIZAÇÃO DE OUTRAS FERRAMENTAS NO ÂMBITO DO SGA DA EMPRESA

Esta secção tem por objetivo averiguar percepções e práticas quanto à utilização de ferramentas que podem ser integradas no processo de um SGA. Estas ferramentas são utilizadas para auxiliar a integração de aspetos da biodiversidade nos processos de gestão da empresa.

Pergunta 6: *No âmbito da gestão de aspetos da biodiversidade numa empresa, considera relevante a utilização de outras ferramentas que complementem os processos de um SGA tradicional?*

Resposta:

Pergunta 7: *Utilizam ou estão definidos compromissos da empresa que pretendam utilizar ferramentas para os seguintes âmbitos? (Da lista de ferramentas enumeradas de seguida, seleccionar as que utiliza/pretende utilizar ou acrescentar alguma ferramenta no âmbito definido)*

Grupo X: Ferramentas para identificação, avaliação e/ou medição dos impactes, dependências, riscos e oportunidades da empresa quanto à biodiversidade (utilizam-se, por exemplo, para fornecer informações base para que a empresa tome conhecimento acerca dos aspetos da biodiversidade que devem ser geridos tendo em conta as suas atividades):

- ☐ Product Biodiversity Footprint (PBF)
- ☐ Global Biodiversity Score (GBS)
- ☐ Biodiversity Impact Metric (BIM)
- ☐ Biodiversity Footprint Calculator (BFC)
- ☐ Bioscope
- ☐ Business and Biodiversity Interdependence Indicator (BBII)
- ☐ ENCORE (Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure)
- ☐ Corporate Ecosystem Services Review (ESR)
- ☐ Toolkit for Ecosystem Service Site-Based Assessment (TESSA)
- ☐ Guide to Corporate Ecosystem Valuation (CEV)
- ☐ Corporate Guidelines for the Economic Valuation of Ecosystem Services (GVCES)
- ☐ Natural Capital Protocol
- ☐ Nature Risk Profile
- ☐ Outra:

Grupo Y: Ferramentas para mapeamento da biodiversidade e serviços de ecossistemas (utilizam-se, por exemplo, para averiguar padrões de biodiversidade e SE (por exemplo, áreas protegidas ou vulneráveis) nos locais de atividade da empresa ou nas origens geográficas das matérias-primas utilizadas):

- ☐ Integrated Biodiversity Assessment Tool (IBAT)
- ☐ Artificial Intelligence for Ecosystem Services (ARIES)
- ☐ Integrated Valuation of Ecosystem Services and Trade-offs (INVEST)
- ☐ Co\$Ting Nature
- ☐ Outra:

Grupo Z: Ferramentas para priorização de objetivos, definição de medidas de aumento de desempenho e reporte sobre aspetos da biodiversidade *(utilizam-se, por exemplo, como apoio à definição de medidas e objetivos da empresa e para fazer um reporte mais integrado quanto à biodiversidade):*

- ☐ One Planet Approaches (OPA)
- ☐ Future Fit Business Benchmark
- ☐ Science Based Targets Network (SBTN)
- ☐ Integrated Reporting Framework (IIRC)
- ☐ Environmental Profit & Loss Account (EP&L)
- ☐ GRI Sustainability Reporting Guidelines - GRI 304: Biodiversity (2016)
- ☐ Outra:

Pergunta 8: Qual a relevância que prevê para o desenvolvimento de ferramentas nos três âmbitos anteriormente apresentados? *(Responder no formato de Escala de Likert: 1 – nada relevante; 2 – pouco relevante; 3 – neutro; 4 – relevante; 5 – muito relevante)*

Grupo X: identificação, avaliação e/ou medição dos impactes, dependências, riscos e oportunidades da empresa quanto à biodiversidade. *(utilizam-se, por exemplo, para fornecer informações base para que a empresa tome conhecimento acerca dos aspetos da biodiversidade que devem ser geridos tendo em conta as suas atividades)*

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Justificação:

Grupo Y: mapeamento da biodiversidade e serviços de ecossistemas. *(utilizam-se, por exemplo, para averiguar padrões de biodiversidade e SE (por exemplo, áreas protegidas ou vulneráveis) nos locais de atividade da empresa ou nas origens geográficas das matérias-primas utilizadas)*

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Justificação:

Grupo Z: priorização de objetivos, definição de medidas de aumento de desempenho e reporte sobre aspetos da biodiversidade. *(utilizam-se, por exemplo, como apoio à definição de medidas e objetivos da empresa e para fazer um reporte mais integrado quanto à biodiversidade)*

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Justificação:

Pergunta 9: Conhece alguma das seguintes iniciativas B+B (Business and Biodiversity)? (Iniciativas B+B: plataformas que fornecem informações, recursos, casos de estudo e apoio para as empresas no âmbito da gestão de aspetos de biodiversidade)

- ☐ Global Partnership for Business and Biodiversity da Convention on Biological Diversity (CBD)
- ☐ European Business and Biodiversity Campaign (EBBC)
- ☐ European Business@Biodiversity Platform
- ☐ Outra:
- ☐ Nenhuma

Se sim, utiliza algum dos seus recursos para apoio na gestão de aspetos da biodiversidade na sua empresa?

Resposta:

Observações:

SECÇÃO 3: LACUNAS E OPORTUNIDADES DE INTEGRAÇÃO DE ASPETOS DA BIODIVERSIDADE NUM SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

Esta secção tem por objetivo averiguar as perceções da empresa quanto às lacunas e oportunidades identificadas, no âmbito da integração de aspetos da biodiversidade na gestão empresarial.

Pergunta 10: Para as seguintes afirmações, indique o grau de concordância que identifica.

(Responder no formato de Escala de Likert: 1 – discordo totalmente; 2 – discordo; 3 – não concordo nem discordo; 4 – concordo; 5 – concordo totalmente)

1. Existe uma maior exigência por parte dos consumidores/utilizadores, no que respeita a certificações ambientais.
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
2. Atualmente, é cada vez mais importante as empresas terem em conta a biodiversidade aquando da gestão das suas atividades.
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
3. No âmbito do financiamento corporativo (por exemplo, para os acionistas), a biodiversidade é uma componente relevante.
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
4. É difícil integrar a gestão de aspetos da biodiversidade no âmbito do Sistema de Gestão Ambiental da empresa.
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
5. O indicador de biodiversidade proposto pelo EMAS (“utilização dos solos no respeitante à biodiversidade”) é redutor e insuficiente para a gestão de aspetos da biodiversidade.
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

6. Os aspetos ambientais diretos são limitados no que diz respeito à gestão da biodiversidade.
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
7. Usualmente as questões relacionadas com a biodiversidade estão presentes nos aspetos indiretos da empresa, através de impactes e/ou dependências.
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
8. Ao lidar com aspetos indiretos, a empresa não costuma definir objetivos ou metas ambientais específicas, pois não tem controlo direto sobre os mesmos.
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
9. É importante identificar e avaliar os impactes e dependências da empresa, no âmbito da biodiversidade.
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
10. É positivo utilizar ferramentas que auxiliem a gestão de aspetos da biodiversidade no âmbito das atividades da empresa.
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
11. Aquando da gestão de aspetos da biodiversidade, é importante optar por uma abordagem integrada, que tenha em consideração toda a cadeia de valor da empresa.
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
12. A gestão de aspetos da biodiversidade, exige o envolvimento de *stakeholders* relevantes, como por exemplo, fornecedores, ONG's ou autoridades da conservação da natureza.
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
13. É importante uma empresa desenvolver parcerias estratégicas no âmbito da gestão da biodiversidade, por exemplo, participar em projetos de proteção e conservação da biodiversidade.
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Observações:

SECÇÃO 4: FASE PROSPETIVA / EM TERMOS FUTUROS

Esta secção tem por objetivo averiguar interesses e objetivos futuros da empresa quanto à integração da biodiversidade no seu sistema de gestão.

Pergunta 11: A empresa tem compromissos ou está a planear alguma ação neste âmbito?

Resposta:

Pergunta 12: Como acha que se podia melhorar o processo de gestão de questões relacionadas com a biodiversidade?

Resposta:

Pergunta 13: Em termos futuros, o que gostaria de realizar nesta matéria como responsável pelo Sistema de Gestão Ambiental da empresa?

Resposta:

Pergunta 14: Tem outras observações ou sugestões neste âmbito?

Resposta:

FINALIZAÇÃO: FEEDBACK DO ENTREVISTADO QUANTO À ENTREVISTA

Pergunta 15: O esquema apresentado inicialmente ajudou a esclarecer os pontos de integração da biodiversidade no SGA e na cadeia de valor da empresa? Tem algum comentário ou sugestão acerca do modelo utilizado?

Resposta:

Pergunta 16: Tem algum comentário ou sugestão acerca das perguntas, estrutura ou metodologia utilizada para a entrevista?

Resposta:



2023

ANA SOFIA REAL
RODRIGUES

SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL E BIODIVERSIDADE: CASOS DE ESTUDO NOS SETORES DA
PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E BEBIDAS E DO ALOJAMENTO TURÍSTICO