



Campus São Mateus
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO



SUSTENTABILIDADE PORTUÁRIA: COMPARAÇÃO DAS MÉTRICAS DOS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NOS PORTOS PÚBLICOS BRASILEIROS

PORT SUSTAINABILITY: COMPARISON OF METRICS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OBJECTIVES IN BRAZILIAN PUBLIC PORTS

SOSTENIBILIDAD PORTUARIA: COMPARACIÓN DE MÉTRICAS DE OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN LOS PUERTOS PÚBLICOS brasileños

Filipe Eduardo Martins Guedes ^{1*}, Izabel Cristina Zattar ², & Robson Seleme ³

^{1 2 3} Universidade Federal do Paraná

¹ filipeguedes@ufpr.br ² izabel.zattar@ufpr.br ³ robsonseleme@ufpr.br

ARTIGO INFO.

Recebido: 23.02.2024

Aprovado: 28.05.2024

Disponibilizado: 28.05.2024

PALAVRAS-CHAVE: Sustentabilidade Portuária; Objetivos do Desenvolvimento Sustentável; Portos públicos brasileiros.

KEYWORDS: Port Sustainability; Sustainable Development Goals; Brazilian public ports.

PALABRAS CLAVE: Sostenibilidad Portuaria; Metas de desarrollo sostenible; Puertos públicos brasileños.

*Autor Correspondente: Guedes, F. E. M.

RESUMO

A sustentabilidade tem sido uma temática crescente nas conversas empresariais, evidenciando a necessidade da integração de práticas voltadas para o futuro e as próximas gerações. Questões relacionadas à preservação ambiental e responsabilidade social permeiam diversas esferas de nossa sociedade. A Sustentabilidade Portuária, por sua vez, revela que as operações de um porto não se restringem apenas ao recebimento e despacho de navios. Um porto sustentável excede a viabilidade econômica. Isso constitui apenas uma das faces dos princípios de Sustentabilidade, que abrangem além das considerações econômicas, aspectos sociais e ambientais. Nesse sentido, os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável entram na discussão, com metas atualizadas dos Objetivos do Milênio a serem alcançadas até 2030. Dentro deste contexto, este artigo utilizou como metodologia a combinação de uma revisão sistemática da literatura, em conjunto com análise documental dos relatórios de sustentabilidade dos portos públicos brasileiros. Como principais resultados são apresentados os ODS mais citados na literatura voltada a sustentabilidade portuária, número de citações por porto, palavras-chaves mais citadas nos relatórios de sustentabilidade, entre outros.

ABSTRACT

Sustainability has been a growing topic in business conversations, highlighting the need to integrate practices aimed at the future and the next generations. Issues related to environmental preservation and social responsibility permeate different spheres of our society. Port Sustainability, in turn, reveals that a port's operations are

not restricted to just receiving and dispatching ships. A sustainable port exceeds economic viability. This constitutes just one facet of the Sustainability principles, which encompass, in addition to economic considerations, social and environmental aspects. In this sense, the Sustainable Development Goals come into the discussion, with updated targets of the Millennium Goals to be achieved by 2030. Within this context, this article used as a methodology the combination of a systematic review of the literature, together with documentary analysis of the reports sustainability of Brazilian public ports. The main results present the SDGs most cited in literature focused on port sustainability, number of citations per port, keywords most cited in sustainability reports, among others.

RESUMEN

La sostenibilidad ha sido un tema creciente en las conversaciones empresariales, destacando la necesidad de integrar prácticas dirigidas al futuro y a las próximas generaciones. Las cuestiones relacionadas con la preservación del medio ambiente y la responsabilidad social permean diferentes ámbitos de nuestra sociedad. La sostenibilidad portuaria, a su vez, revela que las operaciones de un puerto no se limitan únicamente a recibir y despachar barcos. Un puerto sostenible supera la viabilidad económica. Esto constituye sólo una faceta de los principios de Sostenibilidad, que abarcan, además de consideraciones económicas, aspectos sociales y medioambientales. En este sentido, entran en discusión los Objetivos de Desarrollo Sostenible, con metas actualizadas de los Objetivos del Milenio a alcanzar al 2030. En este contexto, este artículo utilizó como metodología la combinación de una revisión sistemática de la literatura, junto con el análisis documental de los informes de sostenibilidad de los puertos públicos brasileños. Los principales resultados presentan los ODS más citados en la literatura centrada en la sostenibilidad portuaria, número de citas por puerto, palabras clave más citadas en los informes de sostenibilidad, entre otros.

1. INTRODUÇÃO

A logística desempenha um papel vital na economia, sendo especialmente crucial para o comércio internacional. Em particular, a logística portuária é essencial, impulsionando não apenas a economia doméstica, mas também facilitando a conectividade global e o intercâmbio comercial. Assim as cadeias logísticas globais são na grande maioria dependentes do modal marítimo (Gani, 2017; Stankovic, 2021). Atualmente milhares de passageiros e de mercadorias cruzam os portos por todo o mundo, tornando o modal marítimo e os portos peças-chave para as negociações comerciais internacionais.

As preocupações com o desempenho social e ambiental nas regiões portuárias também crescem na mesma proporção, visto que 90% das mercadorias importadas e exportadas pelas nações acontecem através do modal marítimo (Klopott, 2013; Stankovic, 2021).

Diante deste cenário a busca pela melhoria contínua faz parte do escopo de trabalho dos portos, sempre com o intuito de manterem ou conquistarem as licenças exigidas para operação, buscando atender a todas as partes interessadas de um porto (Darbra et al., 2004; Puig et al., 2017; Puig et al., 2020; Macneil et al., 2021).

Sob a ótica ambiental da sustentabilidade, os portos marítimos são considerados sistemas complexos, visto que a instalação de um porto resulta na perda de habitat. Outros pontos que impactam o ambiente também são encontrados nas áreas de um porto, como, por exemplo: Águas residuais, emissões de gases ou partículas para atmosfera, ruído, contaminação dos solos, dragagens, produção de resíduos, descargas acidentais na água ou ar, entre outros (Braga, 2020, Notteboom et al., 2020)

Em setembro de 2015, a Organização das Nações Unidas (ONU) aprovou o plano de ação global intitulado "Transformando o Nosso Mundo", delineando assim os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Esses 17 objetivos representam uma agenda abrangente para enfrentar desafios globais, incluindo a erradicação da pobreza, a promoção da igualdade de gênero, a luta contra as mudanças climáticas e a promoção de uma vida saudável e bem-estar para todos. Os ODS buscam integrar dimensões social, econômica e ambiental, visando um desenvolvimento equitativo e sustentável em escala global (Benamara et al., 2019).

Desde a introdução dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), muitas indústrias procuram incorporar questões que atendam aos objetivos do ODS as suas práticas (Katuwawala, 2022). O mesmo vem ocorrendo na gestão portuária.

Neste contexto, o objetivo deste artigo foi realizar uma revisão sistemática da literatura, seguida de uma análise de conteúdo junto aos relatórios de sustentabilidade dos portos públicos brasileiros, visando identificar quais ODS são mais e quais são menos atendidos dentro da amostra de portos públicos brasileiros selecionados para análise.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 PORTOS BRASILEIROS

A organização do setor portuário brasileiro está presente em sua Constituição de 1.988, sendo que é competência da União a exploração dos portos, seja diretamente ou por delegação, que pode ser uma autorização ou uma concessão (Brasil, 2019).

Em 1.993, mais precisamente dia 23 de fevereiro, entrou em vigor a Lei dos Portos, que consistiu basicamente na incorporação de um modelo de governança portuária. A lei 12.815/2013 resultou em um marco regulatório que aumentou a dependência das autoridades portuárias do governo federal (Soares & Casaca, 2021).

Um porto organizado é um “bem público construído e aparelhado para atender a necessidades de navegação, de movimentação de passageiros ou de movimentação e armazenagem de mercadorias, e cujo tráfego e operações portuárias estejam sob jurisdição de autoridade portuária” (Brasil, 2013).

Atualmente, existem no Brasil um total de 195 Terminais de Uso Privado, denominados TUP. Destes 195 portos, 35 são portos públicos (Antaq, 2022).

Os portos públicos, são administrados pela União. “Existem 35 Portos Públicos organizados no país. Nessa categoria, encontram-se os portos com administração exercida pela União, no caso das Companhias Docas, ou delegada a municípios, estados ou concessões a entes privados. A área destes portos é delimitada por ato do Poder Executivo, de acordo com o inciso II do art. 2º da Lei nº 12.815 de 5 de junho de 2013.” (Brasil, 2013). Destes os portos organizados delegados aos estados e aos municípios são 18 (Quadro 1):

Quadro 1. Portos Organizados delegados

Portos Organizados Delegados			
Porto	Estado	Autoridade Portuária	Delegação
Porto de SUAPE	PE	SUAPE	Estadual
Porto de IMBITUBA	SC	SCPAR	Estadual
Porto de LAGUNA	SC	SCPAR	Estadual
Porto de SÃO FRANC. SUL	SC	SCPAR	Estadual
Porto de ITAQUI	MA	EMAP	Estadual
Porto de CABEDELO	PB	DOCAS-PB	Estadual
Porto do RECIFE	PE	PORTO DO RECIFE S.A.	Estadual
Porto de SÃO SEBASTIÃO	SP	CDSS	Estadual
Porto de ANTONINA	PR	APPA	Estadual
Porto de PARANAGUÁ	PR	APPA	Estadual
Porto de PELOTAS	RS	PORTO RS	Estadual
Porto de PORTO ALEGRE	RS	PORTO RS	Estadual
Porto de RIO GRANDE	RS	PORTO RS	Estadual
Porto de PORTO VELHO	RO	SOPH-RO	Estadual
Porto de ITAJAÍ	SC	SPI	Municipal
Porto de SANTANA	AP	CDSA	Municipal
Porto do FORNO	RJ	COMAP	Municipal
Porto de MANAUS	AM	SNPH	Estadual

Fonte: Sistema Portuário Nacional do Ministério da Infraestrutura (2015).

Sendo que ainda há um total de 15 Portos organizados administrados por empresas controladas pela União, (Quadro 2):

Quadro 2. Portos públicos

Portos Públicos		
Porto	Estado	Autoridade Portuária
Porto de SANTOS	SP	SPA
Porto de ANGRA DOS REIS	RJ	CDRJ
Porto de ITAGUAÍ	RJ	CDRJ
Porto do RIO DE JANEIRO	RJ	CDRJ
Porto de NITERÓI	RJ	CDRJ
Porto de ILHÉUS	BA	CODEBA
Porto de ARATU	BA	CODEBA
Porto de SALVADOR	BA	CODEBA
Porto de MACEIÓ	AL	CODERN
Porto de NATAL	RN	CODERN
Porto de AREIA BRANCA	RN	CODERN
Porto de FORTALEZA	CE	CDC
Porto de VILA DO CONDE	PA	CDP
Porto de BELÉM	PA	CDP
Porto de SANTARÉM	PA	CDP

Fonte: Sistema Portuário Nacional do Ministério da Infraestrutura (2015).

São 2 os portos organizados concedidos a entes privados (Quadro 3), conforme tabela 3, a saber:

Quadro 3. Portos Organizados concedidos

Portos Organizados concedidos		
Porto	Estado	Autoridade Portuária
Porto de VITÓRIA	ES	CODESA
Porto de BARRA DO RIACHO	ES	CODESA

Fonte: Sistema Portuário Nacional do Ministério da Infraestrutura (2015).

2.2 OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável nada mais são do que uma evolução dos Objetivos do Milênio (ODM). Os Objetivos do Milênio foram estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU), na 56ª sessão, com previsão para que as metas fossem alcançadas em 2015, tendo como objetivos principais promover o desenvolvimento da humanidade bem como erradicar a pobreza em todo mundo (Banerjee & Duflo, 2011; Cuenca-Garcia et al., 2019).

Os ODM tem se concentrado na redução da extrema pobreza nos países em desenvolvimento, manter esta busca em uma agenda pós-2015 poderia prejudicar o restante da agenda (Griggs et al, 2013). Há um consenso que os ODM foram um sucesso do ponto de vista político, pois alcançaram uma projeção social a nível mundial, fazendo com que a ONU saísse satisfeita com os resultados, que, embora não tenham sido alcançados, serviram para mostrar ao mundo um retrato sobre a pobreza e a fome que assola nosso mundo (Carvalho & Barcellos, 2014).

O prazo para que os objetivos do Milênio fossem atingidos era 2015. Já na conferência que aconteceu no Rio de Janeiro em 2012, denominada Rio+20 os estados membros da ONU concluíram que as metas não seriam alcançadas até o ano proposto. Diante do exposto, o início das discussões sobre os objetivos do desenvolvimento sustentável foi na Rio+20 e o anúncio oficial, bem como os ajustes para o lançamento das ODS aconteceram na Assembleia Geral da ONU.

A Assembleia Geral da ONU, em 2015, lançou o documento denominado “Transformando nosso mundo: A Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável, anunciou os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável juntamente com 169 metas (Wang et al., 2020).

A Agenda 2030, foi criada e aprovada em 2015 após a Assembleia Geral da ONU, visando o Desenvolvimento Sustentável e acabar com a pobreza, levando o mundo para um caminho de paz, desenvolvimento e prosperidade, onde todos possam ter oportunidades e construir um planeta saudável, visando melhorar notavelmente a vida de todas as pessoas.

A Agenda 2030 demanda a colaboração de todas as partes interessadas para o sucesso da implementação dos 17 objetivos do desenvolvimento sustentável. (Fonseca et. al, 2019). Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) visam proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do planeta terra. Além dos três já conhecidos pilares da sustentabilidade (Ambiental, Econômico e Social) a Cultura entra como a quarta dimensão quando o termo sustentabilidade é trabalhado. Dentre estes patrimônios estão os oceanos, mares e recursos marinhos, que são itens altamente relevantes para alcançar os ODS (Vega-Muñoz, 2021; Abouelmagd & Elwawy, 2022).

Entretanto (Sciberras & Silva, 2018) afirmam que os objetivos do Desenvolvimento Sustentável não podem ser tratados igual aos ODM (Objetivos do Milênio), que tinham até o ano de 2015 para ser atendidos, e pela falta de comprometimento dos países com as metas os Objetivos do Milênio simplesmente viraram os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, através da Agenda 2030. Esse engajamento dos países é necessário para que as ODS sejam alcançadas de forma equilibrada, abarcando todas as dimensões do desenvolvimento sustentável (econômico, ambiental e social).

Dentro do contexto mundial, os portos se encontram em uma posição privilegiada para uma contribuição considerável nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, pelo fato do seu papel na sociedade e na economia mundial, sendo parte integrante, extremamente importante e crítica na cadeia de abastecimento global. Assim, os portos, regidos pelas autoridades portuárias, buscam atender os requisitos exigidos para que sejam sustentáveis tanto no ponto de vista das autoridades quando da comunidade (Katuwawala, 2022).

Os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável são verdadeiros desafios que visam a quebra de paradigmas em várias esferas, como, por exemplo, sistemas financeiros, econômicos e políticos, que são os maestros de nossa sociedade. Estes elos devem garantir o direito humano de todos (Figura 1).

Figura 1. Os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável propostos pela Assembleia Geral das Nações Unidas



Fonte: GT Agenda 2030.

As empresas devem tratar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável de uma forma estratégica, para que estes objetivos trabalhem no apoio do planejamento, implementação e medição dos esforços das organizações a respeito ao atingimento dos ODS (Rosati & Faria 2015).

Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável possuem um conjunto de objetivos a serem alcançados até 2030. As 17 ODS são mutuamente independentes ou mesmo indivisíveis (Moratis & Melsisen, 2019). Sendo que diversas ODS trabalham com temas parecidos em suas análises, fazendo com que a ideia de (Moratis & Melsisen, 2019) seja concluída como assertiva.

Pensando nas ODS em uma visão mais ampla, é necessário balancear o componente político com iniciativas de monitoramento e gestão compartilhada, que motivem a participação ativa das entidades, sociedade civil e setor privado, acompanhando as metas propostas no ODS de forma compartilhada (Cruz et al., 2022).

Apesar disto, os estados membros da ONU reconhecem que as ações executadas até o momento são insuficientes para mudar o cenário mundial e seguir no caminho certo para atingir as metas estipuladas em cada ODS (The Sustainable Development Goals Report, 2020; Caliskan, 2022; Cunha et al., 2023).

Estudos recentes resultaram que menos da metade das empresas de todo o mundo integraram os objetivos de desenvolvimento sustentável nas definições de metas de sustentabilidade. Metade das empresas belgas de pequeno e médio porte nunca tinham ouvido falar dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, muitos relatórios de sustentabilidade classificam algumas ODS como irrelevantes ou com baixo nível de importância (Moratis & Melsisen, 2019).

Por vezes as empresas acabam enxergando somente o que é relevante para elas no que tange as questões sustentáveis. Trabalhar e priorizar apenas os objetivos que se alinham com a estratégia de sustentabilidade das organizações é uma prática constante, almejando resultados imediatos, sem de fato inserir os ODS em seus negócios de forma sólida e presente (Moratis & Melsisen, 2019; Wang et al., 2020).

O Brasil, assim como outros países membros da ONU, está em um constante processo de adoção aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, que de alguma forma incentiva e estabelece iniciativas para sociedade (Caliskan, 2022).

Alinhado a este pensamento, a Organização Marítima Internacional (IMO) tem destacado o papel dos portos no alcance de todos os ODS. A IMO reconhece a importância dos portos também sob outra perspectiva: Apoio ao crescimento econômico global (Sciberras & Silva, 2018; Caliskan, 2022).

3. METODOLOGIA

Uma revisão sistemática da literatura (RSL) é considerada uma análise secundária empregada para mapear, localizar, avaliar, consolidar e sintetizar resultados publicados em estudos primários. Visa identificar lacunas de pesquisa a serem preenchidas. A RSL obedeceu ao protocolo de pesquisa apresentado no quadro 4, e buscou responder a seguinte pergunta: Quais os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável são mais estudados no tocante a artigos relacionados a sustentabilidade portuária? Desta RSL resultaram 15 artigos após a aplicação dos critérios de exclusão.

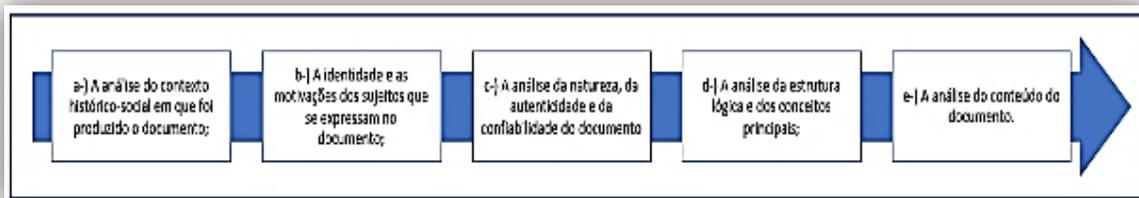
Quadro 4. Protocolo de Pesquisa - RSL

Protocolo da RSL	
BASE DE DADOS	Scopus, Science Direct e Web of Science
CAMPOS DE BUSCA	"All Fields", "Title-Abs-Key" e "Find articles with these terms"
STRINGS DE BUSCA	Sustainable development goals, ports, port sustainability.
OPERADOR BOLEANO	"and" e "or"
CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	Tipo de documento: Artigos Intervalo: De 2015 a out/2023 Idioma: português/inglês Artigos disponíveis integralmente
CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	Artigos que não estejam alinhados ao tema Artigos duplicados

Fonte: Autores (2024).

Na sequência foi utilizada uma análise documental, nos documentos disponibilizados pelos portos definidos na amostra. Uma análise documental permite ao pesquisador uma observação do processo de maturação ou de evolução dos indivíduos (Cellard, 2008) (Figura 2).

Figura 2. Etapas da análise documental



Fonte: Adaptado de CELLARD (2008)

Para auxiliar na análise de conteúdo, dado o volume de documentos a serem visitados, foi utilizado o software QualCoder[®]. Este é um software de análise de dados qualitativos utilizado por pesquisadores e profissionais de diversas áreas, o qual oferece ferramentas avançadas para codificar e analisar dados qualitativos, como entrevistas, questionários e documentos textuais. A partir do uso do software foi possível categorizar, organizar e extrair insights valiosos a partir de informações qualitativas, tornando-o uma ferramenta essencial para pesquisa qualitativa e análise de conteúdo deste trabalho.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao realizar a análise dos 15 artigos selecionados através dos critérios definidos no protocolo da revisão sistemática, é possível identificar que apenas um artigo (Caliskan, 2022) abrange em seu conteúdo os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Os demais artigos eleitos abrangem os ODS de forma parcial.

Outro ponto que é possível entender é a evolução nas publicações sobre os termos pesquisados. Três publicações foram eleitas em 2020, já em 2021 e 2022, o número de publicações subiu para cinco (Tabela 1).

Tabela 1. 17 ODS classificados do mais citado para o menos citado - ODS X Citações nos artigos da RSL

ODS	Descrição	Quantidade	Acumulado	%
14	Oceano, mares e recursos marinhos	9	9	12,2%
11	Cidades e comunidades sustentáveis	8	17	23,0%
9	Inovação e infraestruturas	7	24	32,4%
12	Produção e consumo sustentáveis	7	31	41,9%
8	Trabalho digno e crescimento econômico	6	37	50,0%
17	Parcerias para o desenvolvimento.	6	43	58,1%
13	Combate as alterações climáticas	5	48	64,9%
7	Energias renováveis	4	52	70,3%
6	Água e saneamento	3	55	74,3%
15	Ecosistemas terrestres e biodiversidade	3	58	78,4%
1	Erradicar a pobreza	3	61	82,4%
2	Acabar com a fome	3	64	86,5%
3	Vida saudável	3	67	90,5%
4	Educação de qualidade	2	69	93,2%
5	Igualdade de gênero	2	71	95,9%
16	Paz e justiça	2	73	98,6%
10	Reduzir as desigualdades	1	74	100,0%

Fonte: Autores (2024)

Entre os 15 artigos selecionados, destaca-se o ODS 14 como o mais citado, com um total de 9 citações. Isso evidencia a crescente preocupação com a preservação dos oceanos e recursos marinhos na comunidade portuária. O ODS 14, que se concentra na conservação e no uso sustentável dos oceanos, reflete a consciência de que os portos desempenham um papel crítico na promoção de práticas marítimas responsáveis.

A preocupação com os oceanos, mares e recursos marinhos se mostrou importante dentro da gestão portuária, pois as ações provenientes dos portos podem causar danos irreversíveis a biodiversidade marinha, ou seja, o ODS 14 tem como foco a conservação e o uso sustentável dos oceanos e dos recursos marinhos.

Dentro dos ODS mais citados o ODS 11 figurou em segundo lugar, o que destaca a preocupação dos portos em construir infraestruturas portuárias ligadas como o desenvolvimento sustentável. Isso prova que as pessoas sabem que os portos são importantes, mas também querem garantir que eles não prejudiquem o meio ambiente. É uma maneira de pensar no futuro, construindo portos que sejam bons para todos, tanto para as empresas que operam no ambiente quando para a comunidade que reside em uma cidade portuária.

O terceiro ODS mais citado entre os artigos selecionados é o 9 – Inovação e Infraestruturas. Este objetivo visa investir em infraestrutura portuária moderna e sustentável, não impulsionando o comércio global, mas também contribui para a redução da desigualdade e o desenvolvimento econômico de comunidades locais.

Em quarto lugar nas citações dos artigos selecionados, encontra-se o ODS 12, que busca incentivar práticas mais responsáveis na forma como produzimos e consumimos bens e serviços, visando a um futuro mais equilibrado e ambientalmente consciente. Essa frequente menção nos artigos destaca a crescente conscientização sobre a necessidade de mudar nossos padrões de consumo para garantir a sustentabilidade do planeta.

Já o quinto ODS mais citado entre os artigos selecionados é o 8 – Trabalho digno e crescimento econômico. Este objetivo visa promover o crescimento econômico sustentável, buscando o pleno emprego e um trabalho digno para todos. Ligado ao ODS 11, o ODS 8 defende que o trabalho digno é a base para reduzir a pobreza, fazendo com que o local em que o porto está instalado seja verdadeiramente sustentável.

As citações do ODS 8 ressaltam à busca dos gestores portuários por um desenvolvimento econômico responsável e inclusivo, garantindo assim um futuro mais equitativo para as comunidades locais e o bem-estar global.

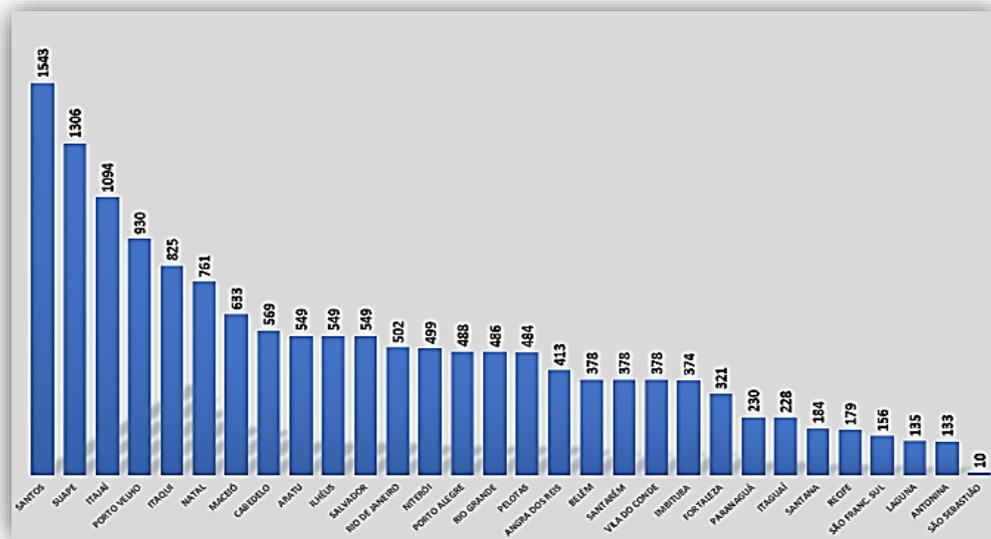
Os 5 ODS mais citados dentre os artigos selecionados (ODS 14, 11, 9, 12 e 8, respectivamente), aparecem 37 vezes no estudo, o que corresponde a 50 % das citações advindas dos artigos selecionados na revisão sistemática da literatura.

Na parte inferior da tabela estão os ODS menos citados pelos autores, a saber: 4, 5, 10, e 16. Todos estes objetivos, mesmo que pouco citados, são extremamente importantes para construir um mundo mais justo e sustentável. Eles abordam questões preponderantes, como por exemplo, a redução da pobreza. A direção ao atingimento destes ODS contribui para um futuro global mais sustentável.

De qualquer forma, observou-se em todos os artigos que os ODS são trabalhados de forma isolada, mas que, acabam interligados, pois suas metas e temas são muito próximos, como, por exemplo, o ODS 1 e 2, que são, respectivamente, erradicar a pobreza e acabar com a fome. São objetivos separados, porém um complementa o outro.

Na sequência são apresentados os resultados da revisão sistemática. Primeiramente, observou-se que nos documentos analisados, os portos de Santos, Suape e Itajaí apresentam um maior número de citações na totalidade dos ODS, (Gráfico 1). Dentro do ranking, destacam-se também os portos com menos citações nos documentos analisados, sendo estes, os portos de São Sebastião, Antonina e Laguna.

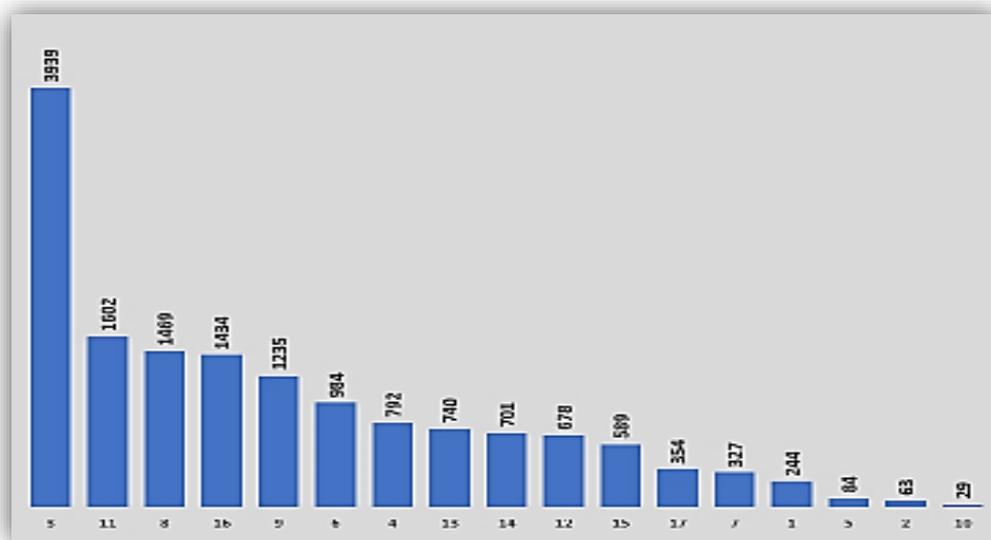
Gráfico 1. Ranking de Portos



Fonte: Autores (2024).

Na sequência, são apresentados os ODS mais citados por número total de citação nos documentos analisados (Gráfico 2).

Gráfico 2. ODS mais citadas na literatura por número de citação



Fonte: Autores (2024).

As palavras-chave relacionadas ao ODS 3 foram as mais citadas nos documentos analisados, totalizando 3.939 citações. Vale lembrar que este ODS tem como propósito garantir uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, abrangendo metas voltadas à saúde, como a redução da mortalidade materna e infantil, o combate a epidemias e a promoção do acesso universal aos cuidados de saúde. Este objetivo também se estende aos trabalhadores, visando assegurar ambientes laborais seguros e saudáveis, promovendo o bem-estar ocupacional como parte integrante da busca por uma vida plena.

Entre as ações voltadas para o ODS 3, pode-se citar palestras e cursos para a disseminação das informações sobre a segurança como ações corriqueiras entre os portos pesquisados.

Outro ponto bastante trabalhado é a questão da Política de Saúde e Segurança do Trabalho. Vale destacar o programa Porto saudável, presente no porto de Itajaí, programa este com a meta de promover mensalmente ações de promoção a saúde.

O segundo ODS mais citado nos relatórios e documentos analisados é o ODS 11, com 1.602 citações. Este ODS visa tornar as cidades e comunidades mais inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis.

Entre as ações do ODS 11 encontram-se os SGA (Sistema de Gestão Ambiental) presentes em vários dos portos pesquisados. Além disso, ações voltadas para a crescente participação das comunidades locais nos debates sobre sustentabilidade.

O ODS 8 ficou na terceira colocação no número de citações, com 1.469 aparições na análise de conteúdo dos relatórios e documentações disponibilizadas pelos portos estudados. Este ODS concentra-se em promover o crescimento econômico sustentável, inclusivo e trabalho decente para todos.

No contexto portuário, isso implica não apenas na geração de empregos e melhoria das condições laborais, mas também na integração de práticas de sustentabilidade, visando a eficiência operacional e a preservação ambiental. A busca por trabalho digno nos portos está intrinsecamente ligada à promoção de uma sustentabilidade portuária abrangente, alinhada aos princípios do ODS 8. Entre as ações deste ODS encontram-se programas de promoção a qualidade de vida, como, por exemplo, no Porto de Itajaí, cursos voltados ao desenvolvimento dos trabalhadores, bem como ações voltadas ao cuidado com a segurança de todos que de alguma forma frequentam os portos.

O ODS 16, que trata sobre paz, justiça e instituições eficazes, foi citado 1.434 vezes nos relatórios e documentos analisados. Este visa promover sociedades pacíficas, justas e inclusivas, além de fortalecer as instituições para o alcance desses objetivos. No âmbito portuário, isso implica em garantir uma governança eficaz, transparente e responsável, contribuindo para a ordem nos portos.

Destaca-se nos resultados da análise de conteúdo do ODS 16 que todos os 30 portos analisados citam a palavra “Auditoria” em seus relatórios e documentos, isto mostra a preocupação dos portos públicos brasileiros em atender as exigências visando a conformidade ambiental em suas operações.

O próximo ODS mais citado na análise é o ODS 9, cujo foco está em construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável, e fomentar a inovação. Este ODS foi citado 1.235 vezes na análise de conteúdo executada. No contexto portuário, isso implica na modernização e eficiência das instalações, bem como na implementação de tecnologias inovadoras.

Do outro lado da análise, encontram-se os ODS 5, 2 e 10, que tiveram menor número de citações nos relatórios e documentos analisados.

O ODS 5 foi citado nos relatórios e documentos analisados 84 vezes. Este ODS visa alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas. Isto implica em promover oportunidades igualitárias, eliminando discriminações de gênero e criando ambientes inclusivos. A sustentabilidade portuária, nesse contexto, se relaciona à implementação de práticas que garantam equidade de gênero, fortalecendo a participação ativa das mulheres, palavra mais citada nos relatórios e documentos analisados para este ODS, aparecendo 41 vezes. Evidencia-se no ODS 5, a presença de 54% de mulheres em cargos de gestão na EMAP (Empresa Maranhense de Administração Portuária), que faz a gestão do Porto de Itaqui, resultado do fruto de uma política de igualdade de gênero.

Ressalta-se que, apesar do Porto de Santos ter apenas uma citação no que tange a palavra-chave mulheres, este resultado informa uma ação proveniente do porto que é um programa denominado Programa “empresa + mulheres”. Já a CDP (Companhia Docas do Pará) que gerencia os portos de Belém, Santarém e Vila do Conde, possui uma deliberação interna que estipulou que, pelo menos 20% dos cargos de liderança sejam ocupados por mulheres

O ODS 2, com 63 citações, trabalha com as questões de Fome Zero e Agricultura Sustentável. Este ODS busca erradicar a fome, alcançar a segurança alimentar, melhorar a nutrição e promover a agricultura sustentável. No contexto portuário, isso implica em facilitar o transporte eficiente de produtos alimentares, garantindo a segurança alimentar e promovendo práticas portuárias sustentáveis que minimizem os impactos ambientais associados ao comércio de alimentos.

Finalmente, o ODS menos citado resultante da análise é o ODS 10, cuja meta é reduzir as desigualdades dentro e entre os países, isso implica em assegurar que o crescimento econômico beneficie a todos, promovendo a inclusão social e econômica. A sustentabilidade portuária, nesse contexto, envolve a implementação de práticas que reduzam disparidades socioeconômicas e promovam o acesso equitativo às oportunidades geradas pelas atividades portuárias. Ao analisar os portos com maior número de citações por ODS, observa-se novamente a predominância dos portos de Santos, Suape e Itajaí (Gráfico 3).

Gráfico 3. Porto com maior número de citações por ODS

Fonte: Autores (2024).

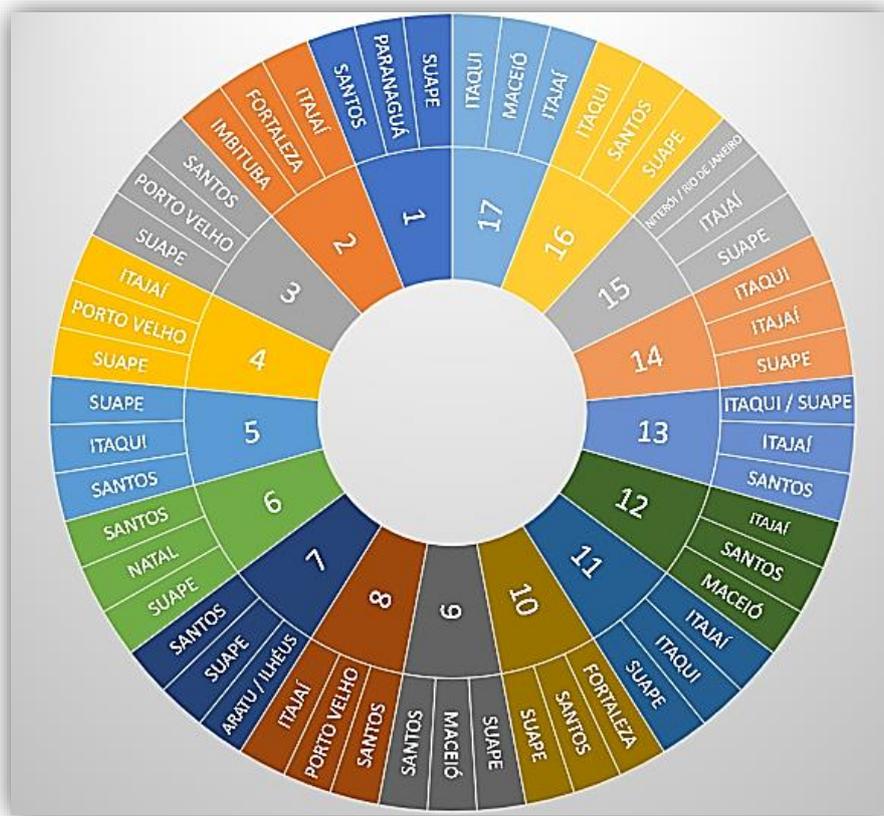
O Porto de Santos ganha destaque por ser o maior complexo portuário da América Latina, desempenhando um papel crucial no cenário econômico e logístico do Brasil.

A APS, gestora do Porto de Santos, recebeu pela terceira vez consecutiva o AAPA-CIP *Port Industry Award of Excellence*. Destaque na categoria "Parcerias Público-Privadas", o prêmio reconhece as alianças estratégicas promovidas pela APS para o desenvolvimento sustentável e eficiente do porto. Santos é o único premiado nas três edições desde 2021, sendo reconhecido também pela resposta à Covid-19 na primeira edição. A escolha dos vencedores considera eficiência portuária, benefícios econômicos, competitividade e cooperação para promover a sustentabilidade operacional. (Porto de Santos, 2023).

O porto de Suape também ganha destaque pelo fato de ser um Porto desenvolvido em sua essência, com foco na Sustentabilidade. Como resultado, o porto vem recebendo diversas premiações entre as quais cita-se em 2023 no evento Troféu + Brasil. O porto de Suape ficou em primeiro lugar na categoria Crescimento da movimentação: granéis líquidos e em segundo lugar no Crescimento da movimentação total dos portos públicos e na Execução de investimentos planejados. O evento foi promovido pelo Ministério de Portos e Aeroportos. (Porto de Suape, 2023).

O Porto de Itajaí "recebeu o 2º lugar do prêmio "Índice de Desempenho Ambiental" (IDA), na subcategoria portos públicos. A cerimônia do prêmio foi realizada pela Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ). (Porto de Itajaí, 2023). O gráfico 4 demonstra quais foram os 3 portos com o maior número de citações por ODS.

Gráfico 4. Portos públicos brasileiros com mais citações por ODS



Fonte: Autores (2024).

Na sequência foi elaborada uma nuvem de palavras com as palavras mais citadas por ODS (figura 3). Destaca-se a palavra Segurança, que foi a palavra mais citada relacionada com o ODS 3, seguida de gestão ambiental, água, infraestrutura e trabalhadores, com igual nível de importância.

Figura 3. Palavras mais citadas por ODS



Fonte: <https://infograph.venngage.com/view/1650a32d-2c45-4002-9ca5-03a71622e565>

Em seguida, foram destacadas as palavras mais citadas por ODS, considerando a quantidade de citações (gráfico 5).

Gráfico 5. Palavra-chave mais citada por ODS



Fonte: Autores (2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão sistemática da literatura revelou que os ODS 14, 11, 9 e 12 foram os mais citados na literatura, destacando a crescente preocupação com a preservação dos oceanos, o desenvolvimento sustentável das cidades e infraestruturas portuárias, a inovação e a promoção de práticas responsáveis na produção e consumo. Por outro lado, na análise de conteúdo dos documentos portuários, os ODS 3, 8, 11 e 16 resultaram como os mais citados, enfatizando a importância da saúde e bem-estar dos trabalhadores portuários, o crescimento econômico sustentável e inclusivo, a segurança dos ambientes laborais e a promoção de sociedades pacíficas e justas.

A análise também revelou que os portos de Santos, Suape e Itajaí são os que acumulam o maior número de citações, demonstrando práticas exemplares que podem servir de modelo para outros portos brasileiros. Por outro lado, os portos de Laguna, Antonina e São Sebastião ocuparam as últimas posições após a análise de conteúdo, sugerindo uma necessidade de maior atenção às questões abordadas pelos ODS. Vale destacar que o ODS 10 ficou na última colocação entre os ODS citados. Isso ressalta a importância de os portos priorizarem ações que visem a redução das disparidades socioeconômicas.

Finalmente, esta análise foi fundamental para compreender, com base nos parâmetros estabelecidos, quais portos públicos brasileiros tiveram mais ou menos citações relacionadas aos ODS nos documentos avaliados. Essa diferenciação permite uma reflexão sobre as práticas adotadas por cada porto, evidenciando tanto os exemplos positivos a serem seguidos quanto as áreas que necessitam de maior atenção e melhorias. Essa compreensão contextualizada é essencial para orientar estratégias futuras e promover uma gestão portuária mais alinhada com os princípios de sustentabilidade e inclusão estabelecidos pelos ODS.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

- Abouelmagd, D., & Elrawy, S. (2022). *Cultural Heritage and Sustainable Urban Development: the Case of Port Said city in Egypt*. *Cogent Social Sciences*, 8(1).
<https://doi.org/10.1080/23311886.2022.2088460>
- Banerjee, A. and Duflo, E. (2012). *Review of Abhijit Banerjee and Esther Duflo, Poor Economics: A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty*, Public Affairs, 2012, 303 pp. *Journal of Philosophical Economics*, V(2), 126–129. [10.46298/jpe.10627](https://doi.org/10.46298/jpe.10627)
- Benamara, H., Hoffmann, J., & Youssef, F. (2019). Maritime transport: *The sustainability imperative*. In *Sustainable Shipping: A Cross-Disciplinary View*.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-04330-8_1
- BRASIL (2013) Lei. nº 12.815 de 5 de junho de 2013 - Recuperado de:
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12815.htm
- BRASIL (2019) *Manual do investidor do setor portuário*. Recuperado de: <https://bit.ly/3I5vRuv>
- Caliskan, A. (2022). *Seaports participation in enhancing the sustainable development goals*. *Journal of Cleaner Production*, 379(P2), 134715.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.134715>
- Carvalho, P., & Barcellos, F. C. (2014). *Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODMs) - uma avaliação crítica*. *Sustentabilidade Em Debate*, 5(3), 222–244. Recuperado de:
<http://periodicos.unb.br/index.php/sust/article/view/11176>
- Cellard, A. (2008). *A análise documental - métodos. A Pesquisa Qualitativa: Enfoques Epistemológicos e Metodológicos*, 295–316.
- Cruz, D. K. A., Nóbrega, A. A. da, Montenegro, M. de M. S., & Pereira, V. O. de M. (2022). *Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e as fontes de dados para o monitoramento das metas no Brasil*. *Epidemiologia e Serviços de Saúde: Revista Do Sistema Único de Saúde Do Brasil*, 31(spe1), e20211047. <https://doi.org/10.1590/SS2237-9622202200010.especial>
- Cuenca-García, E., Sánchez, A., & Navarro-Pabsdorf, M. (2019). *Assessing the performance of the least developed countries in terms of the Millennium Development Goals*. *Evaluation and Program Planning*, 72(September 2018), 54–66.
<https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2018.09.009>
- Cunha, D. R., Pereira, N. N., de Santana Porte, M., & Campos, C. R. (2023). *Sustainability practices for SDGs: a study of Brazilian ports*. *Environment, Development and Sustainability*, 0123456789.
<https://doi.org/10.1007/s10668-023-03126-y>
- Darbra, R. M., Ronza, A., Casal, J., Stojanovic, T. A., & Wooldridge, C. (2004). *The Self Diagnosis Method: A new methodology to assess environmental management in sea ports*. *Marine Pollution Bulletin*, 48(5–6), 420–428.
<https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2003.10.023>
- Fonseca, L., & Carvalho, F. (2019). *The reporting of SDGs by quality, environmental, and occupational health and safety-certified organizations*. *Sustainability (Switzerland)*, 11(20).
<https://doi.org/10.3390/su11205797>
- Gani, A. (2017). *The Logistics Performance Effect in International Trade*. *Asian Journal of Shipping and Logistics*, 33(4), 279–288.
<https://doi.org/10.1016/j.ajsl.2017.12.012>
- GT Agenda 2030. *Objetivos do Desenvolvimento Sustentável*. (2015)
<https://gtagenda2030.org.br/ods/>
- Katuwawala, H. C., & Bandara, Y. M. (2022). *System-based barriers for seaports in contributing to Sustainable Development Goals*. *Maritime Business Review*, 7(3), 255–269.
<https://doi.org/10.1108/MABR-02-2021-0007>
- Klopott, M. (2013). *Restructuring of environmental management in Baltic ports: Case of Poland*. *Maritime Policy and Management*, 40(5), 439–450.
<https://doi.org/10.1080/03088839.2013.798440>
- Macneil, J. L., Adams, M., & Walker, T. R. (2021). *Development of framework for improved sustainability in the canadian port sector*. *Sustainability (Switzerland)*, 13(21).
<https://doi.org/10.3390/su132111980>
- Moratis, L., & Melissen, F. (2019). *How do the sustainable development goals question rather than inform corporate sustainability?* *Resources, Conservation and Recycling*, 141(November 2018), 253–254.
<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.10.043>
- Notteboom, T., van der Lugt, L., van Saase, N., Sel, S., & Neyens, K. (2020). *The role of seaports in green supply chain management: Initiatives, attitudes, and perspectives in rotterdam, antwerp, north sea port, and zeebrugge*. *Sustainability (Switzerland)*, 12(4).
<https://doi.org/10.3390/su12041688>
- Porto de Itajaí. *Porto de Itajaí alcança a segunda colocação no prêmio nacional do IDA - índice de desempenho ambiental da ANTAQ*. (2023). Recuperado de:
<https://www.portoitajai.com.br/noticia/1812/porto-de-itajai-alcanca-a-segunda-colocacao-no-premio-nacional-do-ida-indice-de-desempenho-ambiental-da-antaq->
- Porto de Santos. *APS recebe prêmio internacional pela 3ª vez consecutiva* (2023). Recuperado de:
<https://www.portodesantos.com.br/2023/10/16/ap-s-recebe-premio-internacional-pela-3a-vez-consecutiva/>

- Porto de Suape. *Suape é o mais premiado no Portos + Brasil 2023* (2023). Recuperado de: <https://www.suape.pe.gov.br/pt/noticias/1793-suape-e-o-mais-premiado-no-portos-brasil-2023>
- Puig, M., & Darbra, R. M. (2018). *The role of ports in a global economy, issues of relevance and environmental initiatives*. In *World Seas: An Environmental Evaluation Volume III: Ecological Issues and Environmental Impacts (Second Ed)*. Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-805052-1.00034-6>
- Puig, M., Michail, A., Wooldridge, C., & Darbra, R. M. (2017). *Benchmark dynamics in the environmental performance of ports*. *Marine Pollution Bulletin*, 121(1–2), 111–119. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2017.05.021>
- Rosati, F., & Faria, L. G. D. (2019). *Business contribution to the Sustainable Development Agenda: Organizational factors related to early adoption of SDG reporting*. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(3), 588–597. <https://doi.org/10.1002/csr.1705>
- Sciberras, L., & Silva, J. R. (2018). *The UN's 2030 Agenda for sustainable development and the maritime transport domain: the role and challenges of IMO and its stakeholders through a grounded theory perspective*. *WMU Journal of Maritime Affairs*, 17(3), 435–459. <https://doi.org/10.1007/s13437-018-0147-2>
- Soares, Cláudio de Jesus Marques. Casaca, A. C. P. (2022). *Assessment of port governance model: evidence from the Brazilian ports*. *Maritime Business Review*, 7(1), 70–85. <https://doi.org/10.1108/MABR-03-2021-0026>
- Stanković, J. J., Marjanović, I., Papathanasiou, J., & Drezgić, S. (2021). *Social, economic and environmental sustainability of port regions: Mcdm approach in composite index creation*. *Journal of Marine Science and Engineering*, 9(1), 1–17. <https://doi.org/10.3390/jmse9010074>
- Vega-Muñoz, A., Salazar-Sepulveda, G., Espinosa-Cristia, J. F., & Sanhueza-Vergara, J. (2021). *How to measure environmental performance in ports*. *Sustainability (Switzerland)*, 13(7), 1–18. <https://doi.org/10.3390/su13074035>
- Wang, X., Yuen, K. F., Wong, Y. D., & Li, K. X. (2020). *How can the maritime industry meet Sustainable Development Goals? An analysis of sustainability reports from the social entrepreneurship perspective*. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 78 (December 2019), 102173. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2019.11.002>
-