

APNOR

Escola Superior de Ciências Empresariais de Valença

Mestrado em Logística:

Proposta de Trabalho: Dissertação

Logística e “Economia Azul”: Uma análise dos Portos em Portugal.

Mestrando:

Melissa Rodrigues

Orientador:

Professor Doutor Wellington Alves

Valença, dezembro, 2023

Agradecimentos:

A conclusão desta dissertação representa um longo caminho de esforço e persistência na vontade de estudar e ir sempre mais além.

Gostaria de expressar minha mais sincera gratidão ao meu orientador Professor Doutor Wellington Alves, pela orientação paciente, pelos conselhos valiosos e pela inspiração constante. A sua dedicação e comprometimento foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

À minha família, ao meu namorado e aos meus amigos, agradeço por todo o apoio incondicional, compreensão e incentivo ao longo destes anos. Foram a fonte de força que impulsionou cada passo, e a realização deste mestrado é, sem dúvida, um reflexo do amor e suporte que recebi.

Aos colegas de mestrado, agradeço pela troca de experiências e aprendizados ao longo deste percurso.

Por fim, agradeço a todos os que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho. Este momento não seria possível sem a colaboração e o auxílio de tantas pessoas.

Ao encerrar este capítulo, olho para trás com gratidão e para frente com entusiasmo. Este é apenas o começo de uma jornada contínua em busca do conhecimento e da contribuição para o avanço da ciência.

Muito obrigado a todos por fazerem parte desta conquista.

Resumo:

As questões relacionadas às atividades marítimas têm vindo a ganhar destaque nas discussões sobre a economia marítima a nível mundial.

A Economia Azul (EA) tem despertado um grande interesse, dando origem a mudanças estruturais na economia, nomeadamente, a conservação e sustentabilidade dos oceanos e dos ecossistemas marinhos, tendo como objetivo contribuir para o desenvolvimento sustentável do planeta, baseando-se no uso sustentável dos oceanos e dos seus recursos.

A utilização sustentável dos oceanos é fundamental para a economia global, nomeadamente para o fornecimento de alimento, energia e para o transporte de bens, mercadorias e matérias-primas de uns países para outros, sendo o transporte marítimo o mais utilizado para esse efeito a nível mundial.

Neste sentido a logística e a logística inversa (LI) surge como um elemento-chave, uma vez que pode contribuir para a EA no sentido em que se torna uma atividade de apoio que permite o restauro e a circularidade das matérias, promovendo a sustentabilidade dos oceanos.

A presente dissertação, apresenta uma análise bibliométrica, que visa examinar a literatura existente que relaciona a EA com a logística, no sentido de compreender que está a ser produzido no mundo académico sobre o tema e a sua relevância, e apresenta um caso de estudo, onde se aborda a empresa portuguesa Docapesca- Portos e Lotas, S.A. analisando o conhecimento sobre EA, LI, a implementação de medidas de EA nas suas lotas e de que modo as operações logísticas podem potencializar ações alinhadas com a EA.

Esta dissertação revela que a logística pode ser considerada uma ferramenta estratégica para a EA, uma vez que auxilia a que todo o processo de cadeia de abastecimento seja mais eficiente, conjugado com medidas de LI, visa a sustentabilidade, e a proteção dos oceanos e os seus recursos. Também é revelado que existe pouca literatura que relaciona a EA e a Logística o que indica que o tema é pouco explorado.

E por fim, o estudo efetuado junto da organização portuguesa Docapesca-Portos e Lotas, S.A., sendo apenas uma ilustração do caso de estudo, através da elaboração e do envio de um questionário a todas as lotas, que embora não seja possível concluir nada, devido ao escasso número de respostas, pode indicar que as organizações se podem vir a consciencializar acerca da preservação dos recursos do planeta e a implementar medidas que visam a sustentabilidade.

Palavras-chave:

Logística, Logística Inversa, Economia Azul, Sustentabilidade

Abstract:

Issues related to maritime activities have been gaining prominence in discussions about the maritime economy worldwide.

The Blue Economy (BE) has sparked significant interest, leading to structural changes in the economy, particularly in the conservation and sustainability of oceans and marine ecosystems, aiming to contribute to the sustainable development of the planet by relying on the sustainable use of oceans and their resources.

The sustainable use of oceans is crucial for the global economy, especially for the provision of food, energy, and transportation of goods, commodities, and raw materials from one country to another, with maritime transport being the most widely used for this purpose globally.

In this sense, logistics and reverse logistics (RL) emerge as key elements since they can contribute to the BE by becoming supporting activities that enable the restoration and circularity of materials, promoting ocean sustainability.

This dissertation presents a bibliometric analysis aimed at examining the existing literature that relates BE to logistics to understand what is being produced in the academic world on the subject and its relevance. It also presents a case study addressing the Portuguese company Docapesca - Ports and Fish Markets, SA, analyzing the knowledge about BE, RL, the implementation of BE measures in its fish markets, and how logistical operations can enhance actions aligned with BE.

This dissertation reveals that logistics can be considered a strategic tool for BE since it helps make the entire supply chain process more efficient. Combined with RL measures, it aims for sustainability and the protection of oceans and their resources. It is also revealed that there is little literature linking BE and Logistics, indicating that the topic is underexplored.

Finally, the study conducted with the Portuguese organization Docapesca - Ports and Fish Markets, SA, being just an illustration of the case study, through the elaboration and sending of a questionnaire to all fish markets, although it is not possible to conclude anything due to the limited number of responses, it may indicate that organizations may become aware of the preservation of the planet's resources and implement measures aimed at sustainability.

Keywords:

Logistics, Reverse Logistics, Blue Economy, Sustainability

Abstracto:

Los temas relacionados con las actividades marítimas han ido ganando prominencia en las discusiones sobre la economía marítima a nivel mundial.

La Economía Azul (EA) ha despertado un gran interés, dando lugar a cambios estructurales en la economía, especialmente en la conservación y sostenibilidad de los océanos y los ecosistemas marinos, con el objetivo de contribuir al desarrollo sostenible del planeta, basándose en el uso sostenible de los océanos y sus recursos.

La utilización sostenible de los océanos es fundamental para la economía global, especialmente para la provisión de alimentos, energía y transporte de bienes, mercancías y materias primas de unos países a otros, siendo el transporte marítimo el más utilizado para este fin a nivel mundial.

En este sentido, la logística y la logística inversa (LI) surgen como elementos clave, ya que pueden contribuir a la EA en el sentido de que se convierten en actividades de apoyo que permiten la restauración y circularidad de los materiales, promoviendo la sostenibilidad de los océanos.

La presente disertación presenta un análisis bibliométrico, que tiene como objetivo examinar la literatura existente que relaciona la EA con la logística, con el fin de comprender qué se está produciendo en el mundo académico sobre el tema y su relevancia, y presenta un caso de estudio en el que se aborda la empresa portuguesa Docapesca - Puertos y Lonjas, S.A., analizando el conocimiento sobre EA, LI, la implementación de medidas de EA en sus lonjas y de qué manera las operaciones logísticas pueden potenciar acciones alineadas con la EA.

Esta disertación revela que la logística puede considerarse una herramienta estratégica para la EA, ya que ayuda a que todo el proceso de la cadena de suministro sea más eficiente. Combinado con medidas de LI, busca la sostenibilidad y la protección de los océanos y sus recursos. También se revela que hay poca literatura que relacione la EA y la Logística, lo que indica que el tema está poco explorado.

Por último, el estudio realizado con la organización portuguesa Docapesca - Puertos y Lonjas, S.A., siendo solo una ilustración del caso de estudio, a través de la elaboración y el envío de un cuestionario a todas las lonjas, aunque no es posible concluir nada debido al escaso número de respuestas, puede indicar que las organizaciones pueden tomar conciencia de la preservación de los recursos del planeta e implementar medidas orientadas a la sostenibilidad.

Palabras-clave:

Logística, Logística Inversa, Economía Azul, Sostenibilidad

Lista de Abreviaturas e Siglas:

EA – Economia Azul

LI – Logística Inversa

AB – Análise Bibliométrica

WoS – *Web of Science*

CLM- *Council of Logistics Management*

RTE-T- Rede Transeuropeia de Transportes

CEE - Comunidade Económica Europeia

SLV - Serviço de Lotas e Vendagem

Lista de Tabelas:

Tabela 1 - Resumo das características do sistema portuário Português.....	30
Tabela 2 - Resumo dos artigos relevantes retirados da base de dados WoS.	35
Tabela 3 - Resumo dos artigos relevantes retirados da base de dados <i>Scopus</i>	36
Tabela 4 - Resumo da informação dos dados recolhidos na Bibliometrix.	38
Tabela 5 - Listagem das fontes com maior relevância.	45
Tabela 6 – Listagem de artigos coletados da base de dados WoS.	69
Tabela 7 - Listagem de artigos coletados da base de dados <i>Scopus</i>	70
Tabela 8 - Listagem de artigos relevantes sobre o tema em estudo.	71
Tabela 9 - Listagem de todos os artigos excluídos para estudo.	71
Tabela 10 - Listagem de artigos excluídos por indisponibilidade do conteúdo na integra na base de dados.	72
Tabela 11 - Listagem artigos excluidos por ausência de alinhamento com o tema.....	72
Tabela 12 - Listagem de artigos repetidos nas duas bases de dados.....	73

Lista de Figuras:

Figura 1 - Sistema Portuário Nacional.....	29
Figura 2- Produção científica anual nas bases de dados WOS E <i>Scopus</i>	40
Figura 3 – Número de artigos, por país, na base de dados WoS.	41
Figura 4- Número de artigos, por país, na base de dados <i>scopus</i>	41
figura 5 - Média de citações por ano <i>Scopus</i>	43
figura 6 - Média de citações por ano wos.	44
Figura 7 - Número de colaboradores que trabalham em cada lota.....	47
Figura 8 - Posição dos colaboradores das lotas em estudo, na organização.	48
Figura 9- Anos de atuação dos colaboradores das lotas em estudo, na organização.	48
Figura 10 - Compromisso com a sustentabilidade pela organização.....	49
Figura 11 - Ponto de situação da aplicação do conceito da EA.....	50
Figura 12 - Atividades relacionadas com EA e quais são praticadas pela organização.....	50
Figura 13 - Dificuldades enfrentadas pela organização para a implementação de medidas de sustentabilidade.....	52
Figura 14 - Fatores que ajudariam a organização a implementar práticas na área de EA.	52
Figura 15 - Atividades logísticas que podem provocar impacto ambiental.....	53
Figura 16 - Atividades ecológicas a serem consideradas aplicáveis na organização.	54
Figura 17 - Medidas consideradas importantes, a nível de transportes, para a organização	54
Figura 18 - Medidas consideradas importantes, a nível de armazenamento, para a organização	55
Figura 19 - Conhecimento dos participantes do conceito de Logística Inversa.....	56
Figura 20 - Opinião sobre o dever da realização de operações logísticas.....	56
Figura 21 - Quais a medidas de LI a ser aplicadas pela organização.	57
Figura 22 - Benefício da LI para a organização	57

Índice

Agradecimentos:	2
Resumo:	3
Abstract:	4
Abstracto:.....	5
Lista de Abreviaturas e Siglas:.....	6
Lista de Tabelas:.....	7
Lista de Figuras:	8
1. Introdução	12
1.1 Enquadramento:	12
1.2 Objetivos:.....	13
1.3 Metodologia de Investigação	14
Análise Bibliométrica	15
1.4 Estrutura do Relatório	16
2. Referencial Teórico	18
2.1 Logística	18
2.2 Logística Inversa	20
2.3 Economia Azul	22
2.4 Importância da logística na atividade marítima.	24
2.5 Definição de porto	26
2.6 A importância dos Portos para a Economia do Mar.....	27
2.7 Importância dos Portos em Portugal.....	28
2.8 Sistema Portuário Português.....	29
2.9 Docapesca – Portos e Lotas, S.A	32
3. Resultados	34
3.1 Análise Bibliométrica	34
3.2 Análise de Dados de informação recolhida na base de dados WoS e Scopus	38
3.3 Análise das atividades da Economia Azul nas Docas e Lotas em Portugal.....	47

4. Conclusões	60
4.1 Principais Conclusões	60
4.2 Principais Implicações.....	63
4.3 Limitações e trabalhos futuros.....	64
Apêndices.....	69

Capítulo 1

1. Introdução

Neste primeiro capítulo, é apresentado o enquadramento do tema, a descrição dos objetivos, a apresentação da metodologia de investigação adotada nesta dissertação e, por fim, é descrita a estrutura da dissertação.

1.1 Enquadramento:

A logística e as atividades marítimas desempenham papéis fundamentais na facilitação do comércio global, no transporte de mercadorias e no desenvolvimento económico de várias regiões. A logística, abrange atividades como transporte, armazenamento, distribuição e gestão de stocks, é essencial para a competitividade empresarial e a satisfação do cliente (Luis et al., 2019). Por sua vez, as atividades da logística relacionadas com o transporte marítimo é considerado um elemento fundamental para o transporte marítimo a nível global, dado que, o transporte marítimo, mobiliza cerca de 84% do volume comercializado mundialmente. Posto isto, os portos desempenham um papel crucial para nas cadeias de abastecimento, através da distribuição de bens, serviços e pessoas para o resto do (Sánchez et al. 2020).

Segundo Gomes et al. (2021) o transporte marítimo é uma opção eficaz para grandes volumes de carga, sendo um meio de transporte mais eficiente e económico em âmbito internacional, tornando-se uma das atividades de maior importância económica de um país, reduzindo custos e facilitando o acesso global a produtos. No entanto, apesar desses benefícios, este modo de transporte é responsável por gerar muitos impactos ambientais, durante as operações quotidianas, bem como em acidentes, sobretudo em casos de derramamento de óleo e diversas outras substâncias o que se revela uma preocupação para o mundo, no que diz respeito à sustentabilidade dos oceanos (Gomes et al., 2021).

A abordagem isolada de logística e atividades marítimas pode resultar em desafios não resolvidos, como a falta de soluções integradas para questões ambientais, incluindo a poluição marítima. É neste sentido que surge a necessidade de exploração e discussão de medidas de EA para explorar soluções conjuntas de forma a tornar as operações marítimas e logísticas ecologicamente corretas.

A interação entre logística e atividades do mar é crucial para o comércio global e o desenvolvimento económico. No entanto, a falta de discussão integrada pode limitar o potencial de sinergias e soluções inovadoras.

1.2 Objetivos:

Segundo Rocha (2021), o nosso planeta apresenta 70% da sua superfície coberta de água, e os oceanos são uma fonte essencial de riqueza, fornecendo bens, serviços, meios de subsistência e empregos para milhões de pessoas.

Deste modo, os oceanos podem ser considerados como um elemento essencial para um futuro sustentável. O aproveitamento dos recursos dos oceanos e costas pode contribuir para atender as necessidades da população, e é imprescindível que seja feito de maneira sustentável.

Assim, segundo Rocha (2021) a EA tem vindo a suscitar um grande interesse, devido às perspetivas que o seu conceito abrange para o desenvolvimento sustentável do planeta e surge como um novo modelo económico, que objetiva potencializar o uso sustentável dos oceanos, o que proporciona um dos desafios centrais do presente e do futuro (Manuel et al., 2017). Neste sentido, este modelo tem uma forte ligação à logística, uma vez que a maioria dos países costeiros, como o caso de Portugal, beneficia da conexão marítima através da redução de custos de transporte, da maior acessibilidade e maior competitividade em relação aos outros países Niavis et al. (2017), sendo de extrema importância o seu estudo.

Com a perceção da falta de sustentabilidade, do crescimento constante de poluição e o prejuízo dos nossos oceanos, é cada vez mais importante a preocupação com a situação. Neste contexto, sabe-se que as atividades marítimas, incluindo o transporte marítimo, são um grande contribuinte deste impacto, pelo que é necessário perceber o quão estas atividades influenciam e analisar estratégica para contornar esta situação.

Tento em conta a ligação das atividades da logística com a Economia Azul, esta dissertação tem como principais objetivos:

- Analisar de que forma a logística pode contribuir para as atividades relacionadas com a Economia Azul (EA).
- Desenvolver uma análise bibliométrica relacionada com a logística e a Economia Azul, de modo a perceber o atual cenário da discussão científica destas duas áreas;
- Analisar a implementação das medidas de Economia Azul nas Lotas e de que modo as operações logísticas podem potencializar ações alinhadas com a Economia Azul tendo como foco o caso de Portugal.

1.3 Metodologia de Investigação

Para a realização deste trabalho, foi adotada uma abordagem metodológica abrangente, sendo esta dissertação um trabalho mais qualitativo, que envolveu várias etapas de pesquisa e análise. As principais atividades realizadas incluíram (1) pesquisa de conteúdos nas bases de dados científicas, (2) elaboração de um questionário para a parte do caso de estudo e (3) análise bibliométrica.

- (1) Inicialmente, foi conduzida uma extensa pesquisa de conteúdos nas bases de dados científicas relevantes para o tema em questão. Isso envolveu a busca e revisão de artigos acadêmicos, estudos, relatórios e publicações em periódicos científicos.
- (2) Como parte integrante do estudo, desenvolveu-se um questionário. O questionário foi elaborado com perguntas que visaram coletar dados para a análise do cenário em estudo. Foi elaborado tendo em consideração o objetivo do trabalho, tendo sido uma adaptação de questionários de outros autores nomeadamente (Rocha 2021; Simões 2016; Costa 2019).
- (3) Utilizaram-se técnicas bibliométrica para quantificar e avaliar a produção acadêmica relacionada ao tema, tanto por país como produção anual, mapear a evolução das pesquisas ao longo do tempo e analisar a média de citações por ano e as fontes mais relevantes.

A combinação dessas etapas metodológicas permitiu abordar de forma abrangente o tópico em questão, obtendo dados mais qualitativos relevantes para a investigação. A pesquisa de conteúdos nas bases de dados científicas forneceu uma base de conhecimento, o questionário possibilitou a coleta de informações diretamente relacionadas ao caso de estudo e a análise bibliométrica ajudou a contextualizar a pesquisa no contexto mais amplo da literatura acadêmica.

A seguir é apresentada uma pequena definição de análise bibliométrica, onde se descreve no que consiste.

Análise Bibliométrica

A técnica de análise bibliométrica (AB) é uma ferramenta cada vez mais reconhecida e adotada na academia, destacando-se como um meio robusto e preciso para decodificar e examinar vastas quantidades de informação relacionadas a um tópico específico (Gupta et al., 2023). Esta técnica, como ressaltado por Castañeda et al. (2022), possibilita não só a identificação de tendências emergentes e padrões colaborativos no campo de pesquisa, mas também fornece uma visualização abrangente de uma área de estudo, destacando lacunas de conhecimento e apontando direções para futuros trabalhos acadêmicos. Baseia-se principalmente na avaliação quantitativa de métricas de publicação e citação.

A AB vai além da simples quantificação de publicações e citações, tendo agora, a capacidade de mergulhar profundamente nos padrões, nas redes colaborativas e em outros elementos cruciais do processo de produção de conhecimento, como destacado por (Lazarides et al. 2023). Esta metodologia oferece uma análise assistida por computador do material bibliográfico, possibilitando uma compreensão aprofundada das relações e dinâmicas presentes numa disciplina científica específica.

À medida que o mundo acadêmico continua a gerar uma quantidade crescente de literatura, a AB proporciona uma visão mais clara e estruturada do que está a ser produzido.

1.4 Estrutura do Relatório

A estrutura desta dissertação é composta por 4 capítulos. O primeiro capítulo consiste na introdução da dissertação, contendo uma breve explicação acerca da escolha do tema da dissertação, da metodologia utilizada e dos objetivos definidos. No segundo capítulo é relativo ao referencial teórico onde se demonstra os conceitos teóricos de Logística, Logística Inversa (LI), EA, e relativamente aos portos. É também analisado a importância da logística na atividade marítima e a importância dos portos e dos portos em Portugal. O terceiro capítulo aborda a análise dos resultados obtidos da análise bibliométrica e do caso de estudo, onde foi analisada a empresa Docapesca – Portos e Lotas, S.A. O quarto capítulo são apresentadas as principais conclusões, tanto da revisão de literatura, como do trabalho de investigação desenvolvido de forma a responder à problemática descrita nesta dissertação.

Capítulo 2

2. Referencial Teórico

Neste Capítulo serão abordados os temas que dizem respeito ao enquadramento teórico relacionado com a temática de Logística, LI e EA, com sete tópicos, especificamente: os principais conceitos da logística, da LI, da EA; a importância da logística para as atividades marítimas; a definição de porto; a importância dos portos; a importância dos portos em Portugal e o sistema portuário.

2.1 Logística

A logística é uma área fundamental no mundo empresarial, pois desempenha um papel crucial na gestão eficiente e eficaz da cadeia de abastecimento. Engloba uma série de atividades estratégicas que visam otimizar o fluxo de mercadorias, informações e recursos, desde a produção até a entrega final ao consumidor.

Conforme Pires et al. (2023) explicam, a origem da palavra "logística" remonta ao grego "logos", que significa razão e racionalidade, e à palavra grega "logistiki", que significa contabilidade e organização financeira. No entanto, o termo "logística" tal como o conhecemos hoje tem suas raízes no verbo francês "loger", que significa alojar ou acolher, ou na palavra francesa "logistique", que se refere à arte de planejar e executar projetos. Os autores também destacam que a gestão logística tem dois objetivos principais: proporcionar a maximização do nível de serviço, agregando valor ao cliente, e reduzir os custos totais nas atividades logísticas, otimizando o processo de produção.

De acordo com Ruziyev et al. (2022), o termo "logística" teve origem no meio militar, descrevendo a obtenção, armazenamento e movimentação de equipamentos e recursos. Com o tempo e as mudanças no mercado, a definição permanece a mesma, mas agora refere-se à coordenação e movimentação de recursos, como equipamentos, alimentos, inventários, materiais e pessoas de um local para outro.

Ainda segundo Dong-Wook Song et al. (2021) o conceito de logística é um dos mais populares definindo-a como parte da gestão da cadeia de abastecimento que planeia, implementa e controla um eficaz e eficiente fluxo e o estado das mercadorias, serviços e informações relacionadas, entre o ponto de origem até ao destino final, incluindo o transporte, armazenamento, a compra, a distribuição entre outras funções.

Já segundo Paulo Lafayette Pinto et al. (2022) o termo logístico, numa definição mais ampla, é atribuído ao Barão Antoine Henri Jomini, considerado um dos principais autores, que o descreveu como "tudo, ou quase tudo, nas atividades militares, exceto o combate". Mais tarde,

o Tenente-Coronel do Corpo de Fuzileiros Navais dos EUA, George C. Thorpe, limitou a logística às atividades de apoio logístico, excluindo a produção. Após a Segunda Guerra Mundial, o termo evoluiu para englobar serviços de transporte, armazenamento e distribuição, mantendo essa definição até os dias atuais.

Por fim, de acordo com Oliveira (2023), a logística tem a função de abastecer a organização com os insumos necessários para a produção e garantir que os produtos e serviços cheguem aos clientes.

A logística é uma função diversa e dinâmica que tem de ser flexível e tem de mudar de acordo com as várias restrições e exigências impostas pelo e com respeito pelo ambiente em que se está a trabalhar.

2.2 Logística Inversa

A Logística Inversa (LI) representa uma abordagem não inovadora, mas cada vez mais discutida na gestão da cadeia de abastecimento, concentrando-se no retorno de produtos e materiais do consumidor para o fabricante. Diferentemente da logística tradicional, que se dedica ao fluxo de produtos do fabricante para o consumidor, a logística inversa gerência o processo inverso de bens, com o objetivo de recuperar valor, reduzir resíduos e cumprir obrigações ambientais.

De acordo com Silva et al. (2019), a LI tem suas raízes em países que passaram pelo processo de industrialização há bastante tempo. Os primeiros estudos surgiram nas décadas de 1970 e 1980 em vários países europeus.

Morais et al (2021) descrevem a LI como iniciativas para recuperar produtos de maneira sustentável, classificando-a como pós-venda, focada em produtos que apresentam problemas após a venda, e pós-consumo, relacionada a produtos já utilizados destinados a aterros sanitários ou reciclagem. A autora destaca que a LI abrange todas as operações relacionadas à reutilização e recuperação de produtos e materiais, incluindo atividades logísticas de coleta, desmontagem e processamento de produtos e/ou materiais usados, visando garantir uma recuperação sustentável desses resíduos de maneira ambientalmente segura.

Moreira et al. (2023) enfatizam a importância da LI como uma área essencial da logística empresarial, responsável pelo retorno dos produtos no pós-venda ou pós-consumo. Destacam que a LI não se limita apenas à movimentação física dos produtos de volta à origem, mas influencia decisões organizacionais, contribuindo para o desenvolvimento sustentável ao considerar questões como reciclagem e disposição adequada dos resíduos.

Segundo Pedro Gongga (2021), a LI é um tópico relativamente recente, surgindo nos anos 90, inicialmente na Alemanha e nos Estados Unidos. A preocupação dos consumidores com a reciclagem de embalagens e o fim da vida útil dos produtos impulsionou seu surgimento, conforme regulamentações na Europa. A definição oficial proposta pelo *Council of Logistics Management (CLM)* abrange a reciclagem, reutilização, substituição e eliminação de materiais.

Croce (2023) destaca que o conceito de LI começou por referir-se principalmente à devolução de produtos ao fabricante devido a problemas de qualidade ou danos durante o transporte, mas atualmente engloba toda a gestão do fluxo contrário ao canal de distribuição convencional, com o propósito de valorizar novamente os produtos (Azevedo Greisielly Santos, 2022).

Azevedo Greisielly Santos (2022) considera a LI uma ferramenta essencial que facilita a reintegração de resíduos no ciclo de produção, evitando o descarte de produtos e promovendo a reutilização.

Segundo o estudo de Feitoza Garcia et al. (2020) a LI está diretamente relacionada ao ciclo de reciclagem e à adequada eliminação de produtos na sua fase final, ressalta-se a relevância desse fluxo inverso para as organizações, destacando dois motivadores proeminentes que impulsionam sua implementação no cenário empresarial. Em primeiro lugar, a regulamentação estabelece a obrigatoriedade do descarte adequado de determinados produtos. Além disso, destaca-se a oportunidade de agregar valor aos resíduos, reforçando a importância econômica e ambiental desse processo para as empresas.

Por fim, Borsato Rossi (2023) ressalta a importância da LI na gestão dos recursos e processos relacionados aos fluxos reversos. Essa abordagem inclui o reaproveitamento e revenda de itens retornáveis, agregando valor às cadeias de abastecimento e permitindo que produtos e bens pós-uso retornem ao ciclo produtivo, beneficiando diversas áreas.

Sendo a LI um mecanismo que em toda a sua abordagem visa a sustentabilidade, pode-se referir que está diretamente ligada com a EA, uma vez que medidas de LI que sejam aplicadas em empresas ligadas ao mar, como portos, lotas, entre outras, são medidas que visam a sustentabilidade e a preservação dos oceanos e vai de encontro com o que é o objetivo da EA.

2.3 Economia Azul

A EA representa uma abordagem inovadora que visa harmonizar o desenvolvimento econômico com a sustentabilidade dos oceanos

A evolução do conceito de EA destaca a crescente compreensão da importância e interdependência dos oceanos para o desenvolvimento econômico global e sustentabilidade. De acordo com Wenhai et al. (2019), o interesse na EA tem crescido consideravelmente desde o século XXI, este crescimento é justificado devido a possibilidade dos modelos de EA transferir recursos da escassez para a abundância, abordando assim questões que causam problemas ambientais.

Essa abordagem, conforme destacado pelo mesmo autor (Wenhai et al., 2019), requer conformidade com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável, com ênfase na conservação e uso sustentável dos oceanos, mares e recursos marinhos. O cerne da EA é promover o desenvolvimento socioeconômico e alcançar um equilíbrio dinâmico entre recursos e meio ambiente.

Lee et al. (2020) observam que o termo EA tem sido utilizado de maneiras diversas, muitas vezes sem definições claras. As Nações Unidas oferecem uma definição geral, descrevendo a EA como uma abordagem que visa melhorar o bem-estar humano e a equidade social, ao mesmo tempo em que reduz riscos ambientais e escassezes ecológicas. O Banco Mundial a define como o uso sustentável dos recursos oceânicos para o crescimento econômico, melhoria dos meios de subsistência e empregos, preservando a saúde do ecossistema oceânico.

O termo EA foi consolidado como foco principal nas discussões sobre desenvolvimento sustentável na Rio+20, em 2012, como mencionado por (Fusco et al. (2022)). O princípio desse conceito remonta a 1994, quando a *um University*, com apoio do governo japonês, iniciou um movimento para desenvolver um sistema econômico que minimizasse resíduos e emissões. Liderado por Heitor Gurgulino de Souza e o economista Gunter Pauli, esse movimento visualizou uma economia que agregasse valor ao capital social sem aumentar o custo das mercadorias.

Silva Souza (2019) destaca que a EA se concentra na exploração sustentável dos recursos oceânicos, visando garantir o crescimento econômico, promover a segurança alimentar, gerar empregos e, simultaneamente, preservar o meio ambiente. Esta abordagem amplia o conceito de "crescimento verde", esforçando-se para incorporar os valores dos serviços ecos sistêmicos prestados pelos oceanos, garantindo que as atividades econômicas estejam em sintonia com a saúde e resiliência dos ecossistemas marinhos.

Manuel et al. (2017) veem a origem da EA como um reflexo da organização da sociedade humana, reconhecendo o poder e potencial dos oceanos. O mar não é apenas uma fonte de

recursos, mas uma entidade que, se usada sabiamente, pode melhorar a competitividade global de um país. A inovação é fundamental na EA, transformando a economia tradicional ao utilizar recursos de forma que o "desperdício" de um processo se torna a "matéria-prima" do próximo, gerando fluxos de caixa e valor sustentáveis.

O trabalho desenvolvido por Pournara et al. (2019) oferece uma visão holística da EA, descrevendo-a como um conjunto de atividades que se estende desde o oceano até a costa, abrangendo setores tradicionais e emergentes. Essa definição é abrangente ao incluir a ecologia marinha e a sustentabilidade ambiental, enfatizando a integração da inovação tecnológica e da ciência na promoção de práticas sustentáveis.

Niavis et al. (2017) destacam a natureza interdisciplinar da EA, onde a interseção de diversos setores e competências forma um tecido coeso. No entanto, o potencial da EA, por mais vasto que seja, está inextricavelmente ligado à saúde e sustentabilidade dos oceanos.

Em resumo, a EA representa uma visão integrada e interconectada do desenvolvimento sustentável, centrada nos oceanos, reconhecendo seu valor intrínseco, tanto econômico quanto ecológico. À medida que avançamos, a adoção e implementação da EA tornar-se-ão vitais para um futuro próspero e sustentável.

2.4 Importância da logística na atividade marítima.

De acordo com Amin et al. (2021), as atividades da logística relacionada com o mar, nomeadamente o transporte de mercadorias entre diferentes continentes tem se tornado uma preocupação central para os *stakeholders* no campo da logística. A evolução dessa disciplina resultou em transformações significativas, desde o aumento do transporte marítimo até as crescentes demandas dos clientes, alterando o papel dos portos no contexto da logística e da cadeia de abastecimento.

Um dos avanços na performance e qualidade das atividades logísticas relacionadas com o mar, concentra-se na melhoria da eficiência portuária e no controle dos custos do transporte marítimo. O transporte marítimo, geralmente, assume uma posição predominante como o principal meio de condução de mercadorias no comércio internacional, sendo especialmente vantajoso para cargas volumosas devido aos custos mais acessíveis. Os portos nacionais, por conseguinte, ganham extrema relevância na exportação, levando grandes empresas a aproximarem-se desses pontos estratégicos para reduzir as distâncias entre a produção e a chegada dos produtos ao mercado (Soares, 2021).

Apesar das vantagens do transporte marítimo, como sua competitividade para produtos de baixo custo, capacidade para transportar cargas consideráveis e adequação para percursos de média e longa distância, existem desvantagens, como a velocidade reduzida, flexibilidade limitada, a necessidade de transbordo para a entrega no local de descarga, tempos prolongados de entrega e inadequação para produtos perecíveis (Soares, 2021).

De acordo com dados da UNCTAD (2020), o transporte marítimo é responsável por oitenta por cento do volume mundial de mercadorias, consolidando sua posição como o meio de transporte preferido. A indústria marítima não se limita apenas aos navios, envolvendo uma ampla gama de atores que operam coordenada e integradamente em diversas atividades.

As atividades da indústria marítima estão intrinsecamente ligadas à logística, que, como parte crucial da cadeia de abastecimento, abrange o planejamento, implementação e controle para garantir um fluxo eficiente de bens. A logística marítima desempenha um papel vital na gestão eficaz das operações empresariais e na competitividade, sendo considerada a atividade central do sistema logístico marítimo, onde todas as decisões estão diretamente vinculadas ao transporte marítimo (Honorato et al., 2021).

De acordo com o mesmo autor, Honorato et al., (2021), no domínio marítimo, a gestão de inventários visa supervisionar a existência de mercadorias, mantendo um registo detalhado do fluxo. Alguns portos oferecem serviços de gestão de inventário e expedição para atender às

encomendas dos clientes. A previsão da procura no domínio marítimo é crucial para o planeamento da atividade, definindo a quantidade de um bem que o mercado deseja em relação à oferta existente.

Existem dois grupos principais de carga em navios - cargas contentorizadas e cargas a granel - cada um requerendo cuidados específicos, infraestruturas adequadas e profissionais especializadas. No domínio marítimo, o transporte ocorre predominantemente por meio de contentores, variando conforme o tipo de carga, como contentores refrigerados, abertos e de maior volume, cada um adaptado às características das mercadorias transportadas.

Esses elementos representam uma visão abrangente da interconexão entre o transporte marítimo e as atividades logísticas, destacando a importância da gestão eficiente para a continuidade das operações e a competitividade no mercado (Honorato et al., 2021).

O desenvolvimento portuário, incluindo a renovação da gestão do porto e a conectividade entre o transporte terrestre e o transporte marítimo à cadeia de abastecimento, é essencial para obter eficiência portuária (Honorato et al. (2021).

Segundo Dong-Wook Song et al. (2021), a importância da logística para as atividades marítimas aumentou drasticamente, evidenciada pelo nível significativo de atenção prestada pelos praticantes e pesquisadores, devido, em grande parte, ao ambiente interno e externo dos fatores que afetam as empresas, como a globalização, mudanças nas necessidades dos consumidores, avanços tecnológicos e desregulação industrial.

A logística é uma atividade de extrema importância, fazendo amplo uso de recursos materiais e humanos que impactam uma economia nacional.

2.5 Definição de porto

Os portos, ao longo da história e com o avanço da tecnologia e da globalização, foram adaptando-se e ampliando a sua relevância na economia mundial. As suas funções e significados evoluíram, refletindo as necessidades e os desenvolvimentos da sociedade em diferentes eras.

De acordo com Garcia (2021), a origem da palavra "porto" advém do latim "portus", que significa "dar passagem". Esta origem realça o papel central dos portos como pontos de transição e conexão entre a terra e as águas. Ao servir como um ponto de encontro entre esses dois ambientes, os portos tornaram-se zonas de movimento, comércio e intercâmbio.

Feliciano Monteiro (2022) acrescenta que os portos, na contemporaneidade, são mais do que apenas zonas de trânsito, eles são vitais centros logísticos e industriais marítimos. Estes nodos logísticos atuam como polos fundamentais no sistema de transportes globais, reunindo uma diversidade de atividades que apoiam e impulsionam tanto o transporte como a transferência de informações. Com a modernização e a globalização, os portos evoluíram para se tornar centros de distribuição multimodal, ligando-se ao seu *hinterland* através de múltiplos meios: marítimo, fluvial, rodoviário, ferroviário e aéreo.

Belmoukari et al. (2023) realçam ainda mais a relevância estratégica dos portos ao sublinhar que quase 90% do comércio global é realizado por via marítima. Dessa forma, os portos não são apenas vitais para a cadeia de abastecimento global, mas também para o crescimento e desenvolvimento das economias regionais e nacionais.

Com a evolução da tecnologia e as mudanças socioculturais, os portos têm se adaptado, como indicado por (Lin et al. 2022).

No início do século XX, a Convenção de 1923 via os portos como simples berços para navios envolvidos no comércio internacional. Porém, com o passar do tempo, os portos foram reconhecidos por sua complexidade e multifuncionalidade. Em 2001, foram considerados elos essenciais na cadeia de abastecimento logístico. A "*3rd European Transport White Paper*" de 2011, em Bruxelas, consolidou a ideia dos portos como núcleos integrais das plataformas logísticas.

Os portos, ao longo dos anos, transformaram-se de simples pontos de passagem a complexos centros logísticos, desempenhando um papel essencial no comércio e na economia global.

2.6 A importância dos Portos para a Economia do Mar

Os portos têm um papel crucial na cadeia de abastecimento global, uma vez que, aproximadamente 90% do comércio mundial é transportado pelo mar (Belmoukari et al. 2023). Desempenham um papel crucial, movimentando cerca de 70% do comércio intercontinental em termos de valor e peso. Diversos setores, como o energético (petróleo, gás natural e carvão) e a metalurgia (ferro, cobre, alumínio, entre outros), dependem amplamente desses portos em suas cadeias logísticas. Além de servirem como excelentes plataformas para o transporte de mercadorias, os portos exercem uma influência significativa no desenvolvimento do mercado interno e na conexão de áreas periféricas e insulares ao continente. Eles não apenas facilitam a movimentação de mercadorias, mas também desempenham um papel vital no armazenamento de energias convencionais e na produção de energias renováveis (Feliciano Monteiro 2022).

Ainda segundo a mesma autora, Feliciano Monteiro (2022), no que respeita ao emprego, os portos têm um impacto substancial na União Europeia, com 1,5 milhão de trabalhadores diretamente empregados. Adicionalmente, o emprego indireto representa mais 1,5 milhão, abrangendo os 22 Estados-membros com acesso direto ao mar e os outros cinco com navegação interior.

Segundo (Poli Lourenço et al. 2020) a atividade portuária desempenha um papel crucial nas zonas costeiras em que está situada, tornando-se um elemento de destaque no sistema de transporte ao possibilitar o deslocamento de pessoas e cargas. O sistema portuário é considerado um elo essencial na cadeia de transporte, tendo como principal objetivo impulsionar o desenvolvimento econômico de uma região através do transporte eficiente de pessoas, bens e mercadorias.

Por sua vez, o porto, é reconhecido como um componente fundamental para a conectividade e crescimento econômico, desempenhando um papel crucial no escoamento de recursos e no fomento das atividades comerciais. A eficiência operacional do porto tem um impacto direto na competitividade de um país. Uma elevada eficiência portuária resulta em tarifas de exportação mais baixas, favorecendo, por conseguinte, a competitividade dos produtos nacionais no mercado internacional de mercadorias (Poli Lourenço et al. 2020).

2.7 Importância dos Portos em Portugal

O ponto de partida da política marítima e portuária em Portugal é o reconhecimento do papel estratégico desempenhado pelos portos e transportes marítimos no comércio externo e no desenvolvimento sustentável a longo prazo. Isso implica considerar os portos como parceiros na melhoria da competitividade nacional e na internacionalização da economia.

Segundo Feliciano Monteiro, (2022) as reformas que deram origem à atual arquitetura do sistema portuário nacional foram iniciadas no final do século XX. A Resolução do Conselho de Ministros nº 82/98 aprovou as diretrizes apresentadas no Livro Branco da Política Marítimo-Portuária para o século XX, introduzindo o conceito jurídico de empresa pública como ideal para as autoridades portuárias.

Os objetivos do programa de reforma portuária do governo português, conforme apresentados no Livro Branco, incluem aumentar a competitividade dos portos e suas cadeias logísticas, reduzindo os custos para os clientes dos portos e agilizando o tempo necessário para desembarcar navios e carga. Além disso, busca-se elevar a qualidade e diversidade dos serviços, integrando os portos em uma rede intermodal nacional e europeia, especialmente a RTE-T (Rede Transeuropeia de Transportes).

De acordo com CEZCM et al. (2020), os portos nacionais são fundamentais para o desenvolvimento econômico de Portugal, especialmente no que diz respeito às exportações. Nesse contexto, é crucial modernizar as infraestruturas portuárias, promover plataformas logísticas competitivas, e investir em digitalização e descarbonização, visando potencializar o transporte marítimo e maximizar o emprego no setor.

Ainda segundo o mesmo autor, CEZCM et al. (2020), num ambiente internacional cada vez mais competitivo e global, os portos têm se adaptado às exigências dos mercados, transformando-se em plataformas que integram vários modos de transporte ao longo de toda a cadeia logística. Os portos, enquanto clusters de transporte, energéticos, industriais e de "economia azul", agregam valor de forma determinante à economia e à sociedade em geral, servindo as cidades/comunidades onde estão localizados.

O sistema portuário nacional é composto por diversas infraestruturas portuárias vitais para o país, e a dinâmica de cada porto tende a alinhar-se com as necessidades específicas do setor produtivo regional. Portugal e a Europa contam com algumas das melhores instalações portuárias do mundo.

2.8 Sistema Portuário Português

Portugal, situado na ponta sudoeste da Europa e contornado pelo Oceano Atlântico, sempre teve uma íntima relação com o mar, tendo um sistema portuário robusto e de grande relevância histórica e econômica.

Segundo Feliciano Monteiro (2022) a evolução do sistema portuário português reflete não apenas a história marítima do país, mas também as necessidades econômicas e estratégicas que se alteraram ao longo dos séculos. Hoje, os portos em Portugal são infraestruturas essenciais para o comércio externo, contribuindo significativamente para a economia nacional e conectando Portugal ao resto da Europa e ao mundo. Para a Comissão Europeia, os três principais portos são responsáveis por 90 % da carga movimentada nos portos portugueses, sendo que, deste modo, existe um porto nuclear no Norte, um no Centro e outro no Sul do país e portos secundários e de pequena dimensão no restante país.

Na Figura 1, abaixo representada, pode-se observar um esquema representativo do sistema portuários nacional onde estão representados quais são os portos nucleares, os portos secundários e os portos de pequena dimensão.

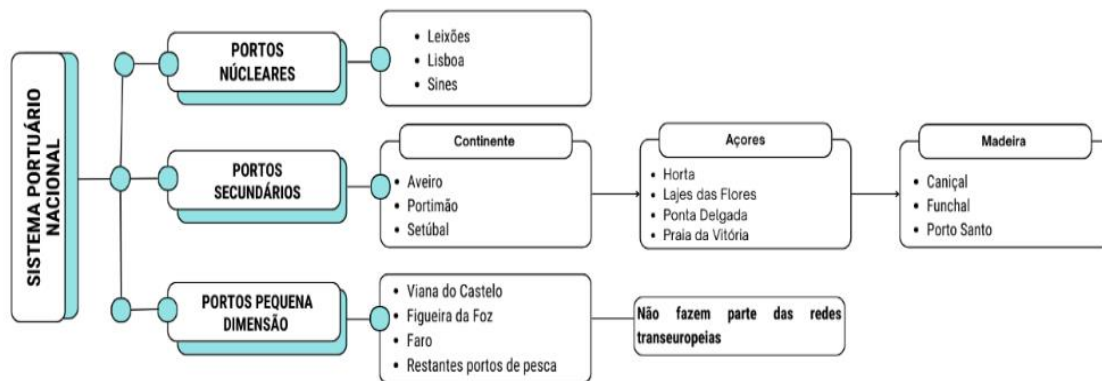


FIGURA 1 - SISTEMA PORTUÁRIO NACIONAL. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

Como já discutido, os portos de Portugal desempenham um papel crucial na economia do país, com cada um apresentando características únicas e contribuições significativas para o comércio e o turismo.

Na Tabela 1, abaixo apresentada pode-se analisar de forma resumida as principais informações que caracterizam o sistema portuário nacional.

Porto	Localização	Principais Atividades	Destques	Principais Ligações
Porto de Leixões	Próximo à foz do Rio Douro	Comércio marítimo; Recebimento de cruzeiros.	Segundo maior porto artificial de Portugal; 20% do comércio marítimo externo de Portugal.	Alta concentração industrial na região; Ligações marítimas globais.
Porto de Lisboa	Confluência do Tejo com o Atlântico	Comércio global; Turismo.	Principal artéria marítima de Portugal; Posição de destaque na frente atlântica europeia.	Importante hub para rotas marítimas internacionais; Ligações com principais portos europeus. Principal ponto de entrada para cargas energéticas;
Porto de Sines	Costa atlântica	Comércio; Abastecimento energético.	Maior porto artificial de Portugal; Ponto de entrada energético para o país.	Ligações com portos europeus e africanos.
Porto de Aveiro	Região centro e norte	Movimentação de cargas.	Porto multimodal; Interligação com corredor ferroviário da rede transeuropeia de transportes.	Ligações ferroviárias e rodoviárias com Portugal e Espanha;
Porto de Portimão	Costa algarvia	Turismo; Movimentação de carga.	Equilíbrio entre turismo e comércio; Recebimento de navios de cruzeiro.	Ligações com principais portos do Mediterrâneo;
Porto de Setúbal	Próximo a Lisboa	Comércio; Turismo náutico.	Economia marítima; Porto de cruzeiros; Turismo náutico.	Ligações com principais portos do Atlântico e Mediterrâneo;
Portos dos Açores	Arquipélago dos Açores	Gestão descentralizada; Adaptação às ilhas.	Reformado em 2011 para otimizar gestão portuária; Direções gerais para cada ilha. Transformação para destino principal de cruzeiros;	Ligações inter-ilhas; Conexões com portos europeus e americanos.
Portos da Madeira	Arquipélago da Madeira	Paragens de turismo e carga de mercadorias.	Papel dual entre turismo e movimentação de carga.	Ligações com portos atlânticos e mediterrânicos.
Porto de Viana do Castelo	Noroeste de Portugal	Comércio, turismo, indústria	Movimentação anual de mais de um milhão de toneladas de carga; Incursão no segmento de cruzeiros.	Ligações com portos europeus e mediterrânicos;
Porto de Figueira da Foz	Região central de Portugal	Comércio, indústria, turismo	Papel preponderante no mercado de pasta de papel e madeira.	Ligações com portos europeus e africanos;
Porto de Faro	Região do Algarve	Comércio, exportação, indústria	Exportação diversificada com representação da riqueza agrícola e industrial da região do Algarve	Ligações com principais portos do Mediterrâneo e atlânticos;

TABELA 1 - RESUMO DAS CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA PORTUÁRIO PORTUGUÊS. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

Assim pode-se concluir que o Porto de Leixões se destaca como o segundo maior porto artificial de Portugal, facilitando cerca de 20% do comércio marítimo externo do país, enquanto o Porto de Lisboa, localizado estrategicamente, atua como uma importante artéria marítima na Europa, favorecendo as rotas globais de comércio e turismo (Associação dos Portos de Portugal, 2020).

O Porto de Sines, o maior porto artificial de Portugal, não apenas desempenha um papel vital no comércio e logística, mas também é crucial para o abastecimento energético do país. O Porto de Aveiro, por sua vez, destaca-se pela sua organização espacial meticulosa e infraestrutura multimodal, atendendo amplamente às necessidades logísticas das regiões centro e norte de Portugal e do centro da Espanha (Administração dos Portos de Setúbal e Sesimbra, 2023).

O Porto de Portimão equilibra habilmente o turismo com capacidades operacionais para movimentação de carga, enquanto o Porto de Setúbal é uma porta de entrada e saída crucial para o Atlântico, desempenhando um papel fundamental na economia marítima europeia.

Nos Açores e na Madeira, os portos desempenham papéis vitais como paragens nas rotas transatlânticas, com infraestruturas adaptadas para atender às necessidades específicas de cada ilha.

O Porto de Viana do Castelo, situado estrategicamente próximo à foz do rio Lima, destaca-se como um ponto fulcral no panorama marítimo nacional, combinando operações comerciais, recreativas e industriais.

E finalmente, o Porto da Figueira da Foz e o Porto de Faro também são peças essenciais na rede portuária de Portugal, com infraestruturas modernas e eficientes que impulsionam o comércio regional e fortalecem as conexões comerciais com o mundo (Associação dos Portos de Portugal, 2020).

2.9 Docapesca – Portos e Lotas, S.A

A Docapesca – Portos e Lotas, S.A é uma entidade pertencente ao setor empresarial estatal, sob a supervisão do Ministério da Agricultura e Alimentação. A sua principal missão é gerir os serviços de primeira venda de produtos pesqueiros, além de oferecer apoio ao setor pesqueiro e aos portos associados (Docapesca - Lotas e Portos, S.A, 2023).

A Sociedade Concessionária da Doca de Pesca, SARL emergiu no cenário português em meados do século XX. Em 7 de setembro de 1956, com a promulgação do Decreto-Lei n.º 40764, foi estabelecido que a Doca de Pesca de Pedrouços seria explorada por uma sociedade anónima de responsabilidade limitada. A maior parte do capital foi subscrita pela Câmara Municipal de Lisboa, pelos Grémios dos Armadores da Pesca do Arrasto e da Pesca da Sardinha e pela Junta Central das Casas dos Pescadores, com uma parcela reservada para armadores, pescadores e outros profissionais portugueses ligados à pesca em Lisboa.

A segunda metade da década de 1980 trouxe desenvolvimentos contratuais, onde em 1986 a Administração Geral do Porto de Lisboa foi autorizada a formular um novo contrato com a Docapesca – Portos e Lotas, S.A. Este contrato modificou os termos financeiros e transferiu várias responsabilidades para a Docapesca – Portos e Lotas, S.A. Em 1989, a venda de pescado em lota foi modernizada, passando a ser realizada eletronicamente.

O SLV teve suas raízes nos ex-Grémios dos Armadores da Pesca de Arrasto e da Sardinha e na Junta Central da Casa dos Pescadores. Contudo, esses organismos corporativos foram extintos em 1974, levando a uma reorganização do SLV nos anos seguintes.

O início da década de 1990 presenciou a constituição da Docapesca Porto e Lotas, SA. Em 1990, uma sociedade anónima foi estabelecida com um capital social robusto. Esta década também viu a introdução da Segunda Venda de Pescado em Matosinhos em 1991 e, em 1996, houve uma redefinição do objeto social da empresa.

No século XXI, a empresa continuou a evoluir. Em 2003, os serviços da Delegação de Lisboa foram encerrados e a sede da Docapesca – Portos e Lotas, S.A. foi transferida para Alcântara. Em 2005, o regime da Primeira Venda de Pescado fresco foi atualizado, e em 2007, a empresa priorizou a segurança alimentar implementando práticas baseadas no HACCP. 2008 viu o lançamento do Comprovativo de Compra em Lota para melhorar a transparência para os consumidores. Em 2009, a empresa inovou com o lançamento do Leilão Online, e em 2010, este serviço foi expandido para incluir várias lotas.

Capítulo 3

3. Resultados

Neste capítulo são abordados os resultados desta investigação. Esta investigação surgiu com a necessidade de se estudar de que forma a Logística se enquadra em medidas que contribuam para a EA.

A primeira parte deste capítulo, (3.1) trata-se de uma análise bibliográfica que relaciona a Logística e a EA, que surgiu com a necessidade de perceber o que está a ser estudado sobre o tema.

Na segunda parte, (3.2) foi analisado um caso de estudo, em que foi enviado um questionário a todas as lotas da organização Docapesca – Portos e Lotas, S.A, com o intuito de entender, se esta organização tem conhecimentos sobre EA e LI e se aplicam no seu quotidiano algumas medidas que vão ao seu encontro.

3.1 Análise Bibliométrica

Para a realização da AB, efetuou-se uma recolha de artigos das bases de dados WoS e *Scopus*.

Para a recolha desses dados, na base de dados WoS, não foi aplicado qualquer filtro temporal, no entanto, aplicou-se o filtro “*Articles title, Abstract, Keywords*”, utilizando as palavras-chave em inglês “*Logistics*” e “*Blue Economy*”. Na base de dados *Scopus*, do mesmo modo, utilizaram-se as mesmas palavras-chave em inglês, mas o filtro aplicado foi o “*Topic*”, não tendo sido aplicado, também, qualquer filtro temporal.

Após essa investigação criteriosa, utilizando os critérios estabelecidos previamente nas bases de dados WoS e *Scopus*, identificou-se um conjunto de 58 artigos relevantes. Destes, 26 foram extraídos da WoS enquanto 32 originaram-se da *Scopus*. Esses resultados podem ser observados na Tabela 6 e 7 representadas no capítulo dos apêndices, para facilitar a compreensão, onde se encontram categorizados conforme a base de dados de origem.

Principais resultados na Análise Bibliométrica da literatura

No que se refere à análise bibliométrica da literatura analisada, que relaciona a EA e a logística, obtiveram-se alguns dados relevantes para a elaboração desta dissertação.

Dos 58 artigos coletados das duas bases de dados, apenas 14 são relevantes para a pesquisa, uma vez que, são artigos que relacionam a logística com da EA, deste modo, foram excluídos um total de 44 artigos.

Na base de dados WoS, como já indicado ao longo deste capítulo, foram coletados 26 artigos no total, e desses 26 artigos, apenas 7 são relevantes para o estudo do tema, ou seja, excluíram-se um total de 19 artigos. A exclusão destes artigos, deve-se à falta de relevância com o tema em estudo, uma vez que, embora na pesquisa apresentem algumas palavras-chave em comum, o tema não se enquadra com o que está a ser tratado nesta dissertação, e a falta de acesso aos artigos nas bases de dados, por se tratar de artigos sem acesso público.

WoS Artigo	Objetivo	Metodologia	Conclusão
A sleeping giant: the historically neglected Brazilian fishing sector	O artigo destaca a importância da gestão sustentável dos oceanos, especialmente no Brasil, durante a Década das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável dos Oceanos (2021–2030), enfatizada a necessidade de revisar e melhorar as políticas gestão dos recursos marinhos, incluindo a coleta de dados piscatórios e a implementação de medidas como áreas marinhas protegidas, destaca também a importância de envolver as comunidades piscatórias locais na gestão e conservação dos recursos, reconhecendo as suas tradições e incentivando a práticas sustentáveis e resulta a urgência de uma mudança institucional para garantir a sustentabilidade da pesca no Brasil.	Análise da literatura	Destaca-se a negligência histórica na gestão do setor piscatório no Brasil, apesar dos alertas da comunidade científica nos últimos 10 anos sobre sua importância. Essa falta de atenção resultou em lacunas no conhecimento do Oceano Atlântico Sudeste e possível sobrepesca. No entanto, medidas recentes, como iniciativas em níveis estaduais, áreas marinhas protegidas e envolvimento comunitário, estão a ser tomadas para abordar esses problemas e coletar dados para avaliar a saúde dos stocks piscatórios. Essas ações são cruciais para promover uma gestão conjunta e sustentável da atividade piscatória no Brasil
Aquaculture, pollution and fishery-dynamics of marine industrial interactions	Este estudo analisa as relações entre pesca comercial e uma indústria de aquicultura utilizando um modelo matemático.	Utilização de um modelo matemático	Concluiu-se que para a estabilidade do sistema, é necessário que a poluição seja controlada adequadamente. Há três intervalos de comportamento, dependendo de como a poluição afeta a biomassa. Em condições de baixa influência da poluição, há um equilíbrio estável com biomassa e esforço de pesca finitos, mas em níveis mais altos de poluição, a pesca pode se tornar não lucrativa e a biomassa pode diminuir até desaparecer, levando a estados de equilíbrio sem atividade de pesca ou biomassa.
Blue Growth Circular Innovation	O artigo aborda a necessidade de discussões sobre como melhorar a estratégia de crescimento azul da UE para impulsionar tendências de crescimento mais significativas.	Utilização de um modelo desenvolvido pelo autor, denominado, Circular Economy 3.00	A metodologia Circular Economy 3.00 do autor permitiu enquadrar a UE e o crescimento azul de acordo com estágios claros de crescimento qualitativo: físico, económico, verde, sustentável e inteligente. A matriz de crescimento apresentada possibilitou reconhecer e separar características de crescimento e construir um salto prático claro de abordagens possíveis.
Do maritime innovation centers produce results?	Este estudo analisa o estado atual das startups e centros de inovação no setor marítimo e seu valor na digitalização da indústria marítima que surgiram nos últimos dez anos, e que são uma parte essencial da "Economia Azul".	Análise da literatura	Destacou-se a importância da inovação na indústria marítima, especialmente após eventos como a pandemia de COVID-19, a necessidade de focar em inovações tangíveis e garantir financiamento adequado para esses projetos. Organizações governamentais e públicas podem desempenhar um papel fundamental nesse processo ao fornecer financiamento direcionado para startups com foco em inovações tangíveis. A inovação requer compromisso e uma mentalidade aberta tanto das empresas quanto das partes interessadas.
Growth in the docks: ports, metabolic flows and socio-environmental impacts	O transporte marítimo é vital para a economia global, mas sua expansão traz problemas ambientais e sociais. O conceito de "crescimento azul" propõe resolver esses problemas com tecnologia, mas este estudo questiona a sua viabilidade e destaca a necessidade de repensar o desenvolvimento portuário e marítimo para equilibrar o crescimento económico com preocupações ambientais e sociais.	Este artigo combina economia ecológica e ecologia política para entender as complexidades socioambientais dos portos, focando-se no Porto de Barcelona.	Este artigo examinou os impactos socioambientais da atividade portuária, destacando a necessidade de repensar o crescimento do transporte marítimo. Enquanto os defensores do "crescimento azul" propõem soluções tecnológicas, o estudo sugere que essas mudanças não serão suficientes para compensar os danos sociais e ecológicos. Em vez disso, defende-se um "decrecimento azul" que promova um planejamento sustentável dos portos, controle do tráfego e realocação da produção. Os portos são vistos como centros de distribuição desigual de benefícios e ônus socioambientais, exigindo uma abordagem integrada de lutas ecológicas e trabalhistas para uma transformação radical.
Material type influences the abundance but not richness of colonising organisms on marine structures	Este estudo analisou 46 artigos para comparar os efeitos de diferentes tipos de materiais (naturais ou ecologicamente amigáveis vs. artificiais) sobre a comunidade biológica que coloniza estruturas construídas em ambientes marinhos.	Análise da literatura	Os resultados mostraram que não há padrões consistentes de diferença na abundância ou riqueza de organismos colonizadores entre substratos artificiais e naturais, no entre concretos eco-amigáveis e plásticos. No entanto, houve diferenças na abundância de organismos entre materiais artificiais e naturais, variando de acordo com o tipo de material e grupo funcional.
Techno-Economic Assessment of Large-Scale Green Hydrogen Logistics Using Ammonia As Hydrogen Carrier. Comparison lo Liquefied Hydrogen Distribution and In Situ Production	Este estudo examina o papel crucial do hidrogénio verde na descarbonização da economia global, destacando a sua produção com energia renovável e o seu uso como alternativa limpa em várias indústrias. Compara a produção local de hidrogénio verde com a importação por via marítima, considerando o hidrogénio líquido e amónia verde como transportadores. Analisa toda a cadeia de produção, transporte e entrega de hidrogénio, procurando a solução mais económica.	Análise da literatura e utilização de modelos matemáticos	Concluiu-se que o hidrogénio líquido é geralmente a opção mais eficiente, a menos que os preços da eletricidade renovável no destino sejam baixos. O hidrogénio azul é estimado como 65% mais barato que o verde em cenários similares.

TABELA 2 - RESUMO DOS ARTIGOS RELEVANTES RETIRADOS DA BASE DE DADOS WoS. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓ-PRIA

Como podemos observar na Tabela 2, onde foi feito um resumo dos artigos relevantes retirados da base de dados WoS, os artigos abordam temas relacionados com as atividades marítimas, tais como a pesca sustentável, a aquacultura, o transporte marítimo, e medidas de sustentabilidade dos oceanos e dos seus recursos, relacionando algumas atividades logísticas com o conceito de EA.

No que se refere a base de dados *Scopus*, foram coletados um total de 32 artigos, e desses, apenas 7 foram considerados relevantes para o tema desta dissertação, tendo sido excluído um total de 25 artigos, pelos mesmos motivos já discutidos no anterior parágrafo relativamente aos artigos coletados na base de dados WoS.

Scopus			
A sleeping giant: the historically neglected Brazilian fishing sector	O artigo destaca a importância da gestão sustentável dos oceanos, especialmente no Brasil, durante a Década das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável dos Oceanos (2021–2030), enfatizada a necessidade de revisar e melhorar as políticas de gestão dos recursos marinhos, incluindo a coleta de dados piscatórias e a implementação de medidas como áreas marinhas protegidas, destaca também a importância de envolver as comunidades piscatórias locais na gestão e conservação dos recursos, reconhecendo as suas tradições e incentivando a práticas sustentáveis e ressalta a urgência de uma mudança institucional para garantir a sustentabilidade da pesca no Brasil.	Análise da literatura	Destaca-se a negligência histórica na gestão do setor piscatório no Brasil, apesar dos alertas da comunidade científica nos últimos 10 anos sobre sua importância. Essa falta de atenção resultou em lacunas no conhecimento do Oceano Atlântico Sudeste e possível sobrepesca. No entanto, medidas recentes, como iniciativas em níveis estaduais, áreas marinhas protegidas e envolvimento comunitário, estão a ser tomadas para abordar esses problemas e coletar dados para avaliar a saúde dos stocks piscatórios. Essas ações são cruciais para promover uma gestão conjunta e sustentável da atividade piscatória no Brasil
Cruise shipping: Problems and prospects from blue economy perspectives	O turismo é uma indústria relevante no Bangladesh, mas o turismo de cruzeiros tem sido amplamente ignorado, apesar do seu potencial. Esta pesquisa visa explorar os impactos económicos, ambientais e socio-culturais do turismo de cruzeiro no Bangladesh e identificar lacunas para um desenvolvimento económico sustentável. Os resultados e discussões são apresentados em diferentes secções, com propostas de políticas para	Análise da literatura	Esta pesquisa focou-se na promoção da eficiência na indústria de cruzeiros e turismo e destacou quatro características do impacto do turismo: económico, ambiental, social e cultural.
Do maritime innovation centers produce results?	Este estudo analisa o estado atual das startups e centros de inovação no setor marítimo e seu valor na digitalização da indústria marítima que surgiram nos últimos dez anos, e que são uma parte essencial da "Economia Azul".	Análise da literatura	Destacou-se a importância da inovação na indústria marítima, especialmente após eventos como a pandemia de COVID-19, a necessidade de focar em inovações tangíveis e garantir financiamento adequado para esses projetos. Organizações governamentais e públicas podem desempenhar um papel fundamental nesse processo ao fornecer financiamento direcionado para startups com foco em inovações tangíveis. A inovação requer compromisso e uma mentalidade aberta tanto das empresas quanto das partes interessadas.
Integration of Baltic small and medium-sized ports in regional innovation strategies on smart specialisation (RIS3)	Este artigo busca entender como os médios e pequenos portos são considerados na RIS3 no Mar Báltico e como essa consideração afeta seu desempenho portuário, visando promover o desenvolvimento regional sustentável.	Análise da literatura	Este estudo investigou como os pequenos e médios portos são integrados nas políticas de Especialização Inteligente (RIS3) das regiões costeiras do Mar Báltico, bem como o impacto dessa integração no desempenho portuário regional. A análise revelou que apenas 12 das 37 regiões consideraram os SMSPs como impulsores da inovação regional em suas prioridades de RIS3. Além disso, a falta de consideração dos SMSPs como prioridade afetou negativamente o desempenho dos portos nessas regiões.
Material type influences the abundance but not richness of colonising organisms on marine structures	Este estudo analisou 46 artigos para comparar os efeitos de diferentes tipos de materiais (naturais ou ecologicamente amigáveis vs. artificiais) sobre a comunidade biológica que coloniza estruturas construídas em ambientes marinhos.	Análise da literatura	Os resultados mostraram que não há padrões consistentes de diferença na abundância ou riqueza de organismos colonizadores entre substratos artificiais e naturais, ou entre concretos eco-amigáveis e padrão. No entanto, houve diferenças na abundância de organismos entre materiais artificiais e naturais, variando de acordo com o tipo de material e grupo funcional.
Russian in the World Ocean: interests and lines of Presence	O artigo aborda o crescimento da importância da atividade económica marítima para a Rússia, destacando o seu interesse no Oceano Mundial, também explora as indústrias cruciais para o país, como portos, produção de hidrcarbonetos e recursos biológicos marinhos e enfatiza a predominância da atividade marítima na região Circumcáucásica e o crescente foco no Ártico e no Extremo Oriente.	Análise da literatura	Concluiu-se que nos últimos vinte anos, a Rússia aumentou a sua atividade económica marítima, desenvolvendo portos e projetos energéticos costeiros. Isso reflete a sua busca por uma política externa multivectorial.
Techno-Economic Assessment of Large-Scale Green Hydrogen Logistics Using Ammonia As Hydrogen Carrier: Comparison to Liquefied Hydrogen Distribution and In Situ Production	Este estudo examina o papel crucial do hidrogénio verde na descarbonização da economia global, destacando a sua produção com energia renovável e o seu uso como alternativa limpa em várias indústrias. Compara a produção local de hidrogénio verde com a importação por via marítima, considerando o hidrogénio líquido e amónia verde como transportadores. Analisa toda a cadeia de produção, transporte e entrega de hidrogénio, procurando a solução mais económica.	Análise da literatura e utilização de modelos matemáticos	Concluiu-se que o hidrogénio líquido é geralmente a opção mais eficiente, a menos que os preços da eletricidade renovável no destino sejam baixos. O hidrogénio azul é estimado como 65% mais barato que o verde em cenários similares.

TABELA 3 - RESUMO DOS ARTIGOS RELEVANTES RETIRADOS DA BASE DE DADOS SCOPUS. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

Do mesmo modo, podemos observar na Tabela 3, onde, também foi feito um resumo dos artigos relevantes retirados da base de dados *Scopus*, de igual modo, os artigos abordam temas relacionados com as atividades marítimas, relacionando algumas atividades logísticas com o conceito de EA.

Os artigos excluídos, que não foram considerados para a realização desta dissertação, podem ser observados na Tabela 9, apresentada no capítulo dos apêndices, foram excluídos por vários motivos, como já indicado anteriormente, sendo a ausência de alinhamento com o tema em estudo e a indisponibilidade do conteúdo na íntegra na base de dados, impossibilitando a perceção de se os assuntos abordados nesses documentos relacionam ou não a Economia Azul e Logística ou se abordam o tema.

A falta de acesso ao conteúdo completo de um artigo foi outro obstáculo significativo. Que provavelmente, ocorreu porque, em muitos casos, os resumos ou *abstracts* fornecem apenas uma visão superficial do estudo, deixando de lado detalhes metodológicos, resultados específicos e discussões mais profundas.

Dos artigos coletados, verificou-se a existência de artigos que coincidiam nas duas bases de dados, como mostra a Tabela 12, que se situa no capítulo dos apêndices.

Após uma análise, pode-se perceber que vários fatores possivelmente contribuíram para a repetição de artigos em bases como WoS e *Scopus*, nomeadamente, o artigo estar veiculado em múltiplos periódicos ou distintas edições da mesma revista, redundando em registos múltiplos. A inconsistência ou variações sutis nos dados, como discrepâncias nos nomes dos autores ou títulos, podem ter conduzido também a indexações duplicadas do mesmo artigo.

Os dados apresentados revelam que o tema em análise é recente e pouco estudado, e uma grande parte dos estudos publicados não são relevantes para o estudo que está a ser abordado neste trabalho.

3.2 Análise de Dados de informação recolhida na base de dados WoS e Scopus

Após a recolha dos dados nas bases de dados WoS e *Scopus*, os mesmos foram tratados e analisados utilizando a ferramenta de software Bibliometrix, que se trata de uma extensão do software estatístico R, amplamente utilizado na análise de dados bibliométricos usada para estudar e analisar a produção científica, as tendências de pesquisa e a colaboração entre autores e instituições em um determinado campo do conhecimento.

Na fase inicial, foi retirada da Bibliometrix um resumo de todos os dados relacionado com a pesquisa, nomeadamente o intervalo de tempo de publicação de artigos, o número de fontes, o número de documentos encontrados nas duas bases de dados, entre outros que vão ser abordados.

	WoS	Scopus
Descrição	Resultados	Resultados
Informação principal sobre os dados		
Intervalo de Tempo	2002-2023	2005-2023
Fontes (Artigos, Livros, etc.)	25	27
Documentos	26	32
Taxa de Crescimento Anual %	0	-3.78
Média de idade dos documentos	5.08	5.53
Média de citações por documento	6.5	11.47
Referencias	1098	1
Conteúdo dos Documentos		
Palavras-chave	93	287
Palavras-chave por autor	109	113
Autores		
Autores	91	105
Autores de documentos de um só autor	4	4
Coautores por Documento	3.62	3.56
Coautorias internacional %	19.23	21.88
Tipos de Documento		
Artigos	19	17
Relatórios	7	7
Papel de Conferência	0	10
Revisão de Conferência	0	3
Edital	0	1

TABELA 4 - RESUMO DA INFORMAÇÃO DOS DADOS RECOLHIDOS NA BIBLIOMETRIX, FONTE: PRODUÇÃO PRÓPRIA

Na Tabela 4, acima representada, identificou-se que os estudos sobre o tema foram publicados num intervalo que abrange os anos de 2002 a 2023, sendo que existe uma pequena diferença entre as duas bases de dados, pois na base *Scopus* o primeiro artigo a ser publicado sobre o tema, surge apenas em 2005, o que se deve ao facto de a base de dados ter sido fundada

no ano de 2004. Ressalta-se que, para a determinação deste período, não se aplicou nenhum filtro específico, reforçando a ideia de que o tema, EA, é um tema muito recente.

A análise indica uma taxa de crescimento anual negativa de -3,78% na *Scopus* sugere uma diminuição no número de publicações ao longo do tempo nas bases de dados, isso pode refletir mudanças nas tendências de pesquisa ou no interesse da comunidade acadêmica.

Sobre o tempo médio de existência dos documentos, verifica-se que o tempo médio de existência dos documentos permaneceu o mesmo, com uma média de 5 anos nas duas bases de dados. Isso pode indicar que as pesquisas ainda têm relevância contínua ao longo do tempo.

A tendência de coautorias persiste tanto na WoS como na *Scopus*, com a maioria dos documentos (apenas 4 de 26, e 4 de 32, respetivamente) sendo de autoria singular. Além disso, 19,88% e 21,88% dos documentos, respetivamente, contam com a colaboração internacional, o que sugere a importância da colaboração global nesse campo.

Relativamente ao número de documentos coletados, verifica-se que da WoS retiraram-se 26 documentos, dos quais 19 são artigos e 7 relatórios, já da base *Scopus* foram coletados 32 documentos, em que apenas 17 são artigos científicos, 7 relatórios, tal como na WoS, 10 papéis de conferencia, 3 revisões de conferencia e 1 é um edital. Então, para estudo do tema, temos uma base de dados muito reduzida o que continua a reforçar a mensagem de que o tema é muito recente e pouco explorado até ao momento.

Em resumo, a análise das bases de dados *Scopus* e WoS fornecem percepções adicionais sobre a pesquisa nesse campo, incluindo a sua evolução ao longo do tempo, a colaboração internacional e a variedade de formatos de publicações. Essas informações são valiosas para compreender o estado atual da pesquisa nesse tópico.

Relativamente a produção científica, esta análise tem como objetivo perceber a quantidade de documentos produzidos, permitindo avaliações baseadas em temporalidade (anualmente ou ao longo de períodos) e geografia (por país, região ou continente). Esta análise é fundamental para compreender a trajetória e evolução de um determinado tema ou área de estudo. Ao avaliar a produção científica, é possível identificar tendências, picos de interesse e períodos de estagnação na produção de conhecimento. Adicionalmente, ao considerar a origem geográfica das publicações, pode-se ainda discernir quais nações ou regiões estão mais engajadas e investindo em pesquisa sobre o tema em questão, oferecendo assim *insights* sobre os principais centros de produção e inovação na área estudada.

Produção Científica Anual

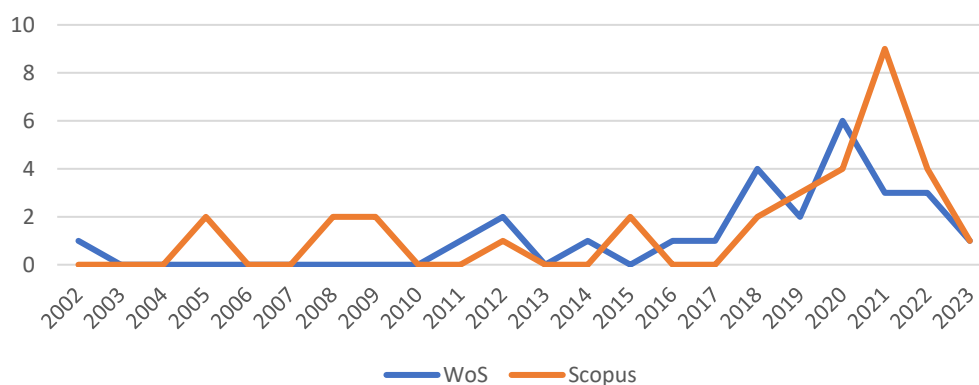


FIGURA 2 - PRODUÇÃO CIENTÍFICA ANUAL NAS BASES DE DADOS WOS E SCOPUS. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

Na Figura 2, observou-se que o marco inicial da produção de conteúdo científico, na base de dados WoS data de 2002, contudo, entre este ano e 2010, não houve novas publicações que abordassem a relação entre Logística e a EA. Surpreendentemente, a partir de 2010, notou-se um renovado e crescente interesse pelo tema. Esta tendência de intensificação nas pesquisas culminou em 2020, ano em que se registou a maior produção até então, com um total de 6 artigos publicados abordando a temática em estudo.

Contudo, relativamente à base de dados *Scopus*, pode-se observar que o primeiro estudo foi publicado em 2005, pois, como dito anteriormente, o ano de fundação da *Scopus* foi o ano de 2004, no entanto, contrariamente à WoS, no intervalo temporal entre 2005 e 2010 houve algumas publicações.

A partir de 2010, tal como aconteceu na base de dados WoS, houve um aumento notável no interesse pelo tema, resultando em um aumento significativo no número de pesquisas. Esse aumento continuou ao longo dos anos, atingindo o pico em 2021, quando foram publicados 9 artigos. Esta análise indica um crescimento substancial na pesquisa e na atenção acadêmica a esse campo durante esse período.

Essa tendência de crescimento sugere que o tema está a tornar-se cada vez mais relevante e que a comunidade acadêmica está a focar a sua atenção em questões relacionadas à EA e à Logística, o que pode ter implicações importantes para a sustentabilidade dos recursos marinhos e a gestão eficiente das cadeias de abastecimento relacionadas a esses setores.

A produção científica por país é uma abordagem crucial para compreender o panorama global da pesquisa acadêmica. Essa metodologia quantitativa examina e quantifica a produção de publicações científicas em diversas áreas do conhecimento, proporcionando percepções valiosas sobre a contribuição e o impacto de diferentes nações no cenário científico.

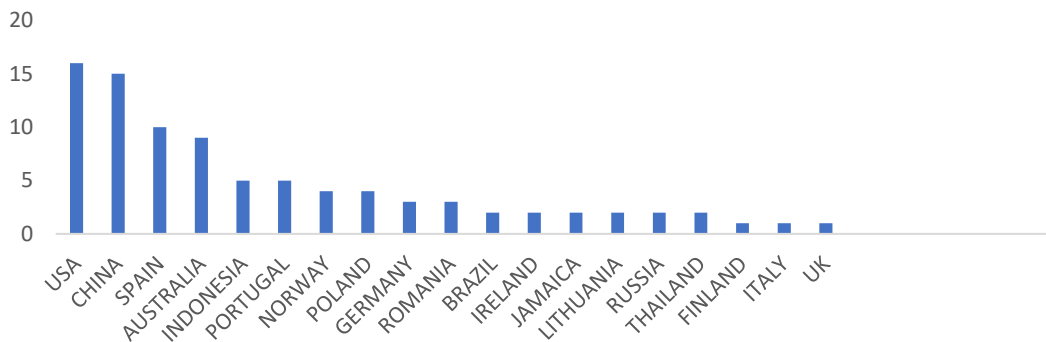


FIGURA 3 – NÚMERO DE ARTIGOS, POR PAÍS, NA BASE DE DADOS WOS. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

Ao analisar a Figura 3, consegue-se observar que houve produção científica sobre o tema em 19 países diferentes, sendo que a maior produção é liderada pelos EUA com um total de 16 documentos escritos, se seguidamente a China com 15.

A Austrália e a Espanha também são contribuidores significativos nesse campo, com cerca de 7 publicações cada. Este resultado mostra que estes países estão ativamente envolvidos em pesquisas relacionadas com o tema em estudo.

Como o número de artigos publicados nesta base de dados é relativamente baixa, os números indicados na Figura 6 sugerem que existe coautoria e colaboração entre estes países, na realização destes documentos, o que justifica a percentagem de 19,22% de coautoria internacional representada na Tabela 4.

O facto de os EUA e a China serem os líderes na produção científica sobre este tema, justifica-se pelo desenvolvimento dos países em si, sendo países que investem muito em pesquisa e desenvolvimento e a colaboração internacional tornou-se uma tendência crescente, promovendo intercâmbio de conhecimento e recursos. Essa conexão entre países reforça a compreensão de que os avanços científicos são um esforço conjunto, que transcende fronteiras geográficas.

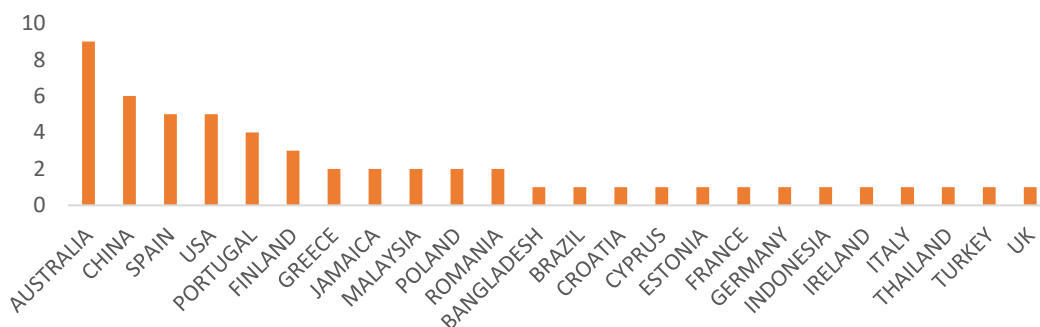


FIGURA 4- NÚMERO DE ARTIGOS, POR PAÍS, NA BASE DE DADOS SCOPUS. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

Ao analisar a Figura 4, pode observar-se que houve produção científica sobre o tema em 24 países diferentes, sendo que os EUA perdem a liderança para a Austrália com um total de 9 artigos escritos, se seguidamente a China com 6.

Neste caso a Espanha e os EUA também são contribuidores significativos nesse campo, com cerca de 5 publicações cada.

Após analisar os dados recolhidos pode-se concluir que, embora haja um maior número de países envolvidos na produção de artigos, o número destes, produzido por país líder de produção é significativamente menor, quase metade dos artigos, em relação à base de dados WoS.

No entanto, os números aqui indicados sugerem que existe coautoria e colaboração entre estes países é maior, na realização destes artigos, daí a percentagem de coautoria internacional representada na Tabela 4 ser maior, representando 21.88%.

O facto de a Austrália liderar neste caso, sendo que o número de artigos publicados na WoS e na *Scopus*, publicados por este país, não diferenciar, pode significar que menos artigos dos EUA foram publicados na base de dados *Scopus*.

Posto isto, torna-se fundamental continuar a monitorar as tendências e as pesquisas nessa área, uma vez que a EA desempenha um papel importante na sustentabilidade ambiental e econômica, e a logística desempenha um papel fundamental na viabilidade dessas práticas.

A informação de que os Estados Unidos mantiveram uma produção consistente de artigos relacionados à logística e à EA ao longo do tempo destaca a sua liderança nesse campo. Os Estados Unidos são conhecidos por sua forte presença na pesquisa e inovação em diversas áreas, e isso se reflete na continuidade de seu interesse no tema.

A inclinação mais acentuada de outros países em relação ao assunto a partir de 2016 pode sugerir diversas razões. Uma delas é a crescente conscientização global sobre a importância da EA e da logística sustentável. Além disso, mudanças na política, na economia e nas prioridades de pesquisa podem influenciar o aumento do interesse em um determinado campo.

Essa mudança de foco ou adoção tardia do interesse pode ser resultado de políticas governamentais, iniciativas de pesquisa, investimentos em infraestrutura, ou até mesmo questões de relevância econômica, como a crescente importância da exploração sustentável dos recursos marinhos.

Em qualquer caso, é encorajador ver que mais países estão se engajando na pesquisa e na produção de conhecimento relacionado à EA e à logística, pois isso é fundamental para enfrentar os desafios relacionados à sustentabilidade dos oceanos e à eficiência na gestão dos recursos marinhos.

Para esta dissertação, foi também analisado a média de citações por ano, esta análise tem como objetivo avaliar a relevância e o impacto dos estudos sobre o tema explorado, que se refere esta análise, que oferece percepções sobre a influência que esses estudos têm sobre a comunidade de pesquisadores e acadêmicos. Uma média de citações alta pode indicar que um estudo é frequentemente referenciado por outros pesquisadores, o que sugere sua importância e influência no campo. Também pode sugerir que as pesquisas nesse campo são relevantes para a solução de problemas práticos e têm implicações significativas para a indústria e a sociedade em geral.

Portanto, ao analisar a média de citações por ano, é possível obter uma visão mais completa da influência e da importância desses estudos, além de identificar quais trabalhos e tópicos são particularmente relevantes para a comunidade acadêmica.

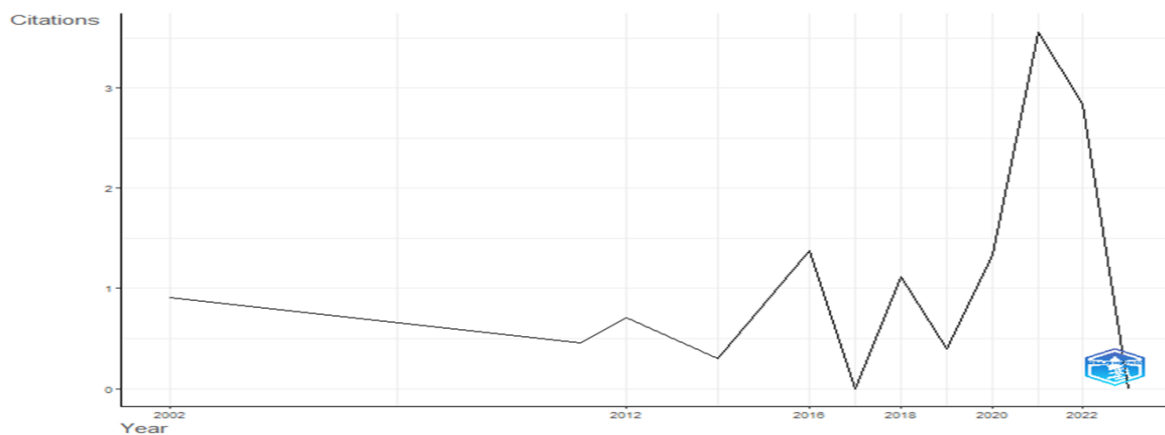


FIGURA 5 - MÉDIA DE CITAÇÕES POR ANO *SCOPUS*. FONTE: BIBLIOMETRIX

Observando a Figura 5, conclui-se que neste caso, o número de citações é diretamente relacionado com o número de documentos produzidos, ou seja, como já se viu anteriormente, o número de documentos produzidos aumentou no ano de 2010 e daí para a frente é que a maior parte da literatura sobre o tema foi produzida, então verifica-se que o número médio de citações também tem um aumento também nesse período temporal, o que sugere que a comunidade acadêmica tem mostrado um interesse crescente nesse tópico e que as pesquisas estão a ganhar reconhecimento e impacto ao longo do tempo.

Esse aumento pode ser atribuído a vários fatores, como a crescente conscientização sobre os desafios da sustentabilidade, o aumento do interesse em questões relacionadas aos oceanos e recursos marinhos, e a importância crescente da logística e do transporte marítimo nas cadeias de suprimentos globais.

O pico em 2020 pode ter sido influenciado por eventos globais, como a pandemia de COVID-19, que destacou a importância da logística e do transporte marítimo na manutenção do comércio global e da cadeia de suprimentos.

Em resumo, a correlação entre o aumento no número de publicações e o número médio de citações por ano indica um crescimento e uma crescente influência da pesquisa relacionada à Economia Azul e à Logística, o que pode ser considerado como promissor para a resolução de desafios sustentáveis e econômicos no contexto marítimo e logístico.

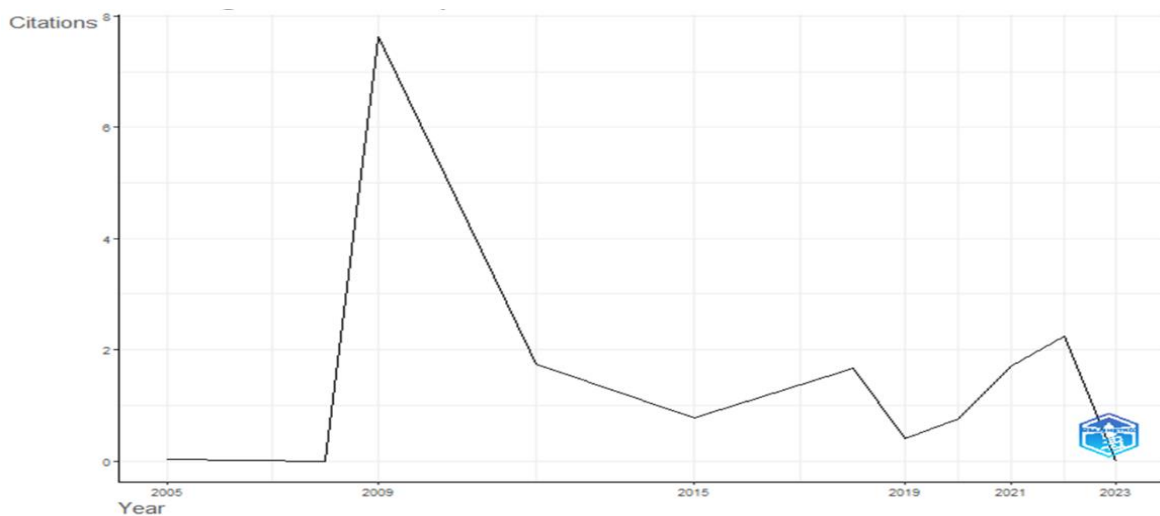


FIGURA 6 - MÉDIA DE CITAÇÕES POR ANO WOS. FONTE: BIBLIOMETRIX

A observação de que, na base de dados WoS, o número de citações por ano tem uma relação direta com o número de publicações, resultando em um pico de citações em 2020 devido ao aumento das publicações, é um fenômeno interessante e pode ser explicado pelo aumento da visibilidade dos estudos recentes.

Por outro lado, na base de dados *Scopus*, onde o pico de citações ocorreu em 2009, como se pode verificar na Figura 6, apesar de um aumento posterior nas publicações em 2020, sugere que os estudos com maior relevância e impacto foram publicados em 2009, período em que menos estudos estavam disponíveis.

Isso pode ser atribuído a vários fatores, como a qualidade e a importância dos estudos publicados em 2009, bem como a influência daqueles trabalhos nas pesquisas subsequentes. Pode ser que as pesquisas pioneiras ou estudos de referência que estabeleceram conceitos-chave foram publicados em 2009 e, portanto, continuam sendo altamente citados ao longo do tempo.

Essa discrepância destaca a importância de considerar não apenas o número de publicações, mas também a qualidade, a relevância e o impacto dos estudos ao analisar tendências de

pesquisa. Os estudos mais citados podem ter um impacto significativo no campo, independentemente do ano de sua publicação.

Após analisar as bases de dados Scopus e WoS, este estudo também tentou identificar as fontes mais relevantes, é fundamental para compreender onde está concentrada a pesquisa e quais são as principais contribuições nesse campo. Quando se observa a Tabela 5, que indica que o "*Journal of Coastal Research*" tem duas publicações relacionadas ao tema, sendo, tanto na base de dados WoS como na *Scopus*, o Jornal com maior número de publicações, isso sugere que pode ser um veículo importante para a divulgação de pesquisas nesse domínio.

WoS		Scopus	
Fontes	Artigos	Fontes	Artigos
JOURNAL OF COASTAL RESEARCH	2	JOURNAL OF COASTAL RESEARCH	2
2014 OCEANS - ST. JOHN'S	1	2014 OCEANS - ST. JOHN'S	1
ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY \& ENGINEERING	1	ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY \& ENGINEERING	1
ACTA LOGISTICA	1	ACTA LOGISTICA	1
ADVANCES IN HUMAN FACTORS IN TRAINING, EDUCATION, AND LEARNING SCIENCES, AHFE 2017	1	ADVANCES IN HUMAN FACTORS IN TRAINING, EDUCATION, AND LEARNING SCIENCES, AHFE 2017	1
ADVANCES IN SOCIAL \& OCCUPATIONAL ERGONOMICS, AHFE 2017	1	ADVANCES IN SOCIAL \& OCCUPATIONAL ERGONOMICS, AHFE 2017	1
ALCOHOL AND ALCOHOLISM	1	ALCOHOL AND ALCOHOLISM	1
ECOLOGICAL COMPLEXITY	1	ECOLOGICAL COMPLEXITY	1
ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH	1	ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH	1
INTERNATIONAL CONFERENCE RESEARCH COLLABORATION OF ENVIRONMENTAL SCIENCE	1	INTERNATIONAL CONFERENCE RESEARCH COLLABORATION OF ENVIRONMENTAL SCIENCE	1
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT	1	JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT	1
JOURNAL OF GLOBAL HEALTH	1	JOURNAL OF GLOBAL HEALTH	1
JOURNAL OF LABOR AND SOCIETY	1	JOURNAL OF LABOR AND SOCIETY	1
JOURNAL OF PUBLIC HEALTH-HEIDELBERG	1	JOURNAL OF PUBLIC HEALTH-HEIDELBERG	1
OCEAN \& COASTAL MANAGEMENT	1	OCEAN \& COASTAL MANAGEMENT	1
OCEANS 2011	1	OCEANS 2011	1
PROCEEDINGS OF THE 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE POSTGRADUATE SCHOOL OF UNIVERSITAS AIRLANGGA: IMPLEMENTATION OF CLIMATE CHANGE AGREEMENT TO MEET SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (ICPSUAS 2017)	1	PROCEEDINGS OF THE 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE POSTGRADUATE SCHOOL OF UNIVERSITAS AIRLANGGA: IMPLEMENTATION OF CLIMATE CHANGE AGREEMENT TO MEET SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (ICPSUAS 2017)	1
PROCEEDINGS OF THE 8TH EURO-ASIA CONFERENCE ON ENVIRONMENT AND CSR: TOURISM, MICE, HOSPITALITY MANAGEMENT AND EDUCATION SESSION, PT II	1	PROCEEDINGS OF THE 8TH EURO-ASIA CONFERENCE ON ENVIRONMENT AND CSR: TOURISM, MICE, HOSPITALITY MANAGEMENT AND EDUCATION SESSION, PT II	1
SOCIAL SCIENCE \& MEDICINE	1	SOCIAL SCIENCE \& MEDICINE	1
SUSTAINABILITY	1	SUSTAINABILITY	1
SUSTAINABILITY SCIENCE	1	SUSTAINABILITY SCIENCE	1
TRANSSNAV-INTERNATIONAL JOURNAL ON MARINE NAVIGATION AND SAFETY OF SEA TRANSPORTATION	1	TRANSSNAV-INTERNATIONAL JOURNAL ON MARINE NAVIGATION AND SAFETY OF SEA TRANSPORTATION	1
URBAN GEOGRAPHY	1	URBAN GEOGRAPHY	1
WMU JOURNAL OF MARITIME AFFAIRS	1	WMU JOURNAL OF MARITIME AFFAIRS	1
WORLDWIDE HOSPITALITY AND TOURISM THEMES	1	WORLDWIDE HOSPITALITY AND TOURISM THEMES	1

TABELA 5 - LISTAGEM DAS FONTES COM MAIOR RELEVÂNCIA. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

Também se observa que as fontes são exatamente as mesmas, com o mesmo número de publicações, isso é indicador de que os documentos podem estar repetidos nas duas bases de dados.

Sendo que a relevância de uma fonte não se limita apenas ao número de publicações, mas também à qualidade e ao impacto das pesquisas nela publicadas, além de verificar o número

de publicações, é importante analisar as métricas de impacto dos periódicos e as citações recebidas por artigos específicos para avaliar a influência e a importância da fonte.

Em resumo, é uma boa prática considerar a quantidade das fontes ao analisar a pesquisa em um determinado campo. Isso proporcionará uma visão mais abrangente da paisagem acadêmica e permitirá identificar as fontes mais influentes e os principais pesquisadores nesse domínio.

3.3. Análise das atividades da Economia Azul nas Docas e Lotas em Portugal

Este estudo foi conduzido com o intuito de entender o grau de familiaridade e implementação das práticas da EA nas Lotas sob supervisão da Docapesca – Portos e Lotal, S.A. Além disso, procurou-se descobrir como as operações logísticas poderiam potencializar ações alinhadas à EA.

Para isto, foi desenvolvido um questionário dividido em cinco blocos distintos, que foram analisados separadamente, conforme detalhado a seguir.

O questionário foi elaborado com perguntas específicas que visaram coletar dados para a análise do cenário em estudo, tendo sido feita uma adaptação das questões de outros autores. O questionário foi enviado por email para as 22 lotas pertencentes à organização Docapesca – Portos e Lotal, S.A., no final do mês de dezembro de 2022. Depois de várias tentativas de contacto e de ter sido reenviado várias vezes, sendo que a última tentativa foi no mês de setembro de 2023, foram obtidas apenas 5 respostas, representativas de 6 lotas, nomeadamente, das lotas de Albufeira, Lisboa, Viana do Castelo, Povoá do Varzim, Matosinhos e Olhão.

Devido ao facto de se ter conseguido um número muito reduzido de respostas aos questionários enviados, o que foi analisado neste capítulo, torna-se meramente ilustrativo do que pode estar a ser feito na organização.

O primeiro bloco refere-se à organização, tendo sido analisado o número de colaboradores que trabalham em cada lota e os anos de atuação da empresa no mercado.

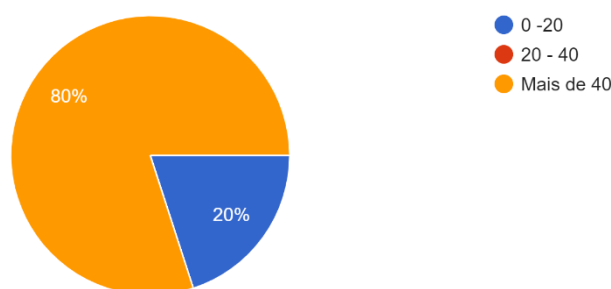


FIGURA 7 - NÚMERO DE COLABORADORES QUE TRABALHAM EM CADA LOTA. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

Após a análise dos dados recolhidos, verifica-se que as lotas que responderam ao questionário atuam no mercado há mais de 10 anos, e verificando a Figura 7, acima representada, 80 % destas lotas tem mais de 40 funcionários, o que possivelmente se deve à longa história da

empresa no setor da pesca e alimentar, que como foi dito anteriormente, teve início dos anos 50, tendo assim uma atividade consolidada no mercado.

Caracterização dos Inquiridos

O segundo bloco do questionário concentra-se em examinar o perfil dos respondentes, a fim de obter uma compreensão mais aprofundada de quem está a participar do questionário.

E com base nos resultados do questionário, podemos observar algumas tendências interessantes no perfil dos participantes.

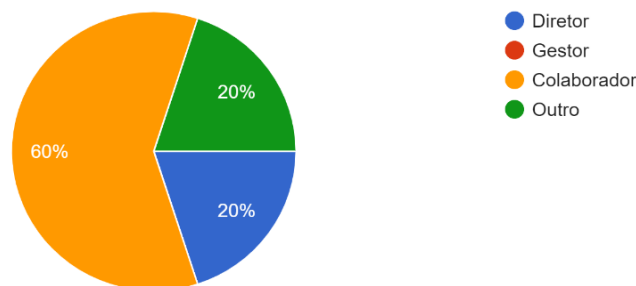


FIGURA 8 - POSIÇÃO DOS COLABORADORES DAS LOTAS EM ESTUDO, NA ORGANIZAÇÃO. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

Dos inquiridos que responderam a este questionário, 60% eram colaboradores comuns, 20% desempenhavam funções de direção e os restantes 20% ocupavam outras funções dentro da organização.

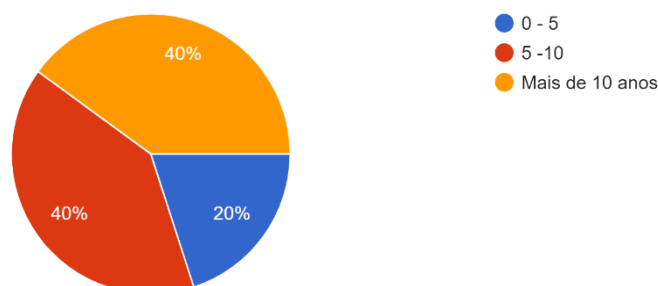


FIGURA 9 - ANOS DE ATUAÇÃO DOS COLABORADORES DAS LOTAS EM ESTUDO, NA ORGANIZAÇÃO. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

É de notar que 80% dos participantes, trabalhava na organização há mais de 5 anos. Esse dado pode sugerir que existe estabilidade e fidelidade à empresa por parte dos funcionários.

Todos os participantes possuíam, pelo menos, formação superior, representando um nível alto de educação, sendo um possível indicador da qualificação da equipe.

Esses dados visaram fornecer uma visão do perfil dos participantes, destacando a distribuição das funções na organização, a longevidade na empresa e o nível educacional.

Sendo a amostra tão diminuta, não se puderam retirar conclusões precisas em relação ao que poderá ser a realidade da organização.

Perceção dos conceitos relacionados com a Economia Azul

O terceiro bloco do questionário concentra-se no conceito de EA, com o objetivo de avaliar o nível de entendimento dos participantes em relação a esse conceito.

Todos os funcionários questionados demonstraram familiaridade com o conceito da EA, que pode ser um indicativo da consciencialização dos desafios enfrentados pelos ecossistemas marinhos e o reconhecimento da necessidade de agir de forma responsável e sustentável.

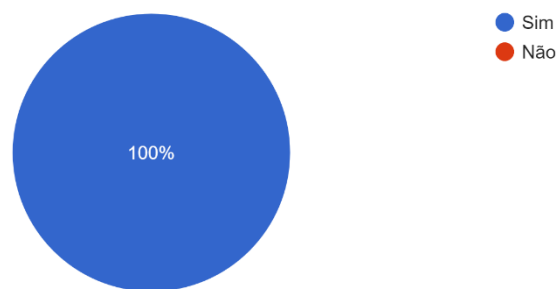


FIGURA 10 - COMPROMISSO COM A SUSTENTABILIDADE PELA ORGANIZAÇÃO. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

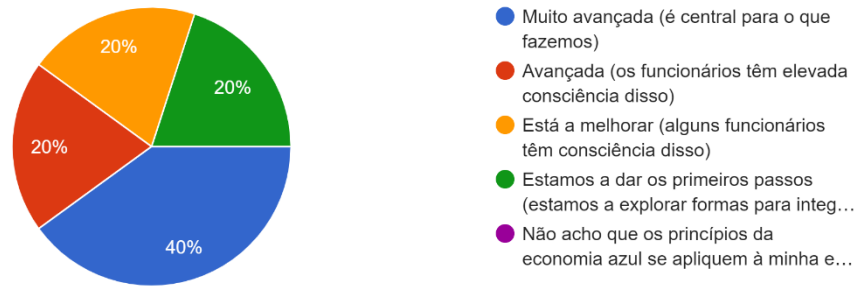


FIGURA 11- PONTO DE SITUAÇÃO DA APLICAÇÃO DO CONCEITO DA ECONOMIA AZUL. FONTE. ELABORAÇÃO PRÓPRIA

Em seguida, questionou-se se consideravam que a organização visava compromisso com a sustentabilidade, e se consideravam que a mesma praticava ações no âmbito da EA e qual era o ponto de situação em relação a esse conceito, e conforme se pode observar nas Figuras 11 e 12, acima apresentadas, é positivo observar que os participantes reconheceram a importância da sustentabilidade e da tomada de medidas específicas relacionadas à EA, como a promoção da pesca e aquacultura sustentáveis.

Verificou-se também, que 40% dos questionados considera que a aplicação do conceito se encontra avançada na sua organização.

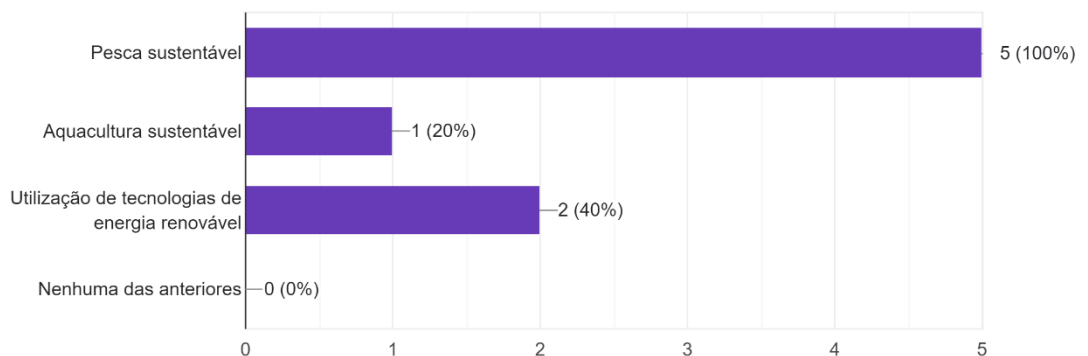


FIGURA 12 - ATIVIDADES RELACIONADAS COM EA E QUAIS SÃO PRATICADAS PELA ORGANIZAÇÃO. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

Das atividades relacionadas com a EA, representadas na Figura 12, acima apresentada, a mais praticada pela organização é a pesca sustentável, onde todos os questionados responderam que é uma medida praticada na organização, sendo que a pesca sustentável envolve práticas que garantem a conservação dos stocks de peixe e a minimização do impacto ambiental, com

medidas tais como, evitar a sobre-exploração de espécies, definição de quotas e totais admissíveis de captura e a aplicação de regras sobre a arte da pesca e tamanhos mínimos de captura. Seguindo-se a utilização de tecnologias de energias renováveis, que representa 40% das respostas, onde, por exemplo, uma das medidas adotada pela organização é a substituição de viaturas em fim de vida, por veículos elétricos ou híbridos.

Por fim, 20% dos inquiridos considerou que se praticava aquacultura sustentável, outra medida importante da EA, uma vez que, permite a produção controlada de frutos do mar, reduzindo a pressão sobre as populações de peixes selvagens.

Neste bloco, também foi questionado se a empresa possui um departamento específico relacionado com os temas da EA e 60% respondeu que sim, sendo um possível indicativo de um grau de compromisso, por parte da organização, com a aplicação das medidas de sustentabilidade.

Relativamente ao desenvolvimento do relatório de sustentabilidade, 80% dos questionados, considera importante o seu desenvolvimento, e 40% admite que é usual a publicação do mesmo, o qual se encontra publicado na página da organização, e o último a ser publicado corresponde ao intervalo temporal de 2017-2020.

Este bloco concentrou-se em tentar perceber qual era o nível de conhecimento acerca do conceito de EA, no entanto, devido ao tamanho da amostra, não é possível apurar com certeza que o conceito está difundido e bem entendido na organização.

Dificuldades enfrentadas para implementar medidas de sustentabilidade

Em relação às maiores dificuldades enfrentadas pela organização, para implementar medidas de sustentabilidade, como referido na Figura 13, apresentada abaixo, 80% dos participantes refere que o custo imediato das medidas a adotar é um dos maiores entraves, seguido do excesso de legislação sobre a área ambiental.

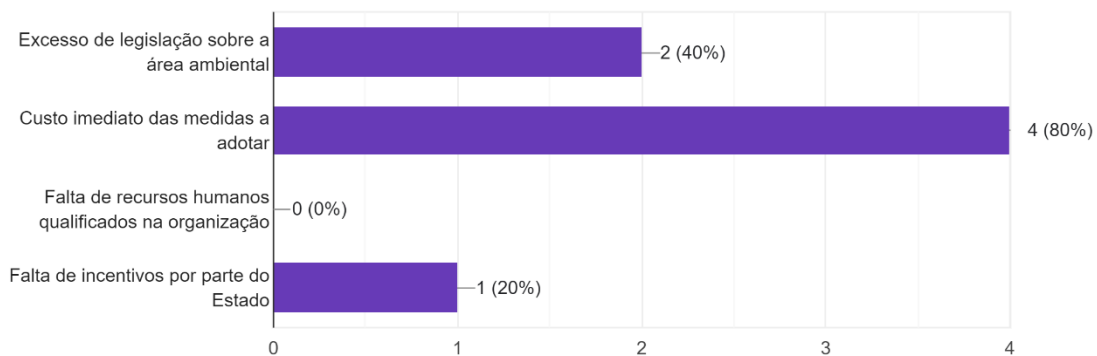


FIGURA 13 - DIFICULDADES ENFRENTADAS PELA ORGANIZAÇÃO PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE MEDIDAS DE SUSTENTABILIDADE. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

Foi também questionado, se a organização decidisse apostar na EA, qual seria a percentagem do lucro a ser investido, e nenhum do inquirido tinha conhecimento acerca dessa informação.

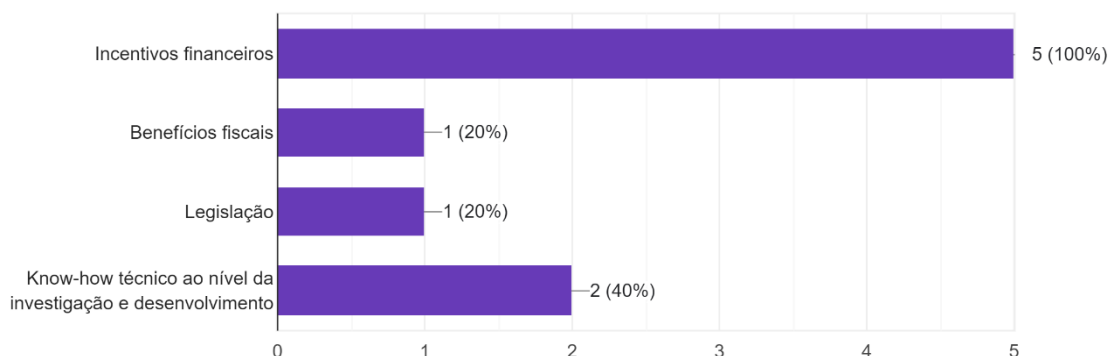


FIGURA 14 - FATORES QUE AJUDARIAM A ORGANIZAÇÃO A IMPLEMENTAR PRÁTICAS NA ÁREA DE EA. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

E por último, segundo os inquiridos, os fatores que ajudariam a organização a implementar práticas na área da EA, como é representando na Figura 14, são em primeiro lugar, incentivos financeiros, em segundo o *Know-how* técnico ao nível da investigação e por último os benéficos fiscais e a legislação.

Impacto das atividades logísticas da organização para o meio ambiente

O quarto bloco é relacionado com as atividades logísticas da organização, e quais os impactos que essas atividades podem provocar para o meio ambiente.

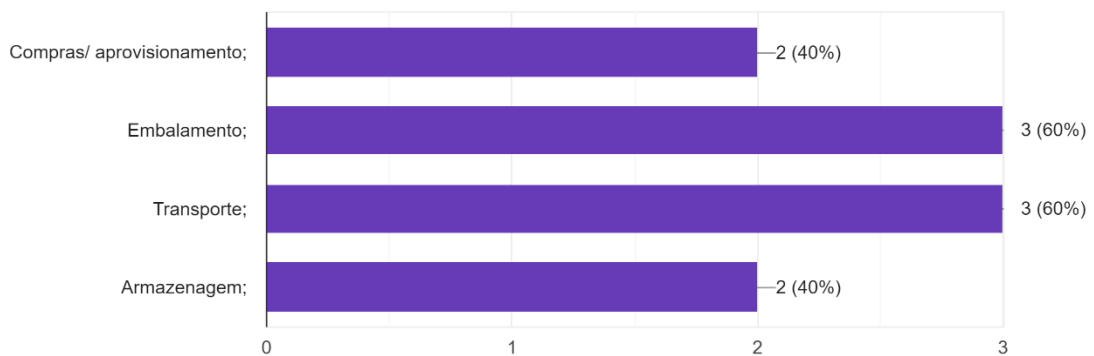


FIGURA 15 - ATIVIDADES LOGÍSTICAS QUE PODEM PROVOCAR IMPACTO AMBIENTAL. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

Foi questionado quais seriam as atividades logísticas que, na sua opinião, poderiam provocar maior impacto ambiental, e como se pode observar na Figura 15, 60% dos inquiridos opinam que o embalamento e o transporte são as atividades logísticas que causam maior impacto ambiental, e 40% indicaram que seriam as compras e a armazenagem. Esta opinião pode ser justificada devido a produção de resíduos aquando do embalamento, tais como plásticos, e no transporte dos produtos devido ao consumo de combustíveis, e à poluição que a grande parte dos meios de transporte provoca.

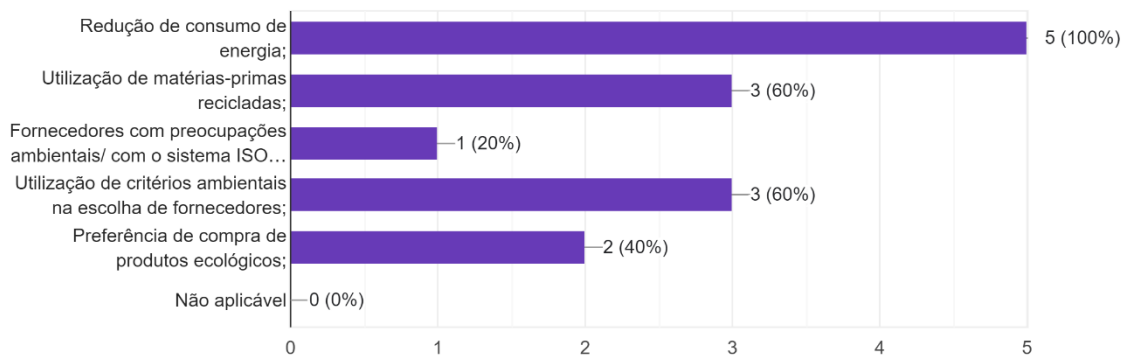


FIGURA 16 - ATIVIDADES ECOLÓGICAS A SEREM CONSIDERADAS APLICÁVEIS NA ORGANIZAÇÃO. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

Em relação às atividades ecológicas aplicáveis na organização, como se pode observar na Figura 16, todos os inquiridos consideraram que a redução de consumo de energia seria uma das medidas aplicável na organização, seguindo-se da utilização de matérias-primas recicladas e da utilização de critérios ambientais na escolha de fornecedores, e por fim a preferência por adquirir produtos ecológicos.

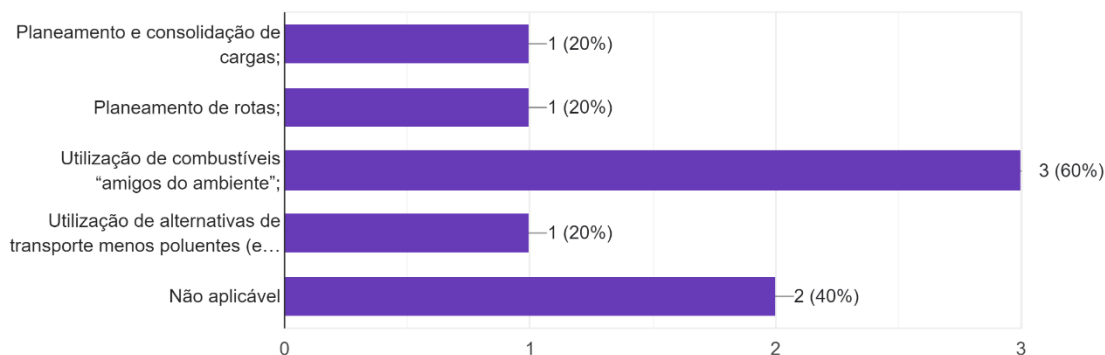


FIGURA 17 - MEDIDAS CONSIDERADAS IMPORTANTES, A NÍVEL DE TRANSPORTES, PARA A ORGANIZAÇÃO. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

A nível dos transportes, como indicado na Figura 17, as medidas que consideraram mais importantes para a organização seriam a utilização de combustíveis amigos do ambiente, como por exemplo a utilização de veículos elétricos ou híbridos, com 60% das respostas, no entanto, 40 % considerou que não é aplicável para a organização.

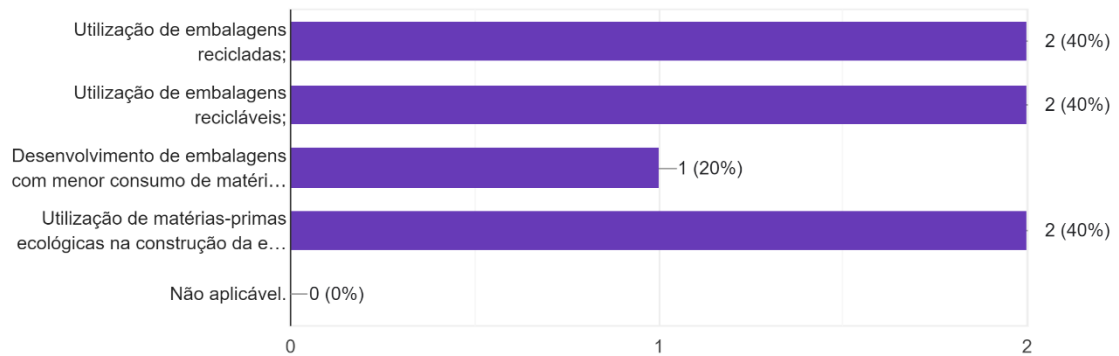


FIGURA 18 - MEDIDAS CONSIDERADAS IMPORTANTES, A NÍVEL DE ARMAZENAMENTO, PARA A ORGANIZAÇÃO.
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

No que se refere ao armazenamento, as medidas que os colaboradores da organização que responderam ao questionário, consideraram mais importantes, como se pode verificar na Figura 18, seriam a utilização de embalagens recicladas e recicláveis, no entanto, as caixas para acondicionamento de pescado são de materiais plásticos, mas de matéria-prima virgem, dado o contacto direto com o produto alimentar, possuindo uma vida útil de 3 anos. (Grupo de Trabalho para a Sustentabilidade, 2021)

Este bloco é relacionado com as atividades logísticas da organização, e quais os impactos que essas atividades podem provocar para o meio ambiente, no entanto, devido ao tamanho da amostra, não é possível apurar com certeza que o conceito está difundido e bem entendido na organização e se as medidas estão a ser aplicadas.

A contribuição da Logística Inversa para a Economia Azul

O último bloco do questionário, abordou o tema da logística inversa, também com o objetivo de avaliar o nível de entendimento dos participantes em relação ao conceito.

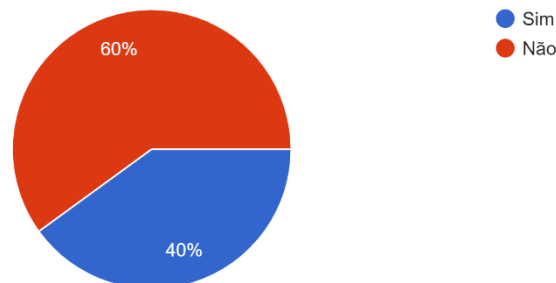


FIGURA 19- CONHECIMENTO DOS PARTICIPANTES DO CONCEITO DE LOGÍSTICA INVERSA. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

É diferente do que aconteceu no caso de EA, em relação ao conceito da LI, como se observa na Figura 19, apenas 40% dos inquiridos se familiarizam com o mesmo.

A LI é vista como uma ferramenta que poderia trazer diversos benefícios, como a redução de resíduos, aumento da eficiência operacional, fortalecimento da imagem empresarial, redução de custos e aumento do volume de negócios.

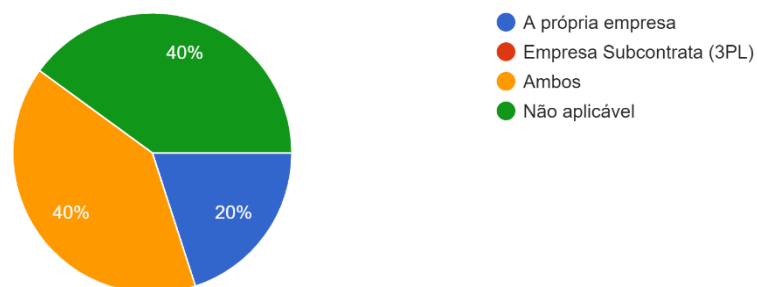


FIGURA 20 - OPINIÃO SOBRE O DEVER DA REALIZAÇÃO DE OPERAÇÕES LOGÍSTICAS. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

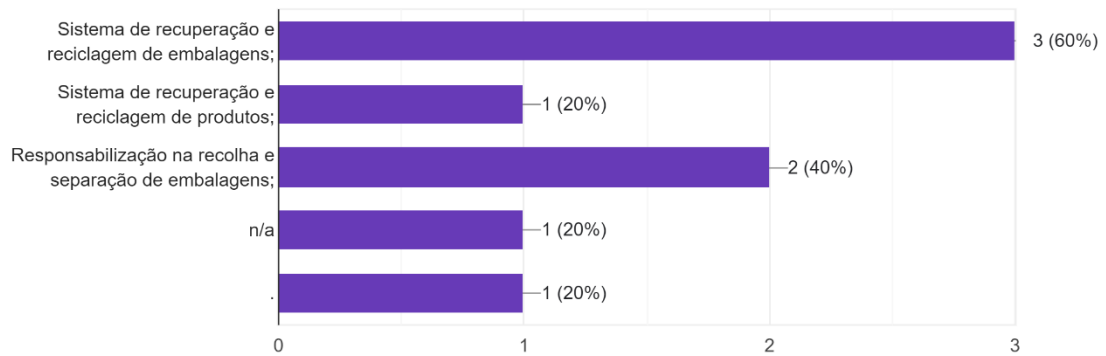


FIGURA 21 - QUAIS AS MEDIDAS DE LI A SER APLICADAS PELA ORGANIZAÇÃO. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

Analisando a Figura 20 e 21, foi questionado se consideravam que a logística inversa deveria ser realizada pela própria empresa ou ser um serviço subcontratado, 40% dos inquiridos considerou que não se aplicava à organização, outros 40% dos inquiridos entendeu que deveria ser realizada por ambos e 20% considerou que deveria ser realizado pela própria empresa.

Os inquiridos também consideraram que a LI é essencial para a organização e, por conseguinte, afirmaram que existem medidas a ser aplicadas na organização com foco especial na reciclagem e recuperação de embalagens.

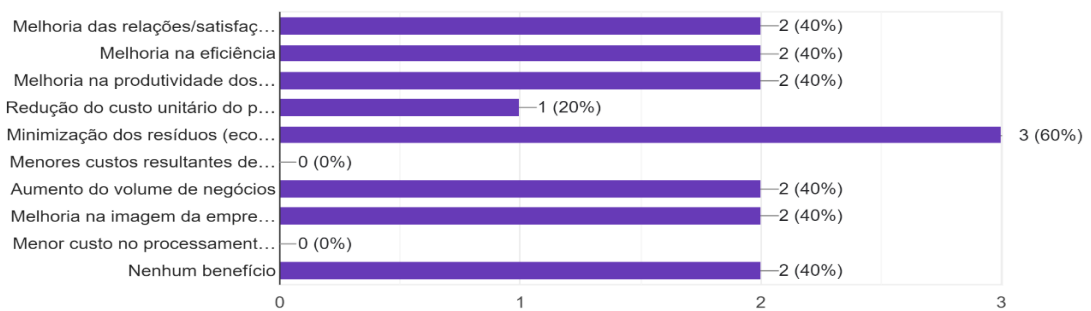


FIGURA 22 - BENEFÍCIO DA LI PARA A ORGANIZAÇÃO. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

Após analisar a Figura 22, conclui-se que a maioria dos participantes no questionário identificaram que medidas de LI são benéficas para a organização, sendo que 60% dos inquiridos afirmou que ajudam na minimização dos resíduos, e 40% na melhoria na eficiência, da produtividade dos colaboradores, aumento do volume de negócio, e melhoria na imagem da empresa.

No entanto, pode-se verificar de igual modo, que 40% dos inquiridos indicou que as medidas de LI não acrescentam nenhum benefício à organização.

Depois de analisadas as respostas aos questionários e devido à limitada amostra, não foi possível tirar conclusões acerca dos conhecimentos que a organização e os seus colaboradores têm acerca de EA e LI, e de igual modo não é possível concluir se estão a ser aplicadas medidas que vão de encontro com a sustentabilidade marinha.

Capítulo 4

4. Conclusões

Neste último capítulo são apresentadas as principais conclusões desta dissertação, como também as limitações e propostas de trabalhos futuros no âmbito do conceito da Economia Azul, Logística e Logística Inversa.

4.1 Principais Conclusões

A EA representa uma abordagem inovadora que integra desenvolvimento econômico e sustentabilidade dos oceanos. Surgindo em 1994, ganhou destaque na Rio+20 em 2012. Busca explorar os recursos oceânicos de forma sustentável, promovendo o crescimento econômico, segurança alimentar e preservação ambiental.

A visão interdisciplinar da EA abrange atividades desde o oceano até a costa, incorporando setores tradicionais e emergentes. A integração da inovação tecnológica e da ciência visa promover práticas sustentáveis, enquanto a interdependência com a saúde dos oceanos é fundamental. A EA é uma perspectiva integrada do desenvolvimento sustentável, reconhecendo o valor econômico e ecológico dos oceanos.

A logística desempenha um papel fundamental na gestão eficiente da cadeia de abastecimento, originando no meio militar e evoluindo para coordenar o fluxo de mercadorias, informações e recursos. Diversos autores contribuíram para definir a logística, destacando a sua importância na satisfação do cliente e na redução de custos.

Estes conceitos, interligam-se no sentido em que a LI é uma das ramificações da logística, que visa a sustentabilidade e a redução de resíduos, e a EA visa a sustentabilidade e a preservação dos oceanos e dos seus recursos.

Um dos objetivos delineados desta dissertação é compreender de que forma a logística poderá contribuir de forma positiva para a Economia Azul.

Sendo que as atividades logísticas relacionadas com atividades marítimas envolvem uma série de processos que facilitam o transporte, a movimentação e o armazenamento de mercadorias por via marítima. Essas atividades são essenciais para o comércio global e incluem várias etapas, desde o planejamento até a entrega final.

As atividades logísticas associadas ao transporte marítimo desempenham um papel fundamental na movimentação eficiente de mercadorias em escala global. Essas operações envolvem uma variedade de processos interconectados, cada um contribuindo para a cadeia logística como um todo.

A sustentabilidade e o cumprimento de regulamentações ambientais são cada vez mais importantes, com as empresas logísticas buscando aderir a padrões sustentáveis e atender às exigências governamentais, resumidamente, as atividades logísticas relacionadas ao transporte marítimo são multifacetadas e interdependentes, desempenhando um papel crucial na facilitação do comércio global de maneira eficiente e segura.

Devido à limitação do número de artigos que relacionam a Logística com a EA, não se pode concluir que estes dois conceitos se relacionam diretamente, no entanto, esta dissertação torna-se um alerta para a comunidade científica, no sentido que é necessário a continuidade do estudo dos temas em análise de forma a entender de que modo a Logística pode contribuir para a sustentabilidade dos oceanos e dos seus recursos.

O segundo objetivo desta dissertação foi a realização de uma análise bibliométrica sobre EA e Logística. Após a metódica investigação utilizando critérios predefinidos nas bases de dados WoS e *Scopus*, e o subsequente tratamento dos dados recolhidos, concluiu-se que a informação e os estudos que estabelecem a ligação entre logística e Economia Azul são escassos. A recolha total resultou em apenas 58 documentos, excluindo 44 devido a inacessibilidade à informação completa do documento ou irrelevância para o tema em estudo.

Os resultados obtidos da literatura revelam não apenas que o tema é pouco explorado, mas também que a maioria dos artigos não é relevante para a relação entre logística e EA, ou não está acessível devido à restrição de acesso nas bases de dados. Além disso, a repetição de artigos entre as bases de dados limita a diversidade das informações disponíveis para o estudo.

Utilizando o software Bibliometrix, realizou-se uma análise mais detalhada dos dados recolhidos. Não tendo sido aplicado nenhum filtro para segmentar os anos de publicação dos documentos, o intervalo de tempo abrangeu de 2002 até à atualidade. Concluiu-se que os temas estudados são extremamente recentes, com um aumento significativo no número de publicações a partir de 2017, atingindo o pico em 2021. Esta tendência sugere uma crescente relevância do tema e um foco cada vez maior da comunidade académica em questões relacionadas à EA e à Logística.

Ao analisar a produção científica por país, observou-se que os líderes na produção científica relacionada ao tema são os EUA e a China, refletindo o elevado investimento desses países em pesquisa e desenvolvimento. A Austrália também se destaca na base de dados *Scopus*. Essa liderança pode ser atribuída ao desenvolvimento desses países e à crescente colaboração internacional, promovendo o intercâmbio de conhecimento e recursos.

Quanto à média de citações por ano, observou-se uma relação direta entre o número de citações e o número de publicações na base de dados WoS. No entanto, na base de dados *Scopus*,

o pico de citações ocorreu em 2009, sugerindo que estudos publicados naquele ano continuam a ser altamente citados devido à sua relevância e impacto.

Posto isto, conclui-se que realmente o tema a estudo é extremamente recente e pouco desenvolvido, a quantidade de artigos escritos até ao momento é muito reduzida o que, é indicador de que ainda não é um tema que possa ser considerado relevante para as organizações e para a comunidade científica, embora esteja a suscitar algum interesse, devido à necessidade cada vez maior de preservar os oceanos e os seus recursos.

O último objetivo desta dissertação vai de encontro com a segunda fase deste estudo, onde se visou compreender a implementação das práticas da EA e da LI nas Lotas sob supervisão da organização Docapesca – Portos e Lotas, S.A, com foco nas operações logísticas. Foram enviados 22 questionários, obtendo um total de 5 respostas.

Devido ao facto de se ter conseguido um número muito reduzido de respostas aos questionários enviados, o que foi analisado neste capítulo, torna-se meramente ilustrativo do que pode estar a ser feito na organização.

Embora tenham sido analisadas as respostas aos questionários, devido ao tamanho da amostra, não foi possível concluir se realmente a organização e os seus colaboradores possuem conhecimento acerca dos conceitos de EA e LI, nem se estão de facto a ser aplicadas medidas que visem a sustentabilidade dos oceanos e dos seus recursos.

Com a realização desta dissertação, pode-se concluir que, embora o tema esteja a suscitar algum interesse na comunidade científica, ainda é muito recente e pouco estudado, e serve de alerta para a necessidade de realização de mais estudos que relacionem a Logística e a EA.

4.2 Principais Implicações

A logística desempenha um papel crucial nas atividades marítimas, desdobrando-se em uma rede complexa de operações que afetam desde o transporte de mercadorias até a gestão eficiente dos recursos no ambiente marinho. Apesar de sua importância vital, os resultados desta dissertação revelam que há uma escassez notável de trabalhos e literatura que abordam especificamente a relevância da logística para as atividades marítimas, especialmente no contexto português.

A falta de pesquisa e discussão nessa área pode resultar em desafios significativos para as operações marítimas em Portugal. A logística marítima abrange uma ampla gama de atividades, incluindo o transporte de mercadorias, a gestão de portos, a segurança marítima e a coordenação eficiente de diferentes elementos na cadeia logística. A ausência de uma base sólida de trabalhos acadêmicos e literatura prática pode contribuir para ineficiências operacionais e subaproveitamento de recursos.

Dentre as dificuldades enfrentadas nas atividades marítimas em Portugal, destacam-se questões como a infraestrutura portuária limitada, os desafios logísticos associados à expansão do comércio internacional, as questões ambientais e de segurança, além das demandas crescentes por maior eficiência nas operações.

Para superar esses desafios, é imperativo promover uma pesquisa mais aprofundada e a produção de literatura especializada sobre a logística marítima em Portugal. Isso poderia incluir estudos de caso, análises de melhores práticas internacionais, e pesquisas aplicadas que abordem especificamente as nuances e desafios do contexto português.

Além disso, investir em infraestrutura portuária moderna, tecnologias avançadas de rastreamento e gestão de carga, bem como iniciativas para melhorar a sustentabilidade e a segurança nas atividades marítimas, são passos cruciais para aprimorar a eficiência logística.

Neste sentido, a colaboração entre instituições acadêmicas, organizações governamentais, empresas do setor marítimo e outros *stakeholders* é essencial para impulsionar a pesquisa e desenvolver soluções práticas. A criação de fóruns de discussão, conferências e incentivos à pesquisa podem catalisar o interesse e o investimento nessa área vital para o desenvolvimento sustentável e eficiente das atividades marítimas em Portugal.

Em resumo, a escassez de trabalhos e literatura sobre a logística marítima em Portugal destaca a necessidade urgente de uma abordagem mais abrangente e focalizada nessa área. A pesquisa e o desenvolvimento de conhecimento específico são fundamentais para enfrentar os desafios existentes e aproveitar plenamente o potencial das atividades marítimas no país.

4.3 Limitações e trabalhos futuros

A condução de qualquer pesquisa enfrenta desafios inerentes, e o presente estudo sobre a interseção entre a EA e logística não foi exceção. Este texto discute as principais limitações identificadas durante o desenvolvimento da pesquisa, destacando dois pontos cruciais: a escassez de publicações disponíveis sobre o tema e a notável falta de respostas aos questionários enviados.

A EA, conceito que abrange atividades econômicas relacionadas aos oceanos e seus recursos, juntamente com a logística marítima, emergiu como um campo de estudo de crescente relevância. Contudo, a limitação mais significativa encontrada durante este estudo foi a escassez de literatura especializada sobre a interação entre esses dois domínios. A busca por artigos, livros e relatórios relevantes revelou um número notavelmente reduzido de publicações disponíveis, o que impôs um desafio substancial à construção de uma base teórica robusta. Esta limitação não apenas comprometeu a amplitude da revisão da literatura, mas também influenciou a capacidade de contextualizar e analisar os resultados obtidos. A falta de um corpus substancial de conhecimento prévio sobre a interconexão entre a EA e a logística marítima limitou a extensão das inferências que poderiam ser extraídas deste estudo.

Além da escassez de publicações, outra limitação notável foi a resposta insuficiente aos questionários distribuídos durante a fase de coleta de dados. Apesar dos esforços empenhados na elaboração de questionários abrangentes e relevantes, a taxa de resposta foi significativamente inferior ao esperado. Esta limitação comprometeu a amplitude da análise quantitativa planejada, afetando diretamente a representatividade e validade dos resultados obtidos. A falta de participação dos potenciais respondentes pode ser atribuída a diversas razões, como a indisponibilidade de tempo, falta de interesse percebida no tópico ou restrições operacionais. Esta limitação, contudo, destaca a importância de considerar estratégias alternativas para a coleta de dados em futuras pesquisas, visando mitigar esse desafio específico.

Em síntese, embora este estudo tenha fornecido *insights* sobre a interseção entre a economia azul e logística, é imperativo reconhecer e abordar as limitações identificadas. A escassez de publicações relevantes e a falta de respostas aos questionários são aspectos críticos a serem considerados ao interpretar e generalizar os resultados deste trabalho, enfatizando a necessidade contínua de pesquisa e colaboração no campo em questão.

Referências Bibliográficas

- Associação dos Portos de Portugal*. (2020). <https://www.portosdeportugal.pt/indexG.php>
- Administração dos Portos de Setúbal e Sesimbra*. (2023, Janeiro 1). <https://www.portodesetubal.pt/apss>
- Amin, C., Mulyati, H., Anggraini, E., & Kusumastanto, T. (2021). Impact of maritime logistics on archipelagic economic development in eastern Indonesia. *Asian Journal of Shipping and Logistics*, 37(2), 157–164. <https://doi.org/10.1016/j.ajsl.2021.01.004>
- Azevedo Greisielly Santos. (2022). *POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS: Logística Reversa e seu impacto na preservação do meio ambiente*. UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.
- Belmoukari, B., Audy, J. F., & Forget, P. (2023). Smart port: a systematic literature review. *European Transport Research Review*, 15(1). <https://doi.org/10.1186/s12544-023-00581-6>
- Borsato Rossi, L. (2023). *Universidade Federal De São Carlos Campus Lagoa Do Sino Centro De Ciências Da Natureza Estudo Sobre A Evolução Legislativa Em Âmbito Federal E Estadual (Sp) Relacionada A Logística Reversa A Partir Da Sanção Da Política Nacional De Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010)*.
- Castañeda, K., Sánchez, O., Herrera, R. F., & Mejía, G. (2022). Highway Planning Trends: A Bibliometric Analysis. Em *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 14, Número 9). MDPI. <https://doi.org/10.3390/su14095544>
- CEZCM, & C. Coelho. (2020, Julho 22). *O papel dos portos portugueses na economia nacional e a respetiva estratégia para o futuro próximo (até 2030)[i]*. https://www.aprh.pt/pt/publicacoes/artigos/o-papel-dos-portos-portugueses-na-economia-nacional-e-a-respetiva-estrategia-para-o-futuro-proximo-ate-2030/#_edn1
- Croce, F. F. (2023). *Análise Da Viabilidade Financeira Da Logística Reversa Do Vidro No Brasil*.
- DA Silva, A. F., & De Oliveira Mattos, U. A. (2019). Logística Reversa - Portugal, Espanha E Brasil: Uma Revisão Bibliográfica. *Revista Internacional de Ciências*, 9(1), 35–52. <https://doi.org/10.12957/ric.2019.36108>
- Dong-Wook Song, & Photis Panayides. (2021). *Maritime Logistics: A Guide to Contemporary Shipping and Port Management* (3.^a ed.). Kogan Page Publishers.
- Feitoza Garcia, B. R., & Bertaci, M. J. (2020). Logística Reversa A Caminho Da Sustentabilidade. *Revista Interface Tecnológica*, 17(2), 849–861. <https://doi.org/10.31510/inf.v17i2.1035>
- Feliciana Monteiro. (2022). *Portos em Portugal*. Fundação Francisco Manuel dos Santos.

- Fonseca, S. (2017). *Práticas de logística inversa dos resíduos nos hospitais do distrito de Setúbal Mestre Em Ciências Empresariais-Ramo Gestão Logística*. Instituto Politécnico de Setúbal.
- Fusco, L. M., Knott, C., Cisneros-Montemayor, A. M., Singh, G. G., & Spalding, A. K. (2022). Blueing business as usual in the ocean: Blue economies, oil, and climate justice. *Political Geography*, 98. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2022.102670>
- Garcia, A. (2021). *Portos insulares atlânticos dos impérios marítimos português e inglês: uma abordagem comparativa (séculos XV-XVIII)*. Universidade Nova de Lisboa.
- Gomes, J. A., Fatec, D., Grande, P., Josefa, E., & Fatec, S. (2021). Impactos ambientais ocasionados pelo modal marítimo Environmental impacts caused by the maritime modal. *Processando O Saber*. ww.fatecpg.edu.br/revista
- Grupo de Trabalho para a Sustentabilidade. (2021). *Relatório de Sustentabilidade - DocaPesca - Portos e Lotas, S.A.*
- Gupta, M., Parvathy, Givi, J., Dey, M., Kent Baker, H., & Das, G. (2023). A bibliometric analysis on gift giving. Em *Psychology and Marketing* (Vol. 40, Número 4, pp. 629–642). John Wiley and Sons Inc. <https://doi.org/10.1002/mar.21785>
- Honorato, R. J., Salgueiro, S., Proposta, U., & Curricular, E. (2021). *Logística Marítima Integrada*.
- Lazarides, M. K., Lazaridou, I.-Z., & Papanas, N. (2023). Bibliometric Analysis: Bridging Informatics With Science. *The International Journal of Lower Extremity Wounds*, 153473462311535. <https://doi.org/10.1177/15347346231153538>
- Lee, K. H., Noh, J., & Khim, J. S. (2020). The Blue Economy and the United Nations' sustainable development goals: Challenges and opportunities. Em *Environment International* (Vol. 137). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.105528>
- Lin, S. C., Chang, H. K., & Chung, Y. F. (2022). Exploring the Impact of Different Port Governances on Smart Port Development Strategy in Taiwan and Spain. *Sustainability (Switzerland)*, 14(15). <https://doi.org/10.3390/su14159158>
- Luis, R., & Pinheiro, M. (2019). *Faculdade Laboro Curso De Especialização Em Gestão Portuária Turma 07*.
- Manuel, D., Castro, M., Doutor, S., & Mendonça, A. (2017). *Fundamentos e desenvolvimento da «Economia Azul»: Uma análise de agenda e da sua aplicação*.
- Marcos Alberto de Oliveira. (2023). *Logística empresarial* (Editora Senac São Paulo, Ed.). Série Universitária.

- Morais, M. de O., & Vidigal, H. (2021). O processo de logística reversa aplicado no produto EPS (ISOPOR). *Research, Society and Development*, 10(2), e52910212908. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i2.12908>
- Moreira, A. L. D. M., & Razzolini Filho, E. (2023). A tomada de decisão suportada por conceitos de logística reversa no canal de pós-consumo. *Perspectivas Contemporâneas*, 18, 1–25. <https://doi.org/10.54372/pc.2023.v18.3552>
- Niavis, S., Papatheochari, T., Kyriatsoulis, T., & Coccossis, H. (2017a). Revealing the potential of maritime transport for ‘Blue Economy’ in the Adriatic-Ionian Region. *Case Studies on Transport Policy*, 5(2), 380–388. <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2017.03.002>
- OCDE, OECD. (2016). *Ocean Economy in 2030*. OECD Publishing.
- Paulo Lafayette Pinto, & Miguel Augusto Brum Magaldi. (2022). *Logística - Atualizando Conceitos*. Letras Marítimas.
- Pedro Gongalves, F. (2021). *Desafios na Logística Inversa dos Equipamentos Elétricos e Eletrônicos II*. Instituto Politécnico de Setúbal.
- Pires, V. R. S., Da Cunha Junior, H. M., Simões, E. A., & Cirani, C. B. S. (2023). Logística na construção civil – análise para o uso dos indicadores 8r’s em pequenas empresas. *Revista de Gestão e Secretariado (Management and Administrative Professional Review)*, 14(3), 2805–2813. <https://doi.org/10.7769/gesec.v14i3.1751>
- Poli Lourenço, A., Helena Lombardo Ferreira, D., & Roberta Sugahara, C. (2020). Uma Análise Da Eficiência De Portos Europeus Por Meio Da Ferramenta Análise Envolvória De Dados An Analysis Of The Efficiency Of European Ports Using The Data Envelopment ANALYSIS TOOL. *Produção Científica*, 20(4), 1260–1278.
- Pournara, A., Pournara, A., Emmanouil, C., & Kungolos, A. (2019). *The challenges of Blue Economy: Marine pollution, Port and Shipping Sustainability*. <https://www.researchgate.net/publication/348311140>
- Rocha, A. (2021). *Mestrado-Economia_e_Gestao_Aplicadas_Economia_e_Gestao_para_Negocios-Aquilza_Luiz_Rocha. 2021*.
- Ruziyev, B., & Bakhriddinova, Y. (2022). Logistics: Types Of Transport. *Scientific Progress*, 3(2). www.scientificprogress.uz
- Sánchez, R. J., & Weikert, F. (2020). Logística internacional pospandemia - Análisis de las industrias aérea y de transporte marítimo de contenedores. *Comercio Internacional* 162. www.cepal.org/apps
- Silva Souza, T. (2019). *Economia Azul O Programa Oceanos, Zona Costeira E Antártica Na Política De Governança Da Administração Pública Federal*.

- Simões, R. (2016). *Estudo das práticas de logística inversa na indústria em Portugal* Ricardo Narciso Campino Simões Engenharia e Gestão Industrial.
- Soares, S. (2021). *A adaptabilidade das organizações do setor de logística face à situação de COVID-19 – Estudo de caso em empresas de distribuição com atuação na região centro*. Escola Superior de Gestão de Tomar.
- Sofia, C., & Meireles Da Costa, C. S. (2019). *Instituto Superior De Contabilidade E Administração Do Porto Politécnico Do Porto M Mestrado Empreendedorismo e Internacionalização*.
- Wenhai, L., Cusack, C., Baker, M., Tao, W., Mingbao, C., Paige, K., Xiaofan, Z., Levin, L., Escobar, E., Amon, D., Yue, Y., Reitz, A., Sepp Neves, A. A., O'Rourke, E., Mannarini, G., Pearlman, J., Tinker, J., Horsburgh, K. J., Lehodey, P., ... Yufeng, Y. (2019). Successful blue economy examples with an emphasis on international perspectives. Em *Frontiers in Marine Science* (Vol. 6, Número JUN). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00261>

Apêndices

Tabelas auxiliares da Análise Bibliométrica

Artigos WOS
Asleeping giant: the historically neglected Brazilian fishing sector
An Empirical Research on the Conflict and Harmony between Regional Economy and Ecological Environment - A Case Study of Rizhao, Shandong
Analysis of the Disclosure of Greenhouse Gas Emissions and Environmental Performances in Listed Firms at the Jakarta Islamic Index
Aquaculture, pollution and fishery-dynamics of marine industrial interactions
Blue Growth Circular Innovation
Demographic Risk Factors for Alcohol-Related Aggression in and around Licensed Venues
Disparities and drivers of the water footprint of food consumption in China
Do maritime innovation centers produce results?
Eco-efficiency and eco-innovation: Strategy to improve sustainable environmental performance
Examining risk factors related to digital learning and social isolation: Youth visual acuity in Covid-19 pandemic
Fish Without Footprints A BETA-TEST ON "THE VELLELA CONCEPT" TO EVALUATE ENVIRONMENTAL AND ECONOMIC BENEFITS OF UNANCHORED OPEN OCEAN NET PENS
Growth in the docks: ports, metabolic flows and socio-environmental impacts
ICT in Logistics as a Challenge for Mature Workers. Knowledge Management Role in Information Society
Logical Analysis on the Strategy for a Sustainable Transition of the World to Green Energy-2050. Smart Cities and Villages Coupled to Renewable Energy Sources with Low Carbon Footprint
Material type influences the abundance but not richness of colonising organisms on marine structures
Modeling the probability of niche employment: Exploring workforce segmentation in Metropolitan Atlanta
Port Projects in Blue Economy: Port Of Motril-Granada
Smoking among construction workers: The nonlinear influence of the economy, cigarette prices, and anti-smoking sentiment
Sustainable Livelihood Rehabilitation of the Sea-Lost Fishermen in China: A case Study of R City in Shangdong Province
TEC4SEA- A Modular Platform for Research, Test and Validation of Technologies Supporting a Sustainable Blue Economy
Techno-Economic Assessment of Large-Scale Green Hydrogen Logistics Using Ammonia As Hydrogen Carrier: Comparison to Liquefied Hydrogen Distribution and In Situ Production
The Black Ocean Strategy In Thailand Logistic Industry the Case Study Of Used Car Sector
The integration of automation and artificial intelligence into the logistics A Caribbean perspective
The matrix of exploitation and temporary employment: Earnings inequality among inland Southern California's blue-collar warehouse workers
The Role of the Lifelong Learning in Logistics 4.0
Transnational ties, endowment with capital, and health of immigrants in Germany: cross-sectional study

TABELA 6 – LISTAGEM DE ARTIGOS COLETADOS DA BASE DE DADOS WOS. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

Artigos - Scopus

- 8th International Scientific Conference on Modern Management of Mine Producing, Geology and Environmental Protection, SGEM 2008, Volume 1
- 8th International Scientific Conference on Modern Management of Mine Producing, Geology and Environmental Protection, SGEM 2008, Volume 2
- Asleeping giant: the historically neglected Brazilian fishing sector
- Analysis of Trade Liberalization of the Blue Economy in Indian Ocean Rim Association
- Connecting Cruise Lines with Local Supply Chains for Enhancing Customer Experience: A Platform Application in Greece
- Croatian CNG market development story
- Cruise shipping: Problems and prospects from blue economy perspectives
- Demographic Risk Factors for Alcohol-Related Aggression in and around Licensed Venues
- Do maritime innovation centers produce results?
- Eco-efficiency and eco-innovation: Strategy to improve sustainable environmental performance
- Engineering Economic Analysis of Implementing a Materials Recovery Facility in Jamaica: A Green Industry Approach Towards a Sustainable Developing Economy
- Examining risk factors related to digital learning and social isolation: Youth visual acuity in Covid-19 pandemic
- Foreword
- ICT in Logistics as a Challenge for Mature Workers. Knowledge Management Role in Information Society
- IEM 2021 - 2nd International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management
- Integration of Baltic small and medium-sized ports in regional innovation strategies on smart specialisation (RIS3)
- Logical Analysis on the Strategy for a Sustainable Transition of the World to Green Energy-2050. Smart Cities and Villages Coupled to Renewable Energy Sources with Low Carbon Footprint
- Material type influences the abundance but not richness of colonising organisms on marine structures
- Pol-Corridor Assessment of demand for the blue shuttle train's services in North and South European markets
- Pol-Corridor Assessment of demand for the blue shuttle train's services in North and South European markets
- Port Projects in Blue Economy: Port Of Motril-Granada
- Real-time electronic diary reports of cue exposure and mood in the hours before cocaine and heroin craving and use
- Russian in the World Ocean: interests and lines of Presence
- Smoking among construction workers: The nonlinear influence of the economy, cigarette prices, and anti-smoking sentiment
- Space4Maritime: diving into space-based solutions for the maritime domain. Challenges and opportunities to foster the collaboration between service providers and maritime end-user's communities
- Sustainable Livelihood Rehabilitation of the Sea-Lost Fishermen in China: A Case Study of R City in Shangdong Province
- TEC4SEA- A Modular Platform for Research, Test and Validation of Technologies Supporting a Sustainable Blue Economy
- Techno-Economic Assessment of Large-Scale Green Hydrogen Logistics Using Ammonia As Hydrogen Carrier: Comparison to Liquefied Hydrogen Distribution and In Situ Production
- The Black Ocean Strategy In Thailand Logistic Industry the Case Study Of Used Car Sector
- The Hydrogen economy: Fundamentals, Technology, Economics
- The integration of automation and artificial intelligence into the logistics A Caribbean perspective
- The Role of the Lifelong Learning in Logistics 4.0
- Wind-alarm systems: Emerging observing technologies for port operations

TABELA 7 - LISTAGEM DE ARTIGOS COLETADOS DA BASE DE DADOS SCOPUS. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

WoS	Artigos relevantes
	<p>A sleeping giant: the historically neglected Brazilian fishing sector</p> <p>Aquaculture, pollution and fishery-dynamics of marine industrial interactions</p> <p>Blue Growth Circular Innovation</p> <p>Do maritime innovation centers produce results?</p> <p>Growth in the docks: ports, metabolic flows and socio-environmental impacts</p> <p>Material type influences the abundance but not richness of colonising organisms on marine structures</p> <p>Techno-Economic Assessment of Large-Scale Green Hydrogen Logistics Using Ammonia As Hydrogen Carrier: Comparison To Liquefied Hydrogen Distribution and In Situ Production</p> <p>The integration of automation and artificial intelligence into the logistics A Caribbean perspective</p>
Scopus	
	<p>A sleeping giant: the historically neglected Brazilian fishing sector</p> <p>Cruise shipping: Problems and prospects from blue economy perspectives</p> <p>Do maritime innovation centers produce results?</p> <p>ICT in Logistics as a Challenge for Mature Workers. Knowledge Management Role in Information Society</p> <p>Integration of baltic small and medium-sized ports in regional innovation strategies on smart specialisation (RIS3)</p> <p>Material type influences the abundance but not richness of colonising organisms on marine structures</p> <p>Pol-Corridor Assessment of demand for the blue shuttle train's services in North and South European markets</p> <p>Russian in the World Ocean: interests and lines of Presence</p> <p>TEC4SEA- A Modular Platform for Research, Test and Validation of Technologies Supporting a Sustainable Blue Economy</p> <p>Techno-Economic Assessment of Large-Scale Green Hydrogen Logistics Using Ammonia As Hydrogen Carrier: Comparison To Liquefied Hydrogen Distribution and In Situ Production</p>

TABELA 8 - LISTAGEM DE ARTIGOS RELEVANTES SOBRE O TEMA EM ESTUDO. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

WoS	Artigos Excluidos
	<p>Analysis of the Disclosure of Greenhouse Gas Emissions and Environmental Performances in Listed Firms at the Jakarta Islamic Index</p> <p>Demographic Risk Factors for Alcohol-Related Aggression in and around licensed Venues</p> <p>Disparities and drivers of the water footprint of food consumption in China</p> <p>Eco-efficiency and eco-innovation: Strategy to improve sustainable environmental performance</p> <p>Examining risk factors related to digital learning and social isolation: Youth visual acuity in Covid-19 pandemic</p> <p>Fish Without Footprints A BETA-TEST ON "THE VELELLA CONCEPT" TO EVALUATE ENVIRONMENTAL AND ECONOMIC BENEFITS OF UNANCHORED OPEN OCEAN NET PENS</p> <p>Logical Analysis on the Strategy for a Sustainable Transition of the World to Green Energy-2050. Smart Cities and Villages Coupled to Renewable Energy Sources with Low Carbon Footprint</p> <p>Modeling the probability of niche employment: Exploring workforce segmentation in Metropolitan Atlanta</p> <p>Smoking among construction workers: The nonlinear influence of the economy, cigarette prices, and antismoking sentiment</p> <p>The matrix of exploitation and temporary employment: Earnings inequality among inland Southern California's blue-collar warehouse workers</p> <p>The Black Ocean Strategy In Thailand Logistic Industry the Case Study Of Used Car Sector</p> <p>Transnational ties, endowment with capital, and health of immigrants in Germany: cross-sectional study</p>
Scopus	
	<p>Smoking among construction workers: The nonlinear influence of the economy, cigarette prices, and antismoking sentiment</p> <p>Croatian CNG market development story</p> <p>Demographic Risk Factors for Alcohol-Related Aggression in and around licensed Venues</p> <p>Eco-efficiency and eco-innovation: Strategy to improve sustainable environmental performance</p> <p>Examining risk factors related to digital learning and social isolation: Youth visual acuity in Covid-19 pandemic</p> <p>IEIM 2021 - 2nd International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management</p> <p>Logical Analysis on the Strategy for a Sustainable Transition of the World to Green Energy-2050. Smart Cities and Villages Coupled to Renewable Energy Sources with Low Carbon Footprint</p> <p>Pol-Corridor Assessment of demand for the blue shuttle train's services in North and South European markets</p> <p>Real-time electronic diary reports of cue exposure and mood in the hours before cocaine and heroin craving and use</p> <p>The Hydrogen economy: Fundamentals, Technology, Economics</p>

TABELA 9 - LISTAGEM DE TODOS OS ARTIGOS EXCLUÍDOS PARA ESTUDO. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

WoS Artigos excluídos por indisponibilidade do conteúdo na integra na base de dados

An Empirical Research on the Conflict and Harmony between Regional Economy and Ecological Environment - A Case Study of Rizhao, Shandong
Fish Without Footprints A BETA-TEST ON "THE VELELLA CONCEPT" TO EVALUATE ENVIRONMENTAL AND ECONOMIC BENEFITS OF UNANCHORED OPEN OCEAN NET PENS
ICT in Logistics as a Challenge for Mature Workers. Knowledge Management Role in Information Society
Port Projects in Blue Economy: Port Of Motril-Granada
Sustainable Livelihood Rehabilitation of the Sea-Lost Fishermen in China: A case Study of R City in Shandong Province
TEC4SEA- A Modular Platform for Research, Test and Validation of Technologies Supporting a Sustainable Blue Economy
The Role of the Lifelong Learning in Logistics 4.0

Scopus

Analysis of Trade Liberalization of the Blue Economy in Indian Ocean Rim Association
Connecting Cruise Lines with Local Supply Chains for Enhancing Customer Experience: A Platform Application in Greece
Engineering Economic Analysis of Implementing a Materials Recovery Facility in Jamaica: A Green Industry Approach Towards a Sustainable Developing Economy
Port Projects in Blue Economy: Port Of Motril-Granada
Space4Maritime: diving into space-based solutions for the maritime domain. Challenges and opportunities to foster the collaboration between service providers and maritime end-user's communities
Sustainable Livelihood Rehabilitation of the Sea-Lost Fishermen in China: A case Study of R City in Shandong Province
The integration of automation and artificial intelligence into the logistics A Caribbean perspective
The Role of the Lifelong Learning in Logistics 4.0
Wind-alarm systems: Emerging observing technologies for port operations

TABELA 10 - LISTAGEM DE ARTIGOS EXCLUÍDOS POR INDISPONIBILIDADE DO CONTEÚDO NA INTEGRA NA BASE DE DADOS. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

WoS Artigos excluídos por ausência de alinhamento com o tema

Smoking among construction workers: The nonlinear influence of the economy, cigarette prices, and antismoking sentiment
Examining risk factors related to digital learning and social isolation: Youth visual acuity in Covid-19 pandemic
Demographic Risk Factors for Alcohol-Related Aggression in and around licensed Venues
Transnational ties, endowment with capital, and health of immigrants in Germany: cross-sectional study
Analysis of the Disclosure of Greenhouse Gas Emissions and Environmental Performances in Listed Firms at the Jakarta Islamic Index
Logical Analysis on the Strategy for a Sustainable Transition of the World to Green Energy-2050. Smart Cities and Villages Coupled to Renewable Energy Sources with Low Carbon Footprint

Scopus

Examining risk factors related to digital learning and social isolation: Youth visual acuity in Covid-19 pandemic
Smoking among construction workers: The nonlinear influence of the economy, cigarette prices, and antismoking sentiment
Real-time electronic diary reports of cue exposure and mood in the hours before cocaine and heroin craving and use
Pol-Corridor Assessment of demand for the blue shuttle train's services in North and South European markets
8th International Scientific Conference on Modern Management of Mine Producing, Geology and Environmental Protection, SGEM 2008, Volume 1
8th International Scientific Conference on Modern Management of Mine Producing, Geology and Environmental Protection, SGEM 2008, Volume 2
Logical Analysis on the Strategy for a Sustainable Transition of the World to Green Energy-2050. Smart Cities and Villages Coupled to Renewable Energy Sources with Low Carbon Footprint
The Hydrogen economy: Fundamentals, Technology, Economics
IEIM 2021 - 2nd International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management
Eco-efficiency and eco-innovation: Strategy to improve sustainable environmental performance
Croatian CNG market development story

TABELA 11 - LISTAGEM ARTIGOS EXCLUÍDOS POR AUSÊNCIA DE ALINHAMENTO COM O TEMA. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

WoS	Artigos Repetidos	Scopus
	A sleeping giant: the historically neglected Brazilian fishing sector	
	Demographic Risk Factors for Alcohol-Related Aggression in and around licensed Venues	
	Do maritime innovation centers produce results?	
	Eco-efficiency and eco-innovation: Strategy to improve sustainable environmental performance	
	Examining risk factors related to digital learning and social isolation: Youth visual acuity in Covid-19 pandemic	
	ICT in Logistics as a Challenge for Mature Workers. Knowledge Management Role in Information Society	
	Logical Analysis on the Strategy for a Sustainable Transition of the World to Green Energy-2050. Smart Cities and Villages Coupled to Renewable Energy Sources with Low Carbon Footprint	
	Material type influences the abundance but not richness of colonising organisms on marine structures	
	Port Projects in Blue Economy: Port Of Motril-Granada	
	Smoking among construction workers: The nonlinear influence of the economy, cigarette prices, and antismoking sentiment	
	Sustainable Livelihood Rehabilitation of the Sea-Lost Fishermen in China: A case Study of R City in Shangdong Province	
	TEC4SEA- A Modular Platform for Research, Test and Validation of Technologies Supporting a Sustainable Blue Economy	
	Techno-Economic Assessment of Large-Scale Green Hydrogen Logistics Using Ammonia As Hydrogen Carrier: Comparison to Liquified Hydrogen Distribution and In Situ Production	
	The Black Ocean Strategy In Thailand Logistic Industry the Case Study Of Used Car Sector	
	The integration of automation and artificial intelligence into the logistics A Caribbean perspective	
	The Role of the Lifelong Learning in Logisctisc 4.0	

TABELA 12 - LISTAGEM DE ARTIGOS REPETIDOS NAS DUAS BASES DE DADOS. FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

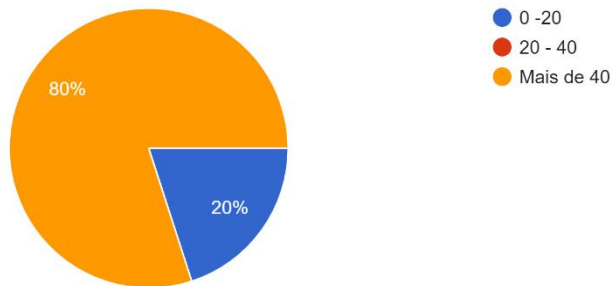
Respostas ao questionário representadas graficamente

Bloco I - Caracterização da organização

Anos de atuação da empresa no mercado:
5 respostas

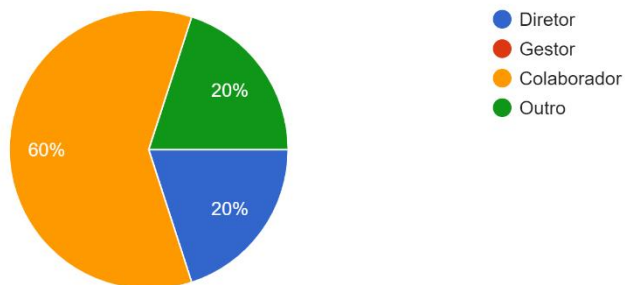


Número de colaboradores
5 respostas



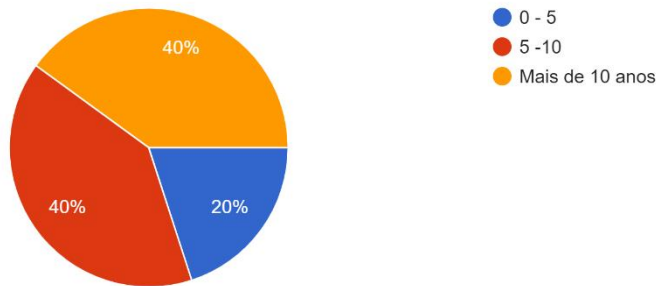
Bloco II - Caracterização do entrevistado

Posição na organização
5 respostas



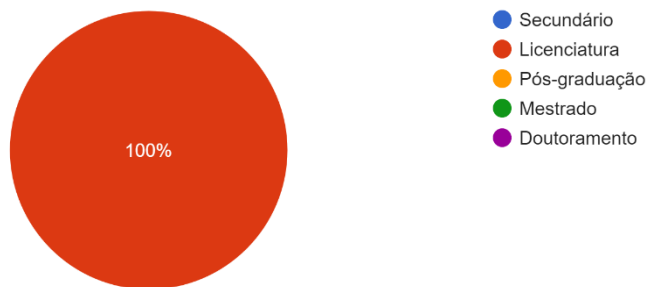
Anos de atuação na organização

5 respostas



Formação

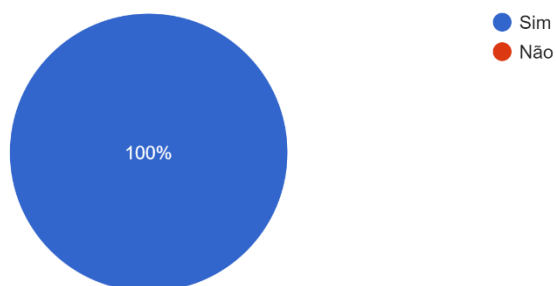
5 respostas



Bloco III - Economia Azul

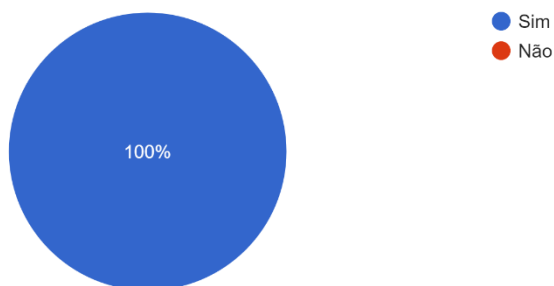
Já ouviu falar no conceito de Economia Azul?

5 respostas



Considera que a organização visa um compromisso com a sustentabilidade?

5 respostas



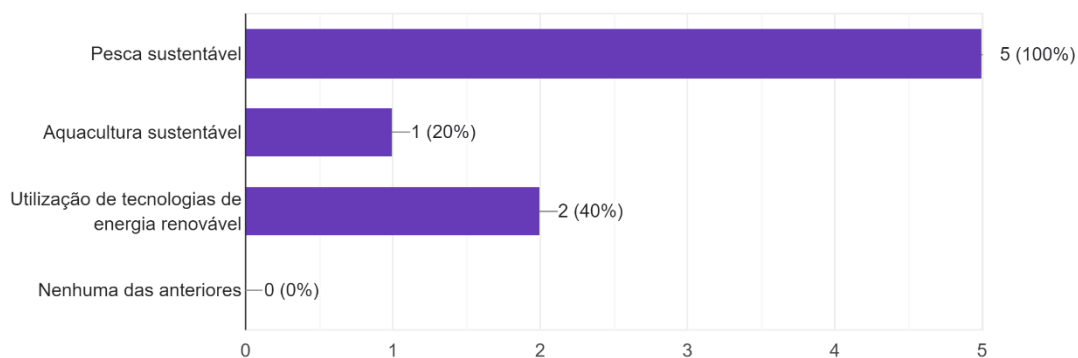
Se sim, qual o ponto de situação da aplicação deste conceito?

5 respostas

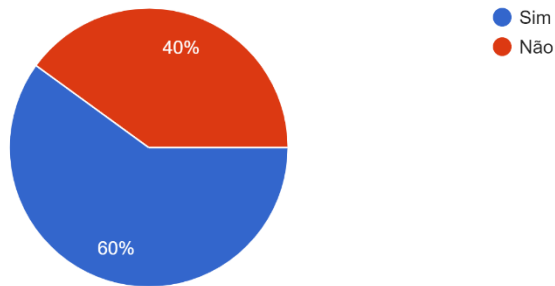


Das seguintes atividades relacionadas com a Economia Azul, quais são praticadas pela organização?

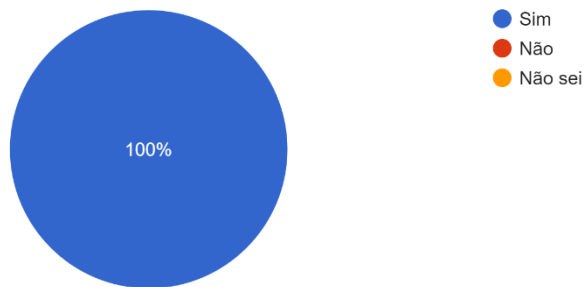
5 respostas



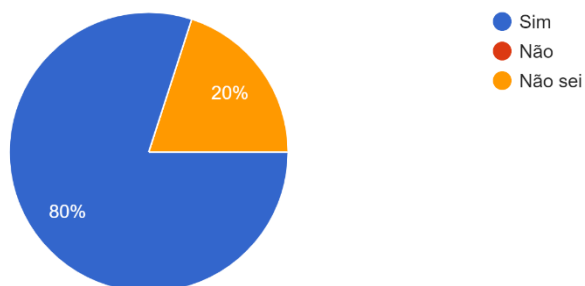
A empresa possui um departamento para tratar as questões relacionadas com a Economia Azul?
5 respostas



A organização investe em medidas que minimizem o impacto ambiental relativamente às suas atividades?
5 respostas

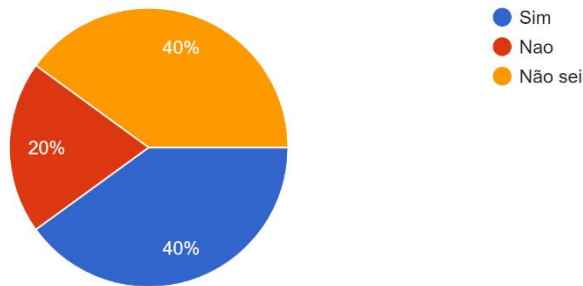


A organização, considera importante desenvolver relatório de sustentabilidade?
5 respostas



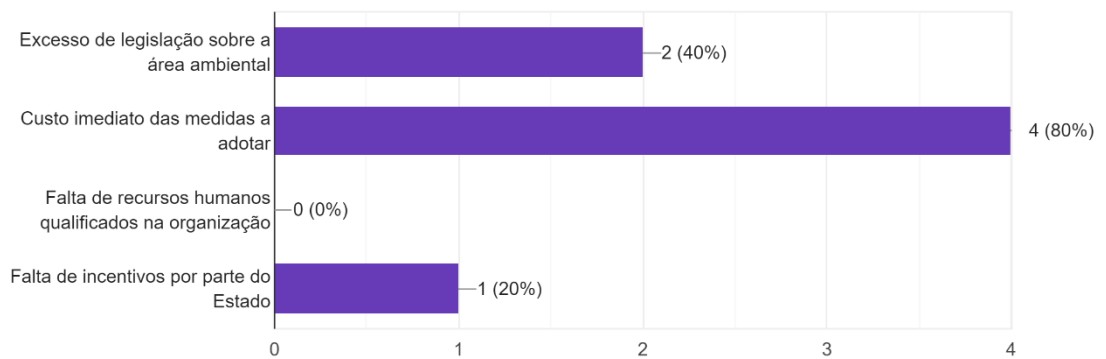
A organização, costuma publicar relatório de sustentabilidade?

5 respostas



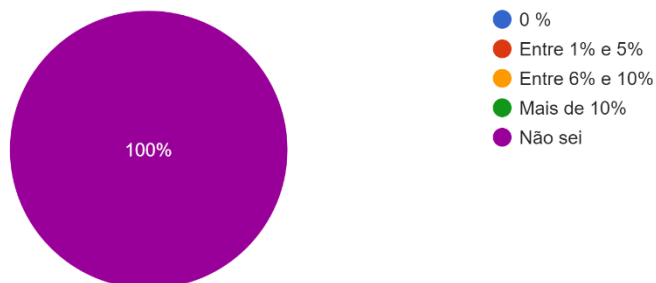
Quais as maiores dificuldades enfrentadas pela organização para a implementação de medidas que visem a sustentabilidade?

5 respostas



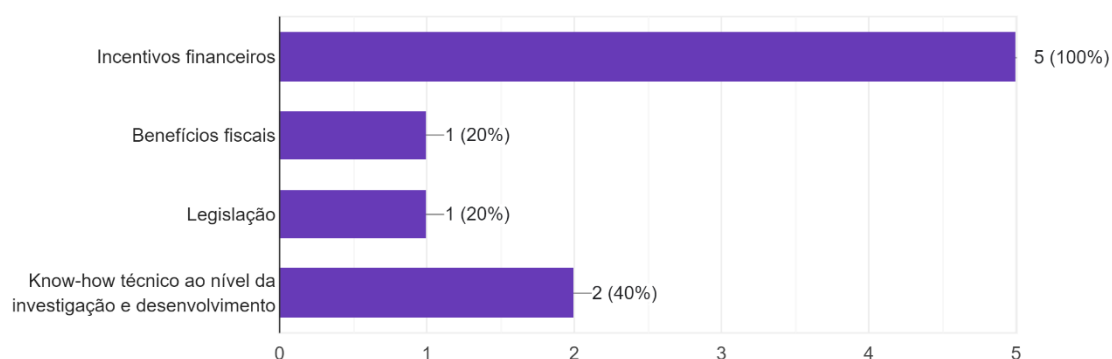
Se a organização decidir apostar na economia azul, qual a percentagem do lucro que estaria disposto a investir?

5 respostas



Quais dos seguintes fatores ajudaria a organização a implementar práticas na área da Economia Azul?

5 respostas



Bloco IV - Atividades Logísticas

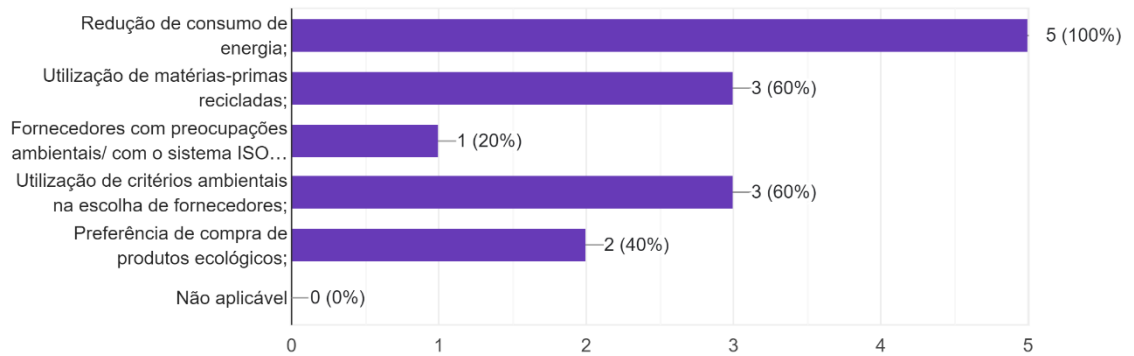
Para si, quais as atividades logísticas que podem provocar impacto ambiental?

5 respostas



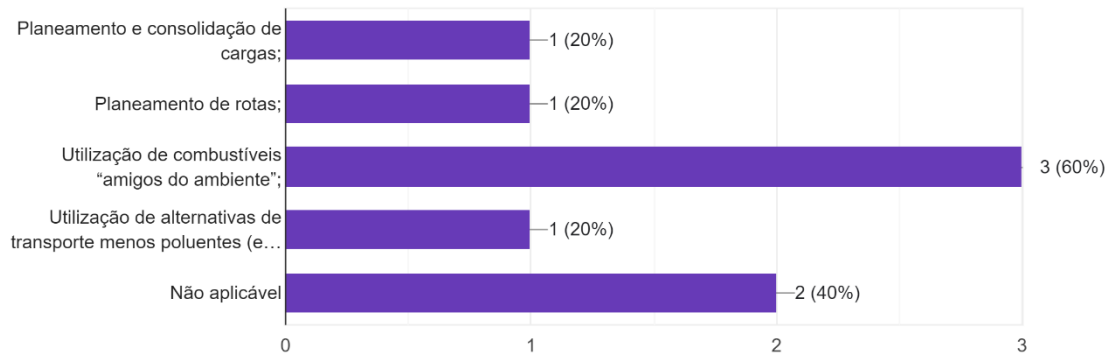
Na organização, quais as atividades ecológicas apresentadas a seguir, considera aplicáveis ?

5 respostas



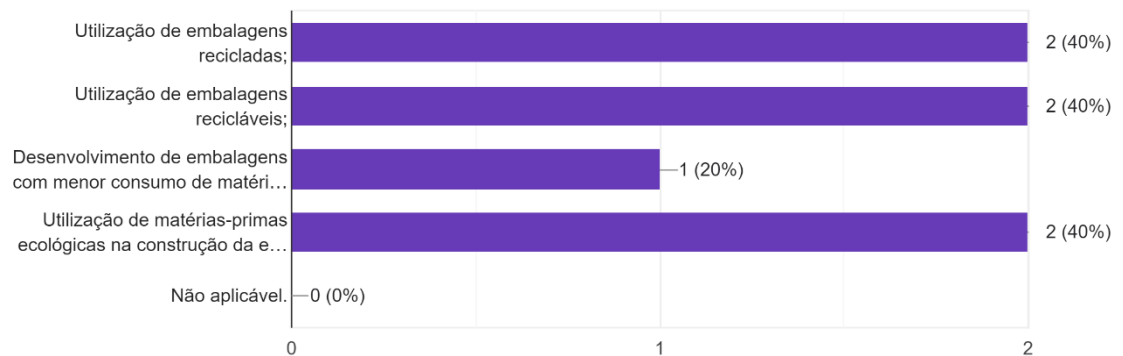
A nível de transportes, quais medidas considera importantes para a organização?

5 respostas



A nível de armazenamento, quais as medidas que são mais importantes para a organização?

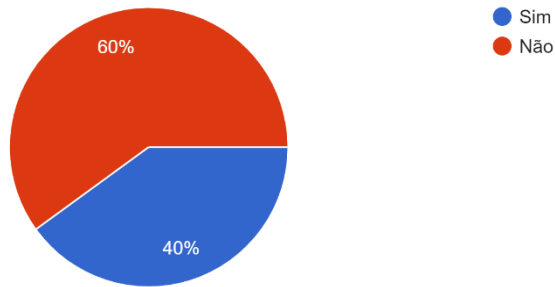
5 respostas



Bloco V - Logística Inversa

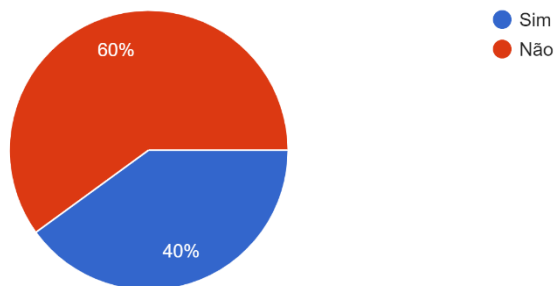
Já ouviu falar no conceito de Logística inversa?

5 respostas



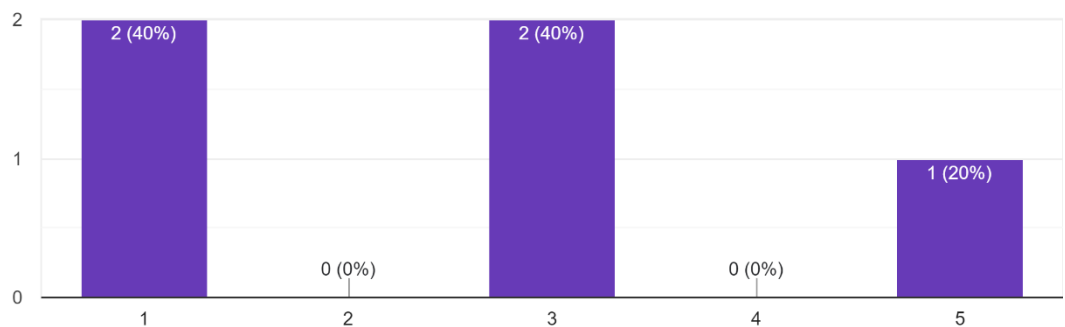
Considera as operações de Logística Inversa como essencial para a organização?

5 respostas



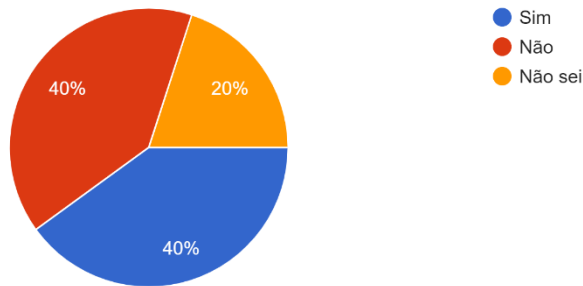
Se sim, atribua um grau de importância da Logística Inversa, na sua empresa.

5 respostas



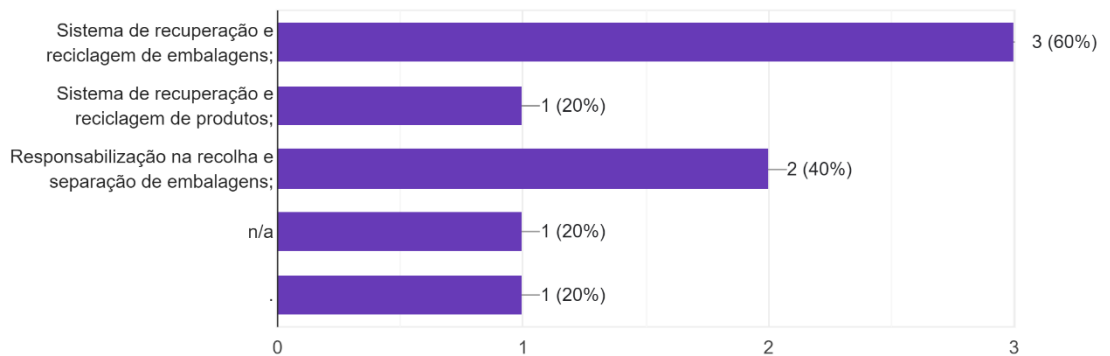
Na organização, existem processos de logística inversa?

5 respostas



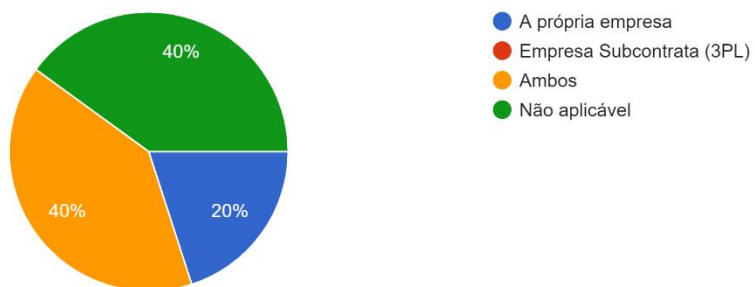
Se respondeu sim, quais?

5 respostas



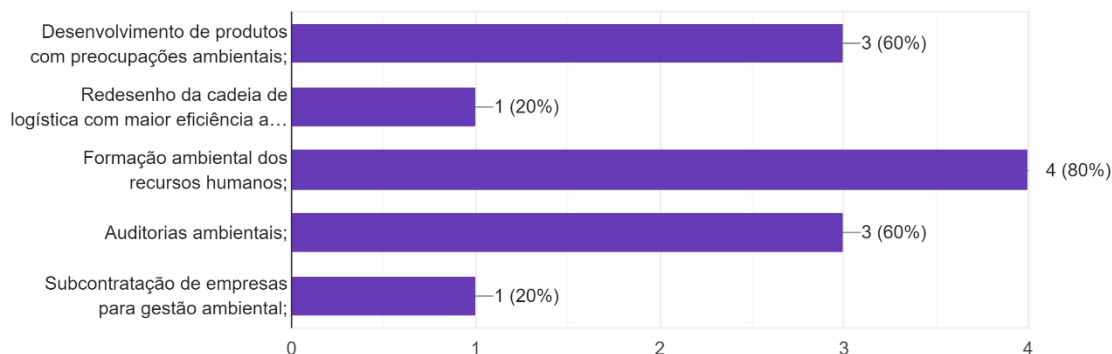
Na sua opinião as operações de Logística Inversa devem ser realizadas por:

5 respostas



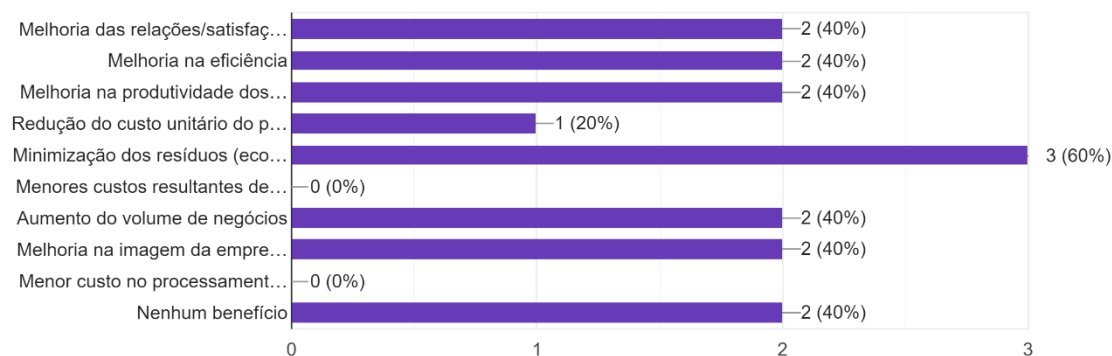
Para além das atividades mencionadas anteriormente, quais das práticas logísticas listadas a seguir, podem contribuir para a sustentabilidade ?

5 respostas



Caso a organização considere o conceito de logística inversa, classifique os benefícios desta prática:

5 respostas



Carta de pedido de colaboração às lotas da empresa Docapesca – Portos e Lotal, S.A.

MESTRADO EM LOGÍSTICA – APNOR

Exmo/a (s) Senhor/a (s),

Chamo-me Melissa Rodrigues, sou aluna do Instituto Politécnico de Viana do Castelo – Escola Superior de Ciências Empresariais, a frequentar o Mestrado de Logística, em fase de dissertação orientada pelo professor Doutor Wellington Alves.

No âmbito da dissertação de mestrado, pretendemos desenvolver um trabalho de investigação científica na área da Economia Azul, mais especificamente estudar alguns aspetos relacionados com a logística e a Economia do Mar. O projeto de dissertação tem como título “Logística e *“Economia Azul”*: uma análise dos Portos em Portugal”. Nesta fase da pesquisa temos o intuito estudar um caso real, em particular uma organização que atue com operações e ligados as atividades do mar, como é o caso da Docapesca- Portos e Lotas, SA.

O principal objetivo da investigação é compreender de que forma as atividades da logística podem contribuir para a economia azul.

A execução da investigação dará origem a uma dissertação de mestrado e um estudo preliminar que permitirá avaliar a contribuição da logística inversa no desenvolvimento de novas estratégias sustentáveis para as atividades do mar (Economia Azul), favorecendo assim a perceção de como as sinergias destas duas vertentes podem evoluir para o bem comum.

Deste modo, vimos por este meio solicitar a colaboração da Docapesca – Portos e Lotas, S.A., para a realização da dissertação de mestrado. O suporte ao qual nos referimos, será a possível resposta a um questionário realizado, enviado posteriormente pela investigadora aos responsáveis das Lotas e Portos, que terá como objetivo conhecer as suas estratégias, relatórios e procedimentos, relacionados com as atividades de logística.

O suporte dado pela Docapesca - Portos e Lotas, S.A. possibilitará a realização da investigação, viabilizando a recolha de alguns dados necessários para o estudo. No que se refere aos benefícios para a organização, comprometemo-nos em após concluir a dissertação disponibilizar um conjunto de informações que possam vir a ser utilizadas para o desenvolvimento de estratégias futuras.

Durante a processo de consulta, nenhuma das questões da investigação abordará questões sigilosas da organização, ainda assim, as informações fornecidas serão tratadas com o sigilo necessário e tratadas de forma anónima e agregada.

Assumimos o compromisso que somente os investigadores e Melissa Rodrigues, Wellington Alves terão acesso aos dados e comprometemo-nos a que a sua análise será efetuada

somente para fins académicos.

Estaremos disponíveis para esclarecimentos em qualquer fase da investigação e aproveitamos para antecipar os agradecimentos pela V/disponibilidade, que será uma valiosa colaboração nesta fase de pesquisa.

Aguardamos com expectativa a vossa resposta.

Atenciosamente,

Questionário

Dissertação: Logística e “Economia Azul”: Uma análise dos Portos em Portugal.

Caro respondente:

Sou aluna do Instituto Politécnico de Viana do Castelo. No âmbito da dissertação do Mestrado de Logística estou a desenvolver uma pesquisa que tem como grande área o estudo da Logística e Economia Azul, mais especificamente analisar de que forma a logística pode contribuir para as atividades relacionadas com a economia azul.

Este questionário deverá ser respondido por gestores com responsabilidade nas áreas de logística.

Responder a este questionário deverá demorar cerca de 6-8 minutos. As informações recolhidas serão tratadas de forma confidencial, no final da pesquisa será enviado um resumo dos principais resultados deste estudo.

Agradeço desde já a sua cooperação.

Bloco I

Caracterização da organização

1. Organização:
2. Cidade:
3. Anos de Atuação no mercado:
4. Número de colaboradores:

Bloco II

Caracterização do entrevistado

4. Posição na empresa:
5. Anos de atuação na empresa:
6. Formação:

Bloco III

Economia Azul

7. Já ouviu falar no conceito de Economia Azul?

- a. Sim
- b. Não

Segundo (OCDE, 2016), a economia azul engloba todas as atividades económicas relacionadas com os oceanos, mares e costas, juntamente com os ativos, bens e serviços fornecidos pelos ecossistemas marinhos. Refere-se ao uso sustentável dos recursos oceânicos para o crescimento económico, a melhoria dos meios de subsistência e do emprego, e o ecossistema oceânico e a saúde.

8. Como está a situação da sua organização em termos de economia azul?
- a) Muito avançada (é central para o que fazemos)
 - b) Avançada (os funcionários têm elevada consciência disso)
 - c) Está a melhorar (alguns funcionários têm consciência disso)
 - d) Estamos a dar os primeiros passos (estamos a explorar formas para integrar os princípios da economia azul no que fazemos)
 - e) Não acho que os princípios da economia azul se apliquem à minha empresa.
9. Das seguintes atividades relacionadas com Economia Azul, quais pratica na sua organização?
- a. Ordenação do espaço marítimo;
 - b. Ordenação do espaço marinho;
 - c. Planeamento ambiental;
 - d. Pesca sustentável;
 - e. Aquacultura sustentável;
 - f. Adaptação às mudanças climáticas;
 - g. Utilização de tecnologias de energia renovável.
10. Algum funcionário da sua organização tem um cargo associado à economia azul?
- a) Sim
 - b) Não
11. Considera que a sua organização visa um compromisso com a sustentabilidade?
- a. Sim
 - b. Não

12. A sua organização investe em medidas que minimizem o impacto ambiental relativamente às suas atividades?
- Sim;
 - Não.
 - Não sei
13. A sua organização, considera importante o relatório de sustentabilidade?
- Sim;
 - Não.
 - Não sei
14. A sua organização, costuma publicar relatório de sustentabilidade?
- Sim;
 - Não.
 - Não sei
15. Quais as maiores dificuldades enfrentadas para a implementação de medidas que visem a sustentabilidade?
- Excesso de legislação sobre a área ambiental;
 - Custo imediato das medidas a adotar;
 - Falta de recursos humanos qualificados na organização para a adoção de medidas;
 - Falta de incentivos por parte do Estado, para a adoção dessas medidas.
16. Se a empresa decidir apostar na economia azul qual a percentagem do seu lucro que estaria disposto a investir?
- 0%
 - Entre 1% e 5%
 - Entre 6% e 10%
 - Mais de 10%
 - Não sei
17. Quais dos seguintes fatores ajudaria a sua empresa a entrar na economia azul? *
- Incentivos financeiros
 - Benefícios fiscais
 - Legislação
 - Know-how técnico ao nível da investigação e desenvolvimento
 - Outro _____

Bloco IV**Atividades Logísticas**

18. Para si, qual a ou as atividades logísticas que provocam um maior impacto ambiental?
- Compras/ aprovisionamento;
 - Embalamento;
 - Transporte;
 - Armazenagem;
 - Outro, qual?
19. Na área das compras/ aprovisionamento, quais as atividades ecológicas que considera aplicáveis na sua organização?
- Redução de consumo de energia;
 - Utilização de matérias-primas recicláveis;
 - Utilização de matérias-primas recicladas;
 - Fornecedores com preocupações ambientais/ com o sistema ISSO 14001 implementado;
 - Utilização de critérios ambientais na escolha de fornecedores;
 - Preferência de compra de produtos ecológicos;
 - Não aplicável
20. A nível de transportes, quais são as medidas mais importantes para a sua organização?
- Planeamento e consolidação de cargas;
 - Planeamento de rotas;
 - Utilização de combustíveis “amigos do ambiente”;
 - Utilização de alternativas de transporte menos poluentes (ex.: comboio)
 - Outro, qual?
 - Não aplicável
21. A nível de armazenamento, quais as medidas que são mais importantes para a sua organização?
- Utilização de embalagens recicladas;
 - Utilização de embalagens recicláveis;
 - Desenvolvimento de embalagens com menor consumo de matérias-primas;
 - Utilização de matérias-primas ecológicas na construção da embalagem primária;
 - Não aplicável.

Bloco V

Logística inversa

22. Já ouviu falar no conceito de Logística inversa?

- a) Sim
- b) Não

Segundo Fonseca (2017), da perspetiva da logística, o termo “logística inversa”, está relacionado com o papel que a logística desempenha no retorno dos produtos, redução da procura, reciclagem, substituição de materiais, reutilização, eliminação, prefabricação, reparação e remanufactura dos produtos.

23. Na sua organização, existem processos de logística inversa?

- a. Sim;
- b. Não;
- c. Não sei

24. Se respondeu sim, quais?

- a. Sistema de recuperação e reciclagem de embalagens;
- b. Sistema de recuperação e reciclagem de produtos;
- c. Responsabilização na recolha e separação de embalagens;
- d. Outro, qual?

25. As operações de Logística Inversa são, no essencial, realizadas pela:

- a) A própria empresa
- b) Empresa Subcontrata (3PL)
- c) Ambos
- d) Não aplicável

26. Classifique o grau de importância da Logística Inversa, na sua empresa.

Pouco importante	1	2	3	4	5	Muito importante

27. Para além das atividades mencionadas anteriormente, quais as práticas logísticas que podem contribuir para a sustentabilidade ambiental?

- a. Desenvolvimento de produtos com preocupações ambientais;
- b. Redesenho da cadeia de logística com maior eficiência ambiental;
- c. Formação ambiental dos recursos humanos;
- d. Auditorias ambientais;

- e. Subcontratação de empresas para gestão ambiental;
- f. Outro, qual?

28. Caso a organização considere o conceito de logística inversa, classifique os benefícios que associa à Logística Inversa:

- a) Melhoria das relações/satisfação com os clientes
- b) Melhoria na eficiência
- c) Melhoria na recuperação de ativos
- d) Melhoria na produtividade dos colaboradores
- e) Redução do custo unitário do produto
- f) Minimização dos resíduos (*eco-friendly*)
- g) Menores custos resultantes de um melhor planeamento (ex. Armazenamento, Transporte)
- h) Aumento do volume de negócios
- i) Melhoria na imagem da empresa (responsável e sensível aos problemas ambientais)
- j) Menor custo no processamento dos produtos devolvidos
- k) Nenhum benefício

Email enviado para as lotas da empresa Docapesca Lda

Exmo/a (s) Senhor/a (s),

Chamo-me Melissa Rodrigues, sou aluna do Instituto Politécnico de Viana do Castelo – Escola Superior de Ciências Empresariais, a frequentar o Mestrado de Logística, em fase de dissertação orientada pelo professor Doutor Wellington Alves.

No âmbito da dissertação de mestrado, pretendemos desenvolver um trabalho de investigação científica na área da Economia Azul, mais especificamente estudar alguns aspetos relacionados com a logística e a Economia do Mar. O projeto de dissertação tem como título “Logística e *“Economia Azul”*: uma análise dos Portos em Portugal”.

Venho solicitar a melhor compreensão de V. Exa, no sentido de responder a um questionário, cujo principal objetivo será o aprofundamento de algumas questões em relação a logística e Economia do Mar.

Aqui, segue o link do questionário [Logística e “Economia Azul”: Uma análise dos Portos em Portugal](#).

Sem mais de momento,

Apresento os meus melhores cumprimentos e aguardo uma resposta tão breve quanto possível.