

iscte

INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

De Cidade Porto a Porto Tecnológico- O caso de Porto Grande na ilha de São Vicente/Cabo Verde

Rafaela Vera Cruz Franco Freire

Mestrado em Governação e Sustentabilidade do Mar

Orientadora: Cátia Miriam Costa, Investigadora e Professora Auxiliar
Convidada ISCTE-IUL, Centro de Estudos Internacionais

Outubro, 2023



CIÊNCIAS SOCIAIS
E HUMANAS

Escola de Ciências Sociais e Humanas

De Cidade Porto a Porto Tecnológico- O caso de Porto Grande na ilha de São Vicente/Cabo Verde

Rafaela Vera Cruz Franco Freire

Mestrado em Governação e Sustentabilidade do Mar

Orientadora: Cátia Miriam Costa, Investigadora e Professora Auxiliar
Convidada ISCTE-IUL, Centro de Estudos Internacionais

Outubro, 2023

“Petit pays, je t’aime beaucoup”

Agradecimentos

Começo por agradecer à minha professora e orientadora Dra. Cátia Miriam Costa, que desde o primeiro ano deu-me o apoio necessário mesmo que à distância.

Agradeço aos meus pais, por nunca me terem deixado faltar nada durante estes 5 anos em Portugal, mesmo com uma distância de 2918km. Agradeço à minha avó Elvira que sempre me incentivou a buscar o melhor para mim. Aos meus primos Lidiane, Shirley e Ricardo que sempre confiaram em mim e no meu potencial.

Agradecimento especial ao Dr. Giliardo Nascimento que incansavelmente sempre me direcionou para que tirasse melhor proveito desta fase.

Agradeço aos meus amigos/família que estiveram comigo em todos os momentos: Rosie, Edna, Euda, Lenira, Gonçalo, Eliane vocês são parte do que sou hoje, obrigada por tudo. Agradeço à Vânia e ao Thiago por todo o apoio e motivação que me deram e têm dado.

Um grande agradecimento à Empresa ENAPOR que me acolheu para a realização do estágio, mas que acima de tudo me proporcionou um ambiente favorável para obtenção de qualquer tipo de informação que precisasse. Um especial agradecimento ao meu chefe e amigo Eng.º Daniel Zego, à minha equipa e não menos importante, ao Conselho de Administração. Obrigada a todos que contribuíram na obtenção de dados para esta dissertação.

Agradeço aos meus colegas de mestrado, em especial ao Fábio, pela disponibilidade de sempre.

Por fim, agradeço também a mim, pela resiliência e vontade, que por mais desmotivada que estivesse, sempre percebi que este seria o caminho certo.

Sem as pessoas que estão aqui mencionadas, nada seria possível. A vós dedico esta dissertação.

Resumo

Atualmente os portos funcionam como catalisadores da Economia Azul, sendo importantes centros logísticos das cadeias de abastecimento.

Os Portos Tecnológicos são a nova aposta no setor portuário funcionando como motores da economia global moderna, impulsionando a eficiência, a inovação e a sustentabilidade. No entanto, sua adoção requer considerações cuidadosas sobre especificidade de quem quer alcançar a tipologia de Porto Tecnológico.

Os Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento são particularmente vulneráveis às mudanças climáticas e têm buscado alternativas econômicas sustentáveis, como a Economia Azul, para enfrentar os desafios que lhes são inerentes.

A presente tese aborda os desafios enfrentados pelo Porto Grande num contexto de Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento (SIDS) na busca pela transformação em um Porto Tecnológico sustentável. Esta transformação requer modernização das infraestruturas portuárias para estimular suas economias e fortalecer sua resiliência climática. Através da análise de projetos futuros pretende-se compreender as valências do Porto Grande perspetivando para Porto Tecnológico, como aplicar tendo em conta as especificidades e quais serão as grandes mudanças a serem feitas e os resultados das mesmas.

Palavras-chave: Portos Tecnológicos, SIDS, Sustentabilidade, Economia Azul, Eficiência, Competitividade

Abstract

Ports act as catalysts for the Blue Economy, being important logistics hubs for supply chains.

Smart-Ports are drivers of the modern global economy, driving efficiency, innovation and sustainability. However, their adoption requires careful consideration of the specifics of who wants to achieve the Smart-Ports typology.

Small Island Developing States are particularly vulnerable to climate change and have been seeking sustainable economic alternatives, such as the Blue Economy, to address the challenges inherent to them.

This thesis addresses the challenges faced by Porto Grande in the context of Small Islands Developing States (SIDS) in its quest to transform itself into a sustainable Smart-Port. This transformation requires the modernization of port infrastructures in order to stimulate their economies and strengthen their climate resilience. Through the analysis of future projects, the aim is to understand Porto Grande's potential as a Technological Port, how to apply it taking into account its specific characteristics and what the major changes to be made will be and the results of these changes.

Keywords: Smart-Ports, SIDS, Sustainability, Blue Economy, Efficiency, Competitiveness

Índice

Agradecimento.....	i
Resumo	iii
Abstract.....	v
Capítulo 1. Introdução	1
Capítulo 2. Revisão da Literatura	3
2.1. Economia Azul.....	3
2.2. Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento (SIDS).....	6
2.3. Zonas Económicas Especiais	9
2.4. Smart-Ports	13
2.4.1. Greenports.....	15
2.5. Governação	17
2.5.1. Governança Multiescalar	18
2.5.2. Governança Multi-usos	19
2.6. Metodologia	20
Capítulo 3. Enquadramento Histórico da Ilha de São Vicente e do Porto Grande	24
3.1. O Emergir do Porto Grande	26
3.2. Ponto Alto do Porto Grande.....	27
3.3. Decadência do Porto Grande	29
3.4. Mudança de paradigma do Porto Grande.....	30
3.5. ENAPOR-SA	31
Capítulo 4. Estudo de Caso- Porto Grande.....	32
4.1. Características do Porto Grande.....	32
4.1.1. Avaliação do Porto grande 2018-2022.....	34
4.1.2. Panorama Tecnológico do Porto.....	35
4.1.3. Porto Grande e a Sustentabilidade	38
4.1.4. Zona Económica Especial Marítima de São Vicente (ZEEMSV)- O pilar portuário- Porto Grande	39

4.1.5. Panorama Internacional do Porto.....	41
4.1.6. Cabo Verde como SIDS e o impacto no Porto Grande.....	42
4.2. Projetos do Porto Grande.....	44
4.2.1. Projetos estruturantes do Porto Grande.....	44
4.2.1.1. Projeto Terminal de Cruzeiros.....	44
4.2.1.2. Onshore Power Supply (OPS).....	46
4.2.1.3. Expansão do Porto Grande.....	47
4.2.2. Projetos não estruturantes do Porto Grande.....	48
CAPÍTULO 5. Perspetiva Futura do Porto como Porto Tecnológico... ..	50
Capítulo 6. Conclusão	56
Referências Bibliográficas.....	59
Anexos.....	64
Anexo A	64
Anexo B.....	65
Anexo C.....	69

Índice de Tabela e Figuras

Tabela 1. Tabela explicativa sobre estágios de maturidade digital de portos

Figura 1. Mapa de conceptualização e interligação de Green e Smart Port

Figura 2. Porto Grande Atualmente

Figura 3. Integração de Sistema de Informação da Enapor

Figura 4. Panorama de local onde ocorre serviço de cruzeiros atualmente

Figura 5. Projeto Terminal de Cruzeiros

Figura 6. Demonstração do Layout do Porto Grande Atual e Porto Grande pós expansão

Glossário de Siglas

AOSIS- Aliança dos Pequenos Estados Insulares

BPOA- Plano de Ação de Barbados

BRI- Belt and Road Initiative

DICS- Estados Insulares em Desenvolvimento

DRIP- Digital Readiness Index Assessment

FAO- Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura

GEE- Gases de Efeito de Estufa

IA- Inteligência Artificial

IEE- Índice de Eficiência Energética

IoT- Internet of Things

ISC- International Science Council

JUP- Janela Única Portuária

LDCs- Least Developed Countries

NFP- Pontos Focais

OPS- OneShore Power Supply

UNCTAD- Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento

WPCI- World Ports Climate Initiative

ZEE- Zonas Económicas Especiais

ZEE- Zonas Económicas Exclusivas

ZEEMSV- Zona Económica Especial Marítima de São Vicente

CAPÍTULO 1

Introdução

A importância dos Portos é irrefutável e intemporal para qualquer sociedade e principalmente para estados ribeirinhos. Cabo Verde não foi e não é diferente, sendo um país insular na costa ocidental africana e composto por 99% mar (OECD, 2022).

Os Portos de Cabo Verde, em especial o Porto Grande situado na cidade do Mindelo, ilha de São Vicente, possui um histórico de contribuição para o desenvolvimento do país muito incisivo (Medina, 2011). Mindelo, é uma cidade historicamente resultante da atividade portuária, o que reflete nas várias perspectivas da sociedade são-vicentina. Atendendo à minha origem cabo-verdiana e vivência na ilha em estudo, possibilitou-me observar a dinâmica, aliar-me aos meus conhecimentos adquiridos neste mestrado e assim analisar e compreender vários aspetos que a atividade do Porto Grande pode influenciar não só na ilha, mas no país como um todo.

O Porto Grande possui um importante papel para o desenvolvimento do país, pois são estruturas que agregam valor em termos de investimentos e emprego, contribuindo estrategicamente para a competitividade internacional (De Martino, Errichiello, Marasco, & Morvillo, 2013). A vantagem competitiva não se baseia somente no posicionamento e nas respostas dadas às necessidades do mercado, mas sim procurar novas oportunidades de inovação conferindo resiliência à autoridade portuária. O desafio reside na exploração contínua das vantagens já existentes e explorar a capacidade de inovar resultando no aumento da complexidade estratégica da gestão do setor portuário (Haugstetter & Cahoon, 2010) Considerando a temática de Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento (em inglês Small Islands Developing States-SIDS), sendo países de alta vulnerabilidade pela sua pequenez, recursos limitados e suscetíveis de sofrer impactos significativos gerados pelas mudanças climáticas, que tendencialmente no futuro serão mais frequentes e intensos, são um ponto importante a considerar no que tange ao desenvolvimento do setor portuário (International Science Council, 2023).

Enquadrando o Porto Grande nos SIDS e considerando-o como ativo estratégico importante ao desenvolvimento do país, este se configura como o objeto do presente estudo de caso, onde o estudo realizar-se-á com objetivo de avaliar e analisar o Porto

num contexto de adoção de soluções de inovação de Porto Tecnológico e Economia Azul como estratégias para aumentar a competitividade internacional numa perspetiva futura, através de um estudo qualitativo e observacional.

Com o objeto e objetivo já definidos, resulta na elaboração da pergunta de partida, sendo ela: Num contexto de Pequeno Estado Insular em Desenvolvimento, como é que enveredar para um caminho de Porto Tecnológico pode conferir maior competitividade internacional para o Porto Grande? A partir desta questão central veiculam-se questões secundárias: Como que a Economia Azul pode constituir-se um aliado para uma maior competitividade internacional nos dias de hoje? Qual o nível de Sustentabilidade do Porto Grande e porquê que é importante ter essa valência atualmente? Qual a incidência dos projetos previstos para o Porto para conferir maior competitividade?

Com a escolha metodológica já feita, o estudo iniciará numa disposição de temas considerados relevantes ao estudo, abordando a historicidade, importância que possuem atualmente a nível global, tal como Economia Azul, Sustentabilidade, Porto tecnológico e Zonas Económicas Especiais. A governação no âmbito do mar será um tema mencionado para compreender os desafios neste quesito.

Explanar-se-á historicamente sobre o Porto Grande, posteriormente serão referidos os projetos considerados expressivos para avaliar o porto numa perspetiva futura. Através do método de investigação aplicado, os dados disponibilizados pelas entrevistas realizadas conferiram o caráter empírico dos dados que possibilitará a análise crítica e discussão de resultados no âmbito de responder à pergunta de partida.

CAPÍTULO 2

Revisão da Literatura

O presente capítulo visa abordar os temas de Economia Azul, Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento, Zonas Económicas Especiais, Portos Inteligentes e Governança para que posteriormente seja evidenciado a sua importância e relação sobre o estudo de caso. Neste capítulo encontra-se também a metodologia utilizada.

2.1 Economia Azul

O conceito “Economia Azul” adveio da **conferencia Rio+20**, realizada em 2012. Conferência esta, das Nações Unidas realizada em junho de 2012, na cidade do Rio de Janeiro/Brasil. Destacou-se a temática de Desenvolvimento Sustentável contando com participação de 193 estados integrantes da ONU. O desafio principal delineado no Rio+20 foi a erradicação da pobreza, focando em duas estratégias-chaves: fomentar o avanço da “Economia Verde” e do próprio desenvolvimento sustentável, atendendo à execução do maior desafio humanitário estipulado na conferência. (United Nations, s.d)

Contudo, alguns países costeiros questionaram sobre o foco na “Economia Verde” relacionando-a à sua aplicabilidade em seus territórios, apresentando discursos consistentes a favor de uma “Economia Azul” demonstrando ser uma abordagem proeminente aos seus estados. Esta abordagem realça a ampla relevância do Oceano em si e da interação e importância relativamente à humanidade, como patrimônio comum, e como atende também aos requisitos do desenvolvimento sustentável. A crescente aposta na tecnologia e sustentabilidade em setores marítimos e marinhos tem oferecido melhores experiências e soluções para todos os dependentes do Oceano. (UN, s.d).

Reconhecer a existência da Economia Azul, não inviabiliza o conceito da Economia Verde. Não existe antagonismo entre estas vertentes, mas sim complementaridade, pois pressupõem o mesmo objetivo: desenvolvimento sustentável. Vejamos, 72% do planeta é coberto por água, originando uma interação maciça e constante entre terra-mar. Verifica-se a existência ecossistêmica entre estes dois elementos e elimina-se o conceito de oceanos no plural, aceitando a singularidade e unicidade do mesmo, reconceptualizando para o oceano, baseado também na justificativa acima prestada (UN, s.d).

A Economia Azul é amplamente transversal. O oceano sustenta sociedades a partir da sua diversidade marinha, é responsável por cerca de 80% do tráfico do comércio global, constitui ser um forte impulsionador do turismo de forma direta ou indireta, o próprio solo marinho disponibiliza recursos vivos e não vivos inovadores importantíssimos à manutenção e melhoria do nível de vida atual da raça humana nos diversos setores, a prospeção marítima e a aposta crescente em energias azuis têm sido celebradas como o futuro da tecnologia e do setor energético (UN, s.d, p. 9). A economia azul oferece uma visão otimista, oferecendo um novo caminho a percorrer. Não obstante, é imperativo a busca constante por mecanismos de proteção e garantia ambiental “sem ver a quem” revelando uma maior amplitude relativamente ao que conhecemos como economia do mar. O alarme ambiental já toca há algum tempo e urge a necessidade de intervenção severa. A Economia do Mar aliada à sustentabilidade ambiental e novas tecnologias, constitui ser um meio fulcral para o crescente desenvolvimento salvaguardando a saúde do ecossistema em geral. Esta abordagem contrapõe a visão do “business as usual” devido à questão ambiental implementada. (Pereira, 2020).

A “multicolors of the economy” proporcionada pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especificamente o ODS14 que visa proteger a vida marinha, endossa a importância da saúde ambiental nunca dada ao setor, o que possibilita mudanças incisivas tanto nos hábitos sociais, bem como, perspetivar modos diferentes de economia (United Nations- Centro Regional de Informação para a Europa Ocidental, 2023). A transversalidade setorial da economia do mar relacionada à sustentabilidade ambiental, pode gerar questões sobre as estratégias aplicadas, o próprio custo-benefício entre crescimento e ambiente, o caminho sobre o “salvar” do ambiente. É nesta perspetiva que o “The Economist Intelligence Unit” elaborou um documento intitulado por “The blue economy: Growth, opportunity and sustainable ocean economy” procurando responder através de uma definição em construção de Economia Azul. Segundo este artigo, a economia azul surge, quando a atividade económica se equilibra com a capacidade de suporte dos ecossistemas marinhos à atividade, permanecendo resiliente saudável e acrescento, com capacidade de renovação (The Economist Intelligence Unit, 2015).

A Economia Azul é um conceito particularmente novo, o seu consenso ainda está em discussão.

As diferentes linhagens de pensamentos têm tornado esta temática como um dos pontos quentes atuais, gerando debates sobre o real significado (World Wide Fund For Nature, 2015).

Esta definição desenvolvida no “The blue economy” coincide com as abordagens de melhoria do “triple bottom line”, onde se procura um equilíbrio entre o desenvolvimento social, financeiro e ambiental (Carballo, 2022). Mulazzani e Malorgio (2017), em “Blue Growth and Ecosystem Services” procuram retrair os conceitos de economia azul e crescimento azul visto o não consenso dos mesmos, e especificar a temática da sustentabilidade, pois são vistos como conceitos inconsistentes e voláteis consoante o objetivo e a entidade que o aplica.

Portanto, procuram articular a economia azul e serviços ecossistêmicos e integrá-los numa estrutura de contabilidade oceânica coerente. Boyd e Banzhaf (2007) definiram os serviços ecossistêmicos como “componentes da natureza, diretamente apreciados, consumidos ou usados para gerar o bem-estar humano”. De acordo com este conceito, os autores de “Blue Growth and Ecosystem Services” reconceptualizaram a economia azul através do conceito da contabilidade ambiental delimitando o que é sustentabilidade, pressupondo que, estes conceitos são maioritariamente aceites como economia sustentável do oceano, considerando que a sustentabilidade é vista nesta perspetiva na sua interpretação fraca. (Mulazzani & Malorgio, 2017). A ideia de sustentabilidade fraca assenta-se na abordagem neoclássica da economia, onde os recursos são vistos como instrumentos de produção, destinando-se ao consumo e/ou investimento, e assim alimentar o sistema económico atual capitalista. A correlação entre sustentabilidade e a consciência humana é vista como o ponto de viragem de sustentabilidade fraca para a obtenção de uma sustentabilidade integral baseada na economia ecológica, alocando a celebre frase de Aloe: “agir localmente e pensar globalmente.” (Aloe, 2010, p. 1 apud Costa, Simões, Santos, & Beck, 2013).

A questão da sustentabilidade, está relacionada às atividades que cada entidade vai desenvolver. Existindo diversas tipologias de atividades ligadas ao oceano que advêm da economia marítima e marinha, as entidades assim traçarão os seus objetivos e por conseguinte, estratégias que ajudem a consolidar o objetivo previsto, ou seja, empresas que se dedicam à prospeção e exploração de recursos marinhos e entidades que se dedicam à biodiversidade marinha, ou entidades de pesca, possuem entendimentos de sustentabilidade distintas, portanto a necessidade da contabilidade ambiental e maior implementação e parametrização da sustentabilidade integral é crucial .

É necessário ressaltar que Economia do Mar não corresponde totalmente à Economia Azul, a economia do mar sendo anterior à economia azul, não engloba a característica de sustentabilidade sendo o fator diferencial entre elas. (Pereira, 2020)

Apesar do debate existente em torno do conceito, podemos concluir que a Economia Azul incorpora a Economia do Mar (engloba todas as atividades “no” mar, “para” o mar e “do” mar) articulando com o conceito de sustentabilidade integral. O debate assenta na questão da sustentabilidade fraca e integral, pois, a sustentabilidade fraca pressupõe uma Economia Azul falaciosa, sendo simplesmente Economia do Mar (Pereira, 2020). Ao garantir graus de sustentabilidade elevados às atividades marítimas e marinhas, articula-se em perfeita sintonia ao objetivo do Rio+20 de desenvolvimento sustentável.

2.2. Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento (SIDS)

A Conferência de Estocolmo de 1972, primeira abordagem sobre o Homem e o Meio Ambiente das Nações Unidas, enquadrada na primeira ameaça ambiental global detetada: a degradação da camada de ozono, veio introduzir determinados princípios, resultando num novo paradigma de agenda ambiental mundial visando a preservação e melhoria do ambiente humano.

A seguir, a Convenção de Viena para a proteção da Camada de Ozono de 1985 e o Protocolo de Montreal de 1987 foram pioneiros para a implementação efetiva da ideologia: *responsabilidade comum, mas diferenciada* entre os países desenvolvidos e os em desenvolvimento (LAZZARI, 2015). Esta ideia de equidade promovida entre os diferentes níveis de desenvolvimento dos países relativamente à responsabilidade ambiental embasa-se na questão da responsabilidade histórica dos estados desenvolvidos e da atribuição de uma maior voz aos países em vias de desenvolvimento visto que a adesão às novas tecnologias industriais estava em ascensão, tornando-os participantes ativos (Stoutenburg, 2015, apud LAZZARI, 2015).

As descobertas de que a atividade humana condicionava fortemente mudanças climáticas a nível global, despertou a atenção da comunidade internacional destacando a vulnerabilidade dos estados insulares, especialmente os de pequeno porte. Estes foram considerados os mais suscetíveis a desastres naturais, sendo desvantajoso à sua transição de “em desenvolvimento” para “desenvolvido” ou até a sua habitabilidade futura (Stoutenburg, 2015, apud LAZZARI, 2015). Num primeiro momento,

reconheceu-se a existência de Estados Insulares em Desenvolvimento (DICs), deliberando políticas e estratégias específicas à sua natureza, porém o insucesso destas foi nítido, pois a aplicabilidade universal das políticas não se enquadrava a todos estes Estados.

Devido, às razões supracitadas, os SIDS, buscavam ativamente por soluções eficazes que mitigassem os impactos da emergência ambiental que lhes obrigava a ocupar a linha da frente como principais alvos das adversidades resultantes das mudanças climáticas. De modo a atuar rapidamente e perspetivar soluções realmente eficazes, estes países coligaram-se originando a Aliança dos Pequenos Estados Insulares (AOSIS)¹ mesmo antes do reconhecimento das Nações Unidas com o objetivo de obter maior notoriedade internacional. Este grupo formou-se às vésperas da segunda conferência mundial sobre o meio ambiente em Genebra em 1990, apresentando-se como um único corpo diplomático, procurando promover a cooperação estratégica política e de conhecimento científico relativamente às mudanças climáticas num contexto de SIDS, estabelecendo meios de negociação e redes de apoio com os países desenvolvidos no sector financeiro, técnico e tecnológico (SEMEDO, 2020).

Em 1992, na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Rio92, voltada para a promoção do desenvolvimento sustentável, foi formalmente reconhecida a nível mundial, a existência dos SIDS. Em virtude da pressão e organização da AOSIS, estes países conseguiram um espaço de voz ativa internacionalmente e validaram o conceito da Economia Azul como estratégia viável ao seu desenvolvimento de modo sustentável, mais tarde no Rio+20 em 2012, abandonaram a categoria previamente estabelecida de Estados Insulares em Desenvolvimento, atendendo às vulnerabilidades dos pequenos estados insulares.

Em 1994, a ONU desenvolveu o Plano de Ação de Barbados (BPOA) de modo a traçar medidas adequadas às especificidades dos SIDS. Foi unanimemente acatado por todos os estados-membros, porém com resultados falhos relativamente às necessidades gerais dos mesmos. (FRANCISCO, 2015). Stoutenburg (2015) e Hein (2004) apontam falta de especificidade nos critérios para a elegibilidade dos SIDS como entrave para uma melhor definição de estratégias a adotar por parte dos mesmos, logo o BPOA não

¹ Aliança dos Pequenos Estados Insulares é uma organização intergovernamental constituída por 39 países (Antígua e Barbuda, Bahamas, Barbados, Belize, Cuba, Dominica, Republica Dominicana, Granada, Guiana, Haiti, Jamaica, São Cristóvão e Nevis, Santa Lúcia, São Vicente e Granadinas, Suriname, Trinidad e Tobago, Ilhas Cook, Estados Federados da Micronésia, Ilhas Fiji, Kiribati, Nauru, Niue, Palau, Papua Nova Guiné, Republica das Ilhas Marshall, Samoa, Ilhas Salomão, Tonga, Tuvalu, Vanuatu, Cabo Verde, Camarões, Guiné-Bissau, Maldivas, Maurício, São Tomé e Príncipe, Seychelles, Singapura, Timor Leste) visando funcionar como voz consolidada no espaço internacional, atendendo às vulnerabilidades dos seus membros. <https://www.aosis.org/>

possuía qualquer eficiência para a mitigação dos impactos negativos das mudanças climáticas (LAZZARI, 2015).

Para uma melhor compreensão, é necessário compilar as informações já aqui predispostas, SIDS, conhecidos também como Estados do Grande Oceano, são estados arquipelágicos ou costeiros, distribuídos pelo Atlântico, Índico e Mar da China Meridional, em que 38 são membros da ONU e 20 não são membros ou são membros associados de comissões regionais (United Nations, 2023). São um grupo de países reconhecidos pelas suas vulnerabilidades. A sua pequenez, insularidade, recursos limitados, dependentes do setor turístico, por vezes da pesca e do exterior, são requisitos que expressam os desafios a ultrapassar para o almejado desenvolvimento sustentável. O que revela ser o real obstáculo para este grupo é a vulnerabilidade relativamente às mudanças climáticas, pois para além das características supramencionadas, são os que menos desenvolvem atitudes danosas ao ambiente, no entanto são os que mais sofrem com estas, tendo como principal ameaça, o aumento do nível do mar que põe em causa a própria existência dos seus territórios. (ISC, 2023).

Seguindo ainda o pensamento de Stoutenburg, a não especificidade concreta dos requisitos para a consagração de um país como SIDS constitui um problema para a própria elaboração de estratégias de mitigação. Contudo é necessário ressaltar que o foco dos SIDS e do BPOA estavam no setor ambiental em detrimento do desenvolvimento económico, a sustentabilidade é o equilíbrio entre a economia e a preservação ambiental, o que não se verificava nas estratégias traçadas no BPOA, logo o insucesso do mesmo. Os SIDS são dependentes de financiamento externo e das próprias estratégias de países desenvolvidos, o que dificulta a consolidação e efetivação das políticas instauradas de cada membro. Imediatamente tornou-se necessário a elaboração de estratégias para que este ciclo de dívidas ao exterior e fracos recursos diminuísse e fossem criadas formas de potencializar as vantagens destes estados.

Em setembro de 2014, foi realizada a terceira conferência internacional sobre SIDS em Ápia em Samoa, com o objetivo de obter e ministrar apoios aos países em causa, por meio de parcerias significativas e duráveis, tendo em conta a brevidade e praticidade necessária para mitigar os impactos negativos das mudanças climáticas. Foi criada uma plataforma de monitorização de parcerias, onde foram anunciados cerca de 300 acordos. A celeridade imperativa que este tema acarreta, fez com que fosse adotado o Pacto de SAMOA onde estipula as áreas prioritárias dos SIDS, procurando ações cooperativas urgentes entre os parceiros-SIDS (foram criados pontos focais que

disponibilizam informação de cada país integrante) de modo a obter um maior desenvolvimento sustentável (United Nations, s.d.) O Pacto de SAMOA oferece estabilidade, especificidade, praticidade e eficácia aos SIDS. A existência de pontos focais (NFP) e parceiros empenhados em identificar principais problemáticas continuamente para uma melhor resolução, proporciona um exemplo a seguir no que toca ao desenvolvimento sustentável e como lidar com as alterações climáticas, maior objetividade e especificidade em traçar políticas concretas a cada país, e maior praticidade e eficácia devido à efetivação de políticas vantajosas para a preconização do objetivo principal: Desenvolvimento Sustentável.

A insularidade pode ser vista como um problema devido às ligações e posteriormente o isolamento, mas se esta descontinuidade for encarada como a presença de mar, pode converter-se também numa vantagem para delinear políticas favoráveis ao desenvolvimento. Alguns destes países possuem Zonas Económicas Exclusivas maiores que a sua própria área terrestre. A WIRE's Climate Change elaborou um artigo intitulado por Small Islands Developing States, onde afirmam o seguinte: “A exploração sustentável contínua e gestão dos recursos vivos e não vivos em grandes ZEEs dos SIDS são a chave para o seu desenvolvimento, apesar do aumento do nível do mar alimentado pela mudança climática global, poluição marinha e desastres naturais, como tsunamis e furacões.” Esta passagem enfatiza a importância dos SIDS apostarem na Economia Azul como estratégia base para o desenvolvimento sustentável, promovendo assim a diversificação da economia. (Wong, 2010).

2.3. Zonas Económicas Especiais

As ZEE são estruturas/territórios delimitados por diretrizes de projetos específicos de cada país que as aprovam, de modo a corresponder aos objetivos traçados pelos mesmos. Existem tipologias, nomes, *modus operandi* diferentes, mas pode-se afirmar que o objetivo, independentemente do lugar onde as ZEE são implementadas, é igual, sendo este o desenvolvimento do local. Podem manifestar-se através de zonas francas, zonas de processamento para exportação, parques industriais, considerando também parques científicos, zonas de desenvolvimento regional, zonas de regeneração urbana. Para que isto aconteça, a ZEE procura estimular as exportações da região, instauração de políticas fiscais e/ou não fiscais apelativas e de incentivo para a captação de investimento estrangeiro, expansão do mercado de trabalho em que está direcionado e

possibilidade de contágio transversal a outros setores, reduzir os custos de desenvolvimento das empresas por meio da aglomeração, facilitando o desenvolvimento dos mesmos e melhoria de desempenho (Costa & Yichao, 2022).

As ZEE de um modo genérico operam através dos investimentos em infraestruturas que beneficiam dos incentivos sociais, fiscais e de regulamentos especiais, com o intuito de gerar maior taxa de empregabilidade, aumentar o volume de exportações, diversificar a economia, maior produtividade e eficiência dos setores. As ZEE foram mundialmente reconhecidas pelo seu desempenho de excelência quando instauradas ao longo do território chinês. Em 1978, na terceira Sessão Plenária do Comité Central do Partido Comunista da China (PCC) decretou-se o início de reforma e abertura da China, estabelecendo o primeiro grupo de ZEEs em Shenzhen, Zhuhai, Shantou e Xiamen, procurando estimular e abrir a economia chinesa, no que hoje conhecemos como Socialismo de Mercado. (Costa & Yichao, 2022).

Abordar o fenómeno ZEE obriga abordar o exemplo chinês devido ao seu sucesso de crescimento económico, cariz inovador e pioneiro que inspira até hoje outros estados, com a apresentação de “Belt and Road Initiative”, ou seja, a saída da China para o mundo, não interpelou a visão socialista da política do país, mas sim, vista como um meio de desenvolvimento amplo, concluindo que esta estratégia é aplicável a todos aqueles que queiram implementá-la (Galante, 2014). O sucesso chinês não se deve simplesmente às ZEE, mas constituem grande parte deste, é, portanto, necessário entender a atuação e produzir conhecimento contínuo sobre a aplicação desta estratégia para que possa ser adotada por outros estados corretamente.

Atendendo à análise do World Investment Report 2019, as ZEE são instrumentos chave para a atração de investimentos e desenvolvimento industrial, declarando que nos cinco anos anteriores a 2019, mais de 1000 ZEE foram instauradas em todo mundo e segundo a Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD) a previsão para os próximos anos estimava-se cerca de 500 em elaboração (UNCTAD, 2019).

Apesar, da excelente referência chinesa, há casos de aplicações que não tiveram o resultado almejado. As causas do insucesso, podem ser várias, até porque, diferentes contextos exigem diferentes atuações.

Nos dias de hoje, há parâmetros diferentes que inviabilizam certas ações que outrora podem ter sido tomadas pela China, entre estes, a questão da sustentabilidade que está cada vez mais presente como imperativo desenvolvimentista, a evolução acelerada da tecnologia que exige cada vez mais dos investimentos para a participação da competitividade no comércio internacional e até as próprias condições naturais do local onde se quer implementar a zona. As ZEE são abrangentes e transversais a várias áreas, sendo necessário a dinamização e constante revisão e estudo de implementação e manutenção das ZEE para que não contribuam para um maior grau de estagnação económica (UNCTAD, 2019).

The World Investment report 2019, baseou-se no histórico das implementações de ZEE em cerca de 140 economias em torno do mundo, quer sejam de sucesso ou não. Este relatório procura avaliar o impacto do desenvolvimento sustentável e com base num padrão delineado, traçar diretivas em consonância com os objetivos dos locais pré-estabelecidos através de três vertentes: aprender com o passado, perspetivar para o futuro e talvez uma vertente inovadora: consagrar uma ideia pioneira e nova enquadrando zonas com objetivos sustentáveis.

As ZEE seguem padrões de implementação, e tendencialmente são implementadas por economias em desenvolvimento ou em transição, existindo algumas a serem implementadas por economias já desenvolvidas. Os contextos diferentes, necessitam de estratégias diferentes, ou seja, enquanto países desenvolvidos possuem maiores facilidades de implementação, com maior estabilidade económica consequentemente, incentivos fiscais fortes, anulando integralmente ou a maioria dos procedimentos alfandegários promovendo cadeias de abastecimento complexas. Nos países em desenvolvimento, isto já não acontece, a economia apresenta debilidades incisivas em que a própria ZEE fica ao encargo de as mitigar, através da diversificação, modernização e melhoria económica. (UNCTAD, 2019, p. 139)

Atendendo ao objeto em estudo desta dissertação, o foco seria nos países em desenvolvimento e especificamente no contexto dos SIDS. Os recursos limitados dos SIDS impossibilita maioritariamente a adoção e implementação de Zonas Económicas Especiais e os que implementam, é quase sempre na perspetiva de captação de investimento industrial, terceirização de negócios, tecnologia de informação e comunicação, projetos hoteleiros de grande escala e investidores privados para o desenvolvimento de novas zonas e setores diversificados, lembrando que os SIDS são

estados que maioritariamente dependem do setor turístico, as ZEE ao serem bem implementadas, possuem um papel primordial no desenvolvimento transversal da economia, visando a descentralização setorial. (UNCTAD, 2019, p. 139).

No contexto africano, considera-se que as ZEE foram implementadas relativamente tarde, porém vale ressaltar, que em 1970, África encontrava-se num contexto de independência e de construção de novos estados, logo o foco seria o reerguer das antigas colônias e não uma tentativa fugaz e precoce de passagem para um país desenvolvido. Em 1990, os governos africanos almejavam o desenvolvimento rápido do leste asiático, buscando replicar a estratégia que haviam implementado (UNCTAD, 2019, p. 149).

Hoje as ZEE possuem maior força no continente, estima-se que das 54 economias africanas, 38 tenham adotado as ZEE como estratégia de desenvolvimento, estando presentes em países de referência africana como a Nigéria, Egito e África do Sul, com um desenvolvimento notável (UNCTAD, 2019, p. 149). De acordo com a estratégia chinesa “*Going Out*”, aliado ao *Belt and Road Initiative- Nova rota da seda*, os países subdesenvolvidos comumente conhecidos como Least Developed Countries (LDCs), recebem financiamentos e “*leardship/ know-how*” por parte do Governo chinês na implementação de Zonas Económicas Especiais. Sendo o caso de maior sucesso de implementação e gestão de ZEEs, aliado aos interesses chineses, estabelece-se então relações sino-africanas.

Há muita discussão sobre as intenções do Governo chinês sobre a ajuda externa que efetua em África (Costa, 2022). O cerne da questão reside na dúvida sobre o que países em desenvolvimento tendem a oferecer em troca de avultadas ajudas externas, a uma das maiores potências mundiais. O Ocidente por sua vez posiciona-se contrariamente à China, levantando questões sobre a natureza e intenções do Gigante Asiático sobre África, alegando a existência de uma diplomacia de “armadilha da dívida (Costa, 2022)”. A “Belt and Road Initiative- BRI” é um projeto multibilionário, onde aloca investimento chinês maioritariamente em infraestruturas, conseqüentemente gerando crescimento económico para os países em desenvolvimento e posteriormente tornarem-se potenciais consumidores de produtos e serviços chineses. No entanto, visto a dimensão que a China tem ganho ao longo do tempo, tem posto em causa a ordem internacional imposta pelo Ocidente. A visão ocidental sobre a BRI no continente

africano é puramente predatória. Apesar da China demonstrar que a BRI é uma estratégia económica e geopolítica de obter maior influência a nível internacional, esta reconhece o potencial do continente africano em desenvolver-se, devido a existência de recursos humanos disponíveis e matéria-prima afirmando o sucesso do continente caso obtenham o devido acompanhamento e ajuda que necessitam. Em contrapartida, o Ocidente ressalta o perigo da “armadilha da dívida” que a BRI pode trazer para os países africanos. O financiamento chinês sob o termo de empréstimos em projetos por vezes sem viabilidade, opacos, alavanca pretensiosamente o endividamento do beneficiário em troca de favores económicos, políticos e até militares para a China, pois os retornos dos investimentos feitos não existiriam (Costa, 2022).

As ZEE facilmente enquadram-se na BRI, através da venda da imagem de sucesso de implementação das mesmas no contexto chinês, conseqüentemente os países africanos facilmente consideram a aplicação deste projeto na ânsia de obter um desenvolvimento transversal. Aliar, a economia azul e a possibilidade de crescimento económico a partir destas zonas, traz um “suspiro” de alívio para os Países africanos que há muito, procuram estratégias que adequem à sua realidade, inserindo-se no contexto mundial, dependendo cada vez menos de ajudas externas, muitas vezes aceitando o conhecimento e experiência que a China pode proporcionar. Conclusivamente, apesar desta controvérsia, a África tem recebido positivamente as ajudas chinesas, mas ressalva-se a necessidade de acatar o contexto temporal e local e analisar vigorosamente cada detalhe de modo a obter o almejado sucesso (Costa, 2022, p. 38).

2.4. Smart-Ports

Antes de entrar no conceito de Portos Inteligentes, é necessário compreender o que são os Portos. Os portos são comumente entendidos como plataformas logísticas que disponibilizam serviços permitindo a efetivação de cargas e descargas quando se trata de mercadorias, e embarque e desembarque quando se trata de passageiros. São infraestruturas que estão inseridas em cadeias logísticas de abastecimento complexas de grande impacto socioeconómico devido à globalização, portanto exigem modelos de gestão modernos e eficientes, ou seja, modelos de gestão inteligentes (Fermino, 2016).

A globalização está intimamente ligada ao aumento de tráfego de carga a nível mundial. Sendo que este ocorre maioritariamente sob o mar, os portos são atores

relevantes deste processo que se tem tornado cada vez mais complexo e com necessidade de resposta às demandas atuais. Para corresponder às novas tendências e ser competitivo, o sistema portuário deverá aumentar a sua capacidade não só a nível de infraestruturas, mas também em questão de eficiência e inovação para cadeias logísticas fluidas e eficientes (Candeias, 2021).

Seguindo o objetivo de facilitar cada vez mais, visto o contexto competitivo a Quarta Revolução Industrial (Revolução 4.0) vem disponibilizar meios tecnológicos avançados que pretendem facultar maior eficiência dos setores para aqueles que integrarem o seu uso (Diniz, de Carvalho, Santos, & Baptista, 2020).

A Revolução 4.0, reconhecida na Feira de Hannover na Alemanha em 2011, refere-se à automação de serviços, controle e uso da tecnologia de informação, Inteligência Artificial (IA), Big Data, entre outros. Esta revolução tem como base o termo IoT (Internet of Things), transformando simples objetos, em objetos inteligentes, ou seja, geradores de informação, com capacidade de autogestão, facultando dados necessários a uma velocidade nunca vista e que proporciona um nível de resposta eficaz ao volume de informação que tendencialmente tem vindo a aumentar (Cardoso, 2016).

As novas tecnologias digitais oferecem soluções com o objetivo de melhorar e tornar mais eficiente, monitorizar e assegurar toda a logística que concerne aos portos proporcionando fatores de diferenciação a nível competitivo (Decreto-Lei n.º 158, 2019)

Smart Ports vem então a ser a resposta à modernização e integração de gestão portuária. Em português, conhecidos como Portos Inteligentes. São portos que utilizam os meios avançados de tecnologia para aumentar a eficiência, operações portuárias sustentáveis visando a melhoria da gestão portuária, efetivando a redução do tempo de espera dos navios, redução de impactos ambientais, com a finalidade de oferecer a melhor experiência ao cliente portuário (Sinibaldi, 2019).

A existência de cadeias de abastecimento complexas, faz com que os portos tenham um papel crucial para que sejam efetuadas com sucesso, lembrando que cerca de 80% do comércio global vigora sobre o canal marítimo e 70 % do valor das mercadorias é atribuído pelo transporte marítimo, o envolvimento de todas as partes interessadas no decorrer deste processo é necessária para que seja o mais eficiente possível, para além da questão económica onde o objetivo da digitalização dos portos pressupõe a redução de custos, é preciso ter em atenção a questão ecológica onde podemos enquadrar a iniciativa de “Blue Ports” proporcionada pela Organização das

Nações Unidas para Alimentação e Agricultura a partir de 2022 (FAO) (Sinibaldi, 2019). Smart Ports não vêm acrescentar nem subtrair as funções dos conhecidos portos tradicionais, mas sim melhorar principalmente o quesito “tempo”, sem causar transtornos à qualidade do serviço e sim aumentá-lo, através da inovação tecnológica. (Sinibaldi, 2019).

As administrações portuárias têm sido submetidas a transformações significativas derivadas do processo de globalização surgindo tendências de modelos de negócio portuário direcionados para ecossistemas de negócios sustentáveis, onde vários atores conduzem as suas operações e geram dinâmicas de crescimento económico local (ENAPOR, 2022). O conceito de cidade-porto tem vindo a ser dissociado, devido às transformações no setor portuário, entre estes a contentorização das mercadorias, o serviço de “Bunkering” prestado pelas indústrias de combustíveis, e a própria necessidade de expansão da área devido à adoção de novas tecnologias são alguns dos motivos que implicam na retirada de determinados terminais de dentro das cidades. Isto motivado pelas questões ambientais e pela própria perturbação que a atividade portuária (que tem aumentado) efetua na dinâmica das cidades (Zhao & Wall). Sinibaldi (2019), concorda com esta visão e diz que: “trabalhar no porto já não é sinonimo de viver perto do porto”, com a evolução social, torna-se menos perceptível a influência do porto na cidade, influenciando o afastamento da atividade portuária das cidades, potencializando um novo tipo de ligação cidade-porto.

A tipologia de Smart- Port, ao agregar dados, reforça a segurança ambiental, pode reduzir de modo sustentável as emissões gasosas, mitigando o efeito de estufa e até a pegada de carbono produzida na atividade marítima e assim motivando a transformação azul e alcançar a vertente de “green ports” (Morales, 2013).

2.4.1. Greenports

Os portos não são locais de produção e processamento de forma direta, porém são nós cruciais nas redes de transporte na promoção do comércio global sendo então um centro importante de distribuição de diversas tipologias de mercadorias envolvendo veículos e navios nas operações de transporte o que pode representar perigos a nível ambiental. Os próprios produtos transportados também representam um risco ambiental principalmente num contexto onde pode-se considerar a possibilidade de acidentes causando efeitos adversos nas mudanças climáticas, principalmente quando se trata de

mercadorias perigosas (Chengpeng, Di, Xinping, & Zaili, 2018). Segundo Lee et al (2026 e 2017), a emissão de gases de efeito estufa (GEE) é um dos tópicos mais abordados na literatura ambiental de transporte (Lee, Chang, Lai, Lun, & Cheng, 2018). As crescentes importâncias atribuídas às mudanças ambientais exigem que as indústrias emissoras reduzam as emissões de GEE em suas atividades comerciais, e visto que 80% do comércio mundial ocorre sobre o oceano diretamente ligado aos portos, estes necessitam reduzir o seu impacto.

O porto e a navegação ainda carecem de medidas efetivas de controle de emissões de GEE, posto isto, a Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas realizada em 2009 propõe o conceito de portos verdes- “green ports” a incorporar no setor portuário referindo-se como um novo modelo de desenvolvimento portuário pressupondo um ambiente ecológico saudável, utilização razoável de recursos racionalizando o consumo de energia (Chen, 2009 apud Chengpeng, Di, Xinping, & Zaili, 2018). Agregado à ideia de mitigar o impacto das mudanças climáticas e aumentar a sua performance ambiental, os smart-ports procuram melhorar a eficiência de trabalho e reduzir o consumo de energia e controle de poluição ambiental visando a construção de redes logísticas verdes, através de novos equipamentos e tecnologias (Chengpeng, Di, Xinping, & Zaili, 2018). No artigo “Constructing Governance Framework of Green and Smart Port” os autores articulam os conceitos de porto verde e porto inteligente compilando a problemática existente á volta de modo sucinto e que passo a citar: “O desenvolvimento de portos modernos devem se adaptar à tendência de proteção ambiental, fortalecer a inovação científica e tecnologia nos portos e concretizar novos modelos de desenvolvimento inteligente para lidar com as atuais crises e desafios no desenvolvimento da industria portuária” (Chen, Huang, Lee, & Hua, 2019).

A modernização tem como braço direito o desenvolvimento sustentável, que não só, contempla a satisfação das necessidades concernes à atividade comunidade portuária e atividade portuária como também procura contemplar os interesses económicos de gestão portuária. Para uma maior competitividade e eficiência a nível portuário, é necessário ver a vertente ambiental, social como parte constituinte para o sucesso da vertente económica (Di Vaio & Varriale, 2018). A figura a baixo exemplifica a íntima relação entre green-ports e smart-ports e como as valências de um agrega ao outro e traz vantagens para o alcance de ambas as tipologias através do objetivo em comum de desenvolvimento sustentável.

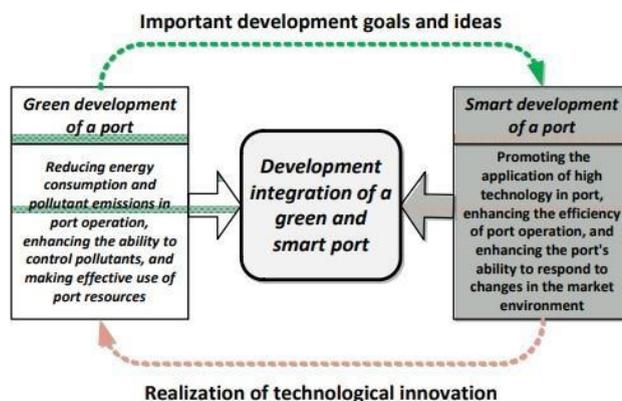


Figure 1. Concept map of a green and intelligent port integration.

Figura 1- Mapa de conceptualização e interligação de Green e Smart Port Fonte: (Chen, Huang, Lee, & Hua, 2019)

2.5. Governança

A Governança é um conceito alvo de debate internacional, pois não possui consenso, embora, acompanhe o Homem desde os primórdios, podendo ser entendido como um conjunto de processos de tomada de decisões e implementação, envolvendo um conjunto de atores estruturados de modo coerente formando sistemas uteis de ação (Gouveia, Neves, & Carvalho, 2009).

As sociedades têm evoluído e são caracterizadas pela mudança. O desaparecimento das fronteiras causado pela globalização, que eram determinantes à soberania nacional, hoje têm suscitado questões face aos modos de governança (Gouveia, Neves, & Carvalho, 2009).

A globalização por sua vez, é um conceito posterior à governança, porém de cariz transversal, e atualmente acelerado e dinâmico, com poder de influência política e socioeconómica. Promove a integração internacional de fluxos comerciais de bens e de serviços, investimentos estrangeiros, migrações multidirecionais e ainda, uma explosão comunicacional que está ligada à economia digital. Com isto, dá-se o tal desaparecimento das fronteiras supramencionado, dando lugar a um novo paradigma sobre limites territoriais (sócio-espácio-temporais) (Gouveia, Neves, & Carvalho, 2009).

O acelerado e dinâmico ritmo de transformações impulsionadas maioritariamente pela globalização remeteram e remetem para a reorganização dos

Estados, descentralizando a escala nacional da função reguladora do Estado para atender a uma realidade mais complexa e exigente remetendo para o conceito de governança (Chamusca, 2013).

Tal como o conceito de governação, a governança é muito debatida, principalmente devido às constantes mudanças supracitadas, tendo várias aplicações e ambivalências, possuindo críticas como vago, incoerente, ou até considerado como uma “má tradução” do termo inglês *governance* (Chamusca, 2013). A imprecisão de conceitos para análise científica constitui um problema onde se pode enquadrar o conflito conceptual entre “governação” e “governança” (Gonçalves, s.d). Embora exista um debate conceptual, Rosenau (2000) afirma que governança não é o mesmo que governo, e que governação é sustentada por uma autoridade formal, poder judicial que procura garantir a implementação de políticas legisladas, enquanto, governança refere-se a atividades que constituem um objetivo final comum a vários atores quer sejam responsabilidades legais ou não. (Gonçalves, s.d). A governança aponta para mecanismos variados de democracia participativa e colaborativa, promovendo ganhos de eficiência, representatividade devido a participação de diferentes atores e setores e hierarquias de poder, rompendo com os mecanismos tradicionais de gestão territorial, movidos por um objetivo comum. (Chamusca, 2013).

A governança tem ganho cada vez mais importância e destaque, principalmente por entidades supranacionais devido à amplitude que o conceito oferece. Com a instauração de pautas globais, a boa governança é vista como um meio importante de erradicação de pobreza e promoção do desenvolvimento sustentável por parte de organizações internacionais (Chamusca, 2013).

Esta distinção entre governação e governança possibilita compreender a utilização correta dos conceitos de acordo ao tema associado. Uma vez identificada a necessidade de abordar temas como a multiescala e multiusos, o conceito de governança por ter um foco global é considerado o mais adequado.

2.5.1. Governança Multiescalar

Uma vez mais, a globalização impulsionou transformações políticas e económicas globais, promovendo a fragmentação no processo decisório tanto a nível nacional como internacional. Ao descentralizar o poder, este já não está delegado a uma única entidade

(estatal) mas passa a ser organizado em escalas denominado por *rescalling* (Brenner, 2004 apud Chamusca, 2013). A governança multiescalar implica pensar em diferentes organizações e espaços como constituinte de um sistema complexo de interação de modo a corresponder coletivamente tendo em conta as pautas globais que hoje enfrentamos. Ação em rede é fundamental para respostas mais eficazes e realmente transformadoras tanto no espaço como no tempo (Pastor-Escuredo & Treleaven, s.d).

A complexidade socio-economica demanda que as tomadas de decisões atendam a esta complexidade, dispersando a centralidade do poder de decisão em diferentes níveis. Existem várias escalas compostas por níveis, tal como, escala espacial, temporal, quantitativas e analíticas para medir e estudar fenómenos. A dispersão na escala espacial acontece tanto a nível nacional, como a nível internacional escalando níveis de decisão local, regional e internacional (Hooghe, Marks, & Schakel, 2019).

Os níveis locais e regionais correspondem à dispersão e delegação de autoridade, porém subordinadas à autoridade central- governo na maior parte das vezes, constituindo ser uma estratégia de maior aproximação de questões a solucionar tal como a educação e outras questões mais próximas da sociedade local ou regional (Hooghe, Marks, & Schakel, 2019). A governança multiescalar ganha maior importância com a dispersão de poder para o plano internacional, que está acima do Estado-Nação. Temos exemplos claros e de grande expressividade à escala mundial como o Banco Mundial, União Europeia, Banco Africano, etc. (Multi-Level Governance and the Study of the British State, 2004). Os diferentes níveis devem interagir entre si, como unidades de análise inerentes às escalas gerando respostas de ação eficazes e resilientes (Cash, et al., 2006).

2.5.2. Governança Multi-usos

O aparecimento de novas atividades e o desenvolvimento e expansão das atividades já existentes realizadas no mesmo espaço impulsionará uma maior competição, pressão e até conflitos entre estas atividades. A demanda mundial crescente obriga a uma resolução sistémica para evitar e solucionar tais conflitos. Esta abordagem sistémica exigirá uma gestão coordenada integrada e complementar para evitar conflitos temporais e espaciais considerando a existência de atividades concorrentes definidas como co-localização (Elliott, Barnes, Smith, & Christie, 2014).

O aumento de pressão sob um espaço marinho finito requer planeamento do

espaço marinho para uma gestão eficiente das atividades e sustentável tendo em atenção a proteção dos recursos marinhos. É necessário gerar um modelo de governança em que os conflitos do uso espacial ou temporal do recurso seja menor possível para que nenhuma atividade ou até o próprio espaço não tenha impactos negativos, portanto a co-localização apresenta-se como uma opção viável para as demandas atuais concorrentes (Elliott, Barnes, Smith, & Christie, 2014).

Os portos são considerados centros estratégicos de redes logísticas de abastecimento complexas, com uma importância elevada tanto para empresas a nível interno como externo, pois estas redes necessitam ser responsivas às demandas dos clientes (Haugstetter & Cahoon, 2010). Para uma maior capacidade de resposta que implica na competitividade destes centros, a governança deve ser vista em rede e potencializar a interoperabilidade a nível escalar, visto que as cadeias de abastecimento operam a nível global, porém direcionado com o objetivo de satisfazer a demanda dos clientes que representa um nível micro (Haugstetter & Cahoon, 2010) Isto implica uma governança estratégica multiescalar, desde o engajamento de entidades a nível local e global. Por outro lado, existe a necessidade de equilibrar também a interoperabilidade dos tipos de atividades exercidas no porto. Segundo Heaver (2006), é necessário continuar a pressupor o objetivo dos portos que é agregar valor aos sistemas de que fazem parte, porém a co-localização de atividades no porto deve ser estrategicamente pensado, devido aos impactos futuros a nível de sustentabilidade para gerações futuras e também a nível da gestão sobre os espaços de vida marinha. Conclusivamente, estudos de gestão ambiental representam ser uma estratégia de governança multi-usos para mitigar conflitos de atividade, enquanto a inovação é uma estratégia de governança multiescalar.

2.6. Metodologia

Realizada a fase de revisão de literatura sobre o tema definido que visa compreender o Porto Grande numa perspetiva evolutiva de cidade-porto para porto tecnológico, foi delimitada a metodologia adequada a utilizar para que se obtenha as respostas necessárias à discussão de resultados, tal como esquematicamente representado no Anexo A. As fontes primárias tais como planos de ação instaurados pelo Governo, diretivas internacionais relacionadas ao ambiente, regulamentações do Porto, entrevistas semiestruturadas e a observação direta possibilitada pelo estágio realizado durante 7

meses na Direção de Inovação e Tecnologias de Informação na ENAPOR foram todas fontes consideradas para a elaboração da tese através do método escolhido: Estudo de caso.

O estudo de caso está diretamente ligado em como as questões de partida são dispostas. Se o foco do estudo for em “como” um determinado fenómeno acontece, remete diretamente para um sentido exploratório do caso de estudo, sendo um passo importante para a escolha da metodologia a utilizar (Yin, 2014). Primeiramente, o estudo de caso em questão é considerado um caso de estudo simples, segundo Yin (2014), estudos simples são baseados em apenas uma unidade de análise que no caso, é o Porto Grande em Mindelo, contrariamente ao que acontece em estudos de caso múltiplos que são baseados em mais do que uma unidade de análise.

Segundo Yin (2014), a adoção do estudo de caso como método, surge da necessidade de compreender um determinado caso aplicado à realidade e que parte deste entendimento será devido a determinados contextos do caso. Apesar de ser aplicado nas ciências sociais maioritariamente através métodos qualitativos, não necessariamente a investigação ocorre somente por vias qualitativas, pode também haver o uso de métodos quantitativos. No estudo de caso do Porto Grande, para além da contextualização histórica, para uma avaliação atual do Porto, foi necessário a consulta de relatórios, boletins e métodos internos de análise de dados da ENAPOR para que pudesse ser possível analisar em termos gerais em que patamar o Porto se encontra, atualmente estas avaliações são baseadas em indicadores que estão previamente parametrizados por entidades internacionais que emitem pareceres concretos baseados em dados quantitativos (Yin, 2014).

Visto que dados quantitativos por si só se tem revelado insuficientes limitando a capacidade de resposta aos estudos elaborados, estudos de caso baseados em dados qualitativos e quantitativos possibilitam um maior aprofundamento da exploração e capacidade de resposta às questões de investigação. A característica empírica do caso de estudo possibilita uma maior veracidade dos dados adquiridos. No caso do Porto Grande estes foram obtidos através da observação direta e entrevistas aplicadas a entidades capacitadas implicando dados atuais e detalhados do tema em questão (Zainal, 2007).

As entrevistas são métodos considerados dos mais comuns e importantes para a recolha de dados qualitativos, têm por objetivo agregar conhecimento de base empírica por

parte dos entrevistados. Apesar de possuírem um objetivo delimitado, existem diferentes forma de como as entrevistas podem ser categorizadas, podendo ser não estruturadas, semiestruturadas e estruturadas (DiCicco-Bloom & F Crabtree, 2006).

No presente estudo foram realizadas entrevistas semi-estruturadas e não estruturadas. As entrevistas semi-estruturadas são o modelo mais utilizado para a pesquisa qualitativa sendo questões previamente elaboradas com local e horário específico antecipadamente, organizadas por questões pré-concebidas, porém abertas e dando espaço ao surgimento de outras questões no decorrer do diálogo (DiCicco-Bloom & F Crabtree, 2006).

No estudo de caso do Porto Grande, foram elaborados 2 guiões de entrevistas semi-estruturadas aplicadas individualmente, segundo DiCicco-Bloom e Crabtree (2006) entrevistas aplicadas individualmente proporcionam coleta de dados mais aprofundadas do que entrevistas aplicadas em grupo. As 2 entrevistas foram aplicadas ao Administrador Executivo da ENAPOR (realizada no dia 21 de agosto de 2023 pelas 10 horas da manhã), devido às suas funções poderia facultar dados concretos sobre a estratégia a sustentabilidade e economia portuária. A segunda entrevista foi aplicada ao Chefe Departamento de Engenharia e Equipamentos do Porto Grande (realizada no dia 23 de agosto de 2023 pelas 9 horas da manhã) no sentido de compreender a operacionalidade e sustentabilidade do porto real, ambas as entrevistas foram realizadas presencialmente na Sede da ENAPOR em Mindelo, com uma duração media de 1 hora e 20 minutos, todas estão integralmente transcritas em anexos.

As entrevistas não estruturadas são conversas guiadas que suscitam da observação direta do investigador direcionadas a informantes chave selecionados devido ao conhecimento de dados que se quer colher (DiCicco-Bloom & F Crabtree, 2006). Foram aplicadas ao Administrador do Porto Grande, ao Gestor de Terminal de Cruzeiros e ao Chefe de Departamento de Mercadorias, pois surgiu a necessidade de compreender as valências futuras do Terminal de Cruzeiros e detalhar alguns valores operacionais do Porto que não foi possível obter nos relatórios.

Conclusivamente, numa primeira fase foi feito o levantamento da revisão de literatura para conhecimento teórico, possibilitando uma maior delimitação do tema. A segunda fase é onde se desenvolve propriamente o estudo de caso, desde a recolha de dados em termos característicos e contextuais do porto relacionados ao tema, que por sua vez possibilitou a elaboração fundamentada das entrevistas aplicadas.

Com a base empírica adquirida no processo de elaboração do estudo de caso pode-se analisar e contrapor com a revisão de literatura em termos práticos e analisar os efeitos sobre os projetos auferindo a discussão de resultados. Este método possibilita fazer considerações finais baseadas no prático e real e não somente no planejado e projetado.

CAPÍTULO 3

Enquadramento Histórico da Ilha de São Vicente e do Porto Grande

Antes de abordar a ilha específica de estudo, é necessário efetuar um enquadramento geral para uma melhor compreensão no decorrer da dissertação. Cabo Verde é um país insular, situado na costa ocidental africana, composto por dez ilhas, na qual nove são habitadas e uma é considerada reserva natural (ilha de Santa Luzia), são separadas regionalmente pelo fator vento, em que as ilhas do Norte pertencem ao grupo do Barlavento (Santo Antão, São Vicente, Santa Luzia, São Nicolau, Sal e Boavista) e as do Sul, pertencem ao de Sotavento (Maio, Santiago, Fogo e Brava), entre elas encontram-se ainda dezasseis ilhéus (Ferreira A., sd).

Conhecer a história de um país costeiro, arquipelágico ou uma ilha é conhecer uma história azul, ou seja, o mar vai estar quase sempre presente como fator fulcral ao desenvolvimento setorial ou geral do local em questão. Para a ilha de São Vicente, é o que ocorre. São Vicente, está localizada a norte do arquipélago, entre as ilhas de Santo Antão e Santa Luzia, tendo 227 quilómetros quadrados de superfície. Não entrando em contextos muito geológicos e demográficos, passo a enfatizar então a história da ilha. Esta foi descoberta a 22 de janeiro de 1462, passando por vários donos pertencentes à coroa portuguesa da época. Posteriormente foi constituinte das ilhas “Desertas” (São Vicente, Sal e Santa Luzia), e anexada algumas vezes às suas ilhas vizinhas, Santo Antão e São Nicolau, onde estas últimas praticavam atividades tal como a pastagem de gado, atividades pesqueiras como a salinização para fins de conservação de recursos pesqueiros, abrigo de pescadores, porém era considerado também um espaço seguro para piratas e contrabandistas devido à fraca/inexistente densidade populacional e a fortificação que apresentava à sua entrada marítima. Devido ao nível de desertificação da ilha, a coroa portuguesa demonstrava um grande desinteresse relativamente a São Vicente, porém, França e Holanda viam um grande potencial na ilha, tal como, a posição geográfica privilegiada, , uma baía naturalmente bem formada, formando um porto natural, de águas profundas e fortificada por montanhas ao redor, e considerada uma área favorável, tanto para quem seguia para o Atlântico Austral ou Sul, visto que as navegações da época dependiam dos fatores como vento e correntes (Medina, 2011). No século XVIII, a recorrente passagem de baleeiros, piratas e frotas estrangeiras,

nomeadamente francesas, inglesas e holandesas na baía do atual Porto Grande, fizeram com que Portugal reagisse e procurasse povoar e, por conseguinte, colonizar a ilha de São Vicente (Medina, 2011, p. 45). Relembrando a conjuntura de outrora, as atividades primárias, tal como a agricultura, eram consideradas de grande importância para o desenvolvimento de qualquer sociedade, isto deveu-se à descoberta de especiarias que julgavam ser o futuro da agricultura e posteriormente do comércio internacional. Por três vezes, a coroa portuguesa tentou um povoamento de base agrária, contudo, o povoamento e desenvolvimento de São Vicente, contrariamente às outras ilhas do arquipélago, não foi ocorrido em virtude da economia agrária e nem ao trabalho escravo derivado da colonização (Lourenço, Nunes, de Castro, & Martins, 2021, p. 33), pois, era uma ilha árida, deserta, com fraca presença de águas e épocas rígidas de seca convertendo-se em mortes ou fuga de todos aqueles que procurassem ali se fixar. As 3 tentativas de 1781, 1795 e 1819 foram condenadas ao fracasso devido a base agrária que possuíam, apesar da última ter sido um pouco diferente, isto porque, o Governador António Pusich instaurou um centro administrativo baseado em atividades portuárias, e também permitiu a entrada de camponeses sem terra (cabo-verdianos), deixando de lado a ideia de “embranquecer” Cabo Verde como era previsto nas primeiras duas tentativas. Apesar das mudanças feitas para a efetivação da povoação, em 1823 e 1826, maior parte dos colonos foram obrigados a fugir devido à fome que se instaurou novamente na ilha, impossibilitando a fixação de pessoas em São Vicente (Medina, 2011).

Para que, o povoamento da ilha realmente se efetivasse e prevalecesse, a estratégia e a base setorial deste processo teriam de ser radicalmente transformadas. Isto concretizou-se somente após a independência do Brasil e da subida dos liberais ao poder. É nessa mesma altura, em 1835, que é nomeado o primeiro governador liberal, coronel Joaquim Pereira Marinho (Medina, 2011). Com a necessidade de estabelecer a sede do Governo em Cabo Verde e com o fenómeno da Revolução Industrial, transformando o panorama das embarcações à vela para a vapor, o governador apercebe-se onde se enquadra o potencial da ilha e direciona o seu desenvolvimento no setor portuário.

3.1. O Emergir do Porto Grande

Em 1835, o Governador Pereira Marinho estipula que todo o comércio arquipelágico passasse obrigatoriamente pela baía do Porto Grande, pois era um porto natural, oferecendo boas condições climáticas e sanitárias, com condições sociopolíticas estáveis, logo, com características convidativas a quem passasse por ali. É nesta altura que nasce a cidade do Mindelo, nome este que homenageia o desembarque dos liberais num importante porto, próximo à localidade de Mindelo no Norte do continente português para o derrube do regime absolutista (Medina, 2011), substituindo o antigo nome de Vila Leopoldina (Medina, 2011).

Com o reconhecimento portuário atribuído à ilha, em 1838 é estabelecido o primeiro depósito de carvão flutuante pela companhia inglesa de John Lewis- East India. A ilha mais uma vez, foi considerada um ponto estratégico de grande relevância para as rotas marítimas transatlânticas, isto porque houve uma significativa revolução tecnológica de transportes marítimos e de comunicações. O aumento do volume do tráfego, obrigou conseqüentemente ao aumento da tonelagem dos navios que foi solucionado pela Revolução Industrial, substituindo barcos a vela por navios a vapor, utilizando o carvão como combustível. A implementação do uso do carvão como fonte energética dos navios desencadeou na necessidade de reabastecimento, pois, transportar o carvão no próprio navio, seria economicamente insustentável, visto que, este ocuparia o espaço que poderia ser utilizado para o transporte de mercadorias e passageiros, portanto, paragens para o reabastecimento seria o ideal (Prata, 2014), e é neste “gap” que São Vicente vai se inserir, pois, graças às suas vantagens já aqui referidas, o Porto Grande torna-se num importante “port of call” sendo crucial para as rotas marítimas no triângulo atlântico, iniciando-se assim uma valorosa era para São Vicente e para todo o arquipélago, transformando-se no epicentro de desenvolvimento económico do país, graças ao panorama internacional que começou a vigorar na época, aliando-se à intenção de povoamento por parte da coroa portuguesa.

Por volta de 1850, companhias carvoeiras inglesas começaram a fixar-se na cidade de Mindelo, tornando o Porto Grande em uma estação de abastecimento carvoeiro, ou melhor dizendo, porto carvoeiro. A Thomas & Miller e a Patent Fuel, a Visger & Miller, a Mac Leod & Martin foram algumas companhias carvoeiras que

investiram no Porto Grande. Em 1875, após a companhia Cory Brothers & C.^a fixarem-se na ilha, a cidade de Mindelo foi contemplada como o maior porto carvoeiro do Atlântico médio, graças ao volume do tráfego que recebia, bem como a sua importância estratégica para as rotas marítimas entre a Europa e o Atlântico Sul (Medina, 2011).

3.2. Ponto alto do Porto Grande

Devido aos investimentos feitos pelas companhias carvoeiras instauradas em Mindelo, era de caráter imperativo o desenvolvimento transversal da região. Em 1852, o Governador Fortunato Barreiros praticamente elabora um projeto-urbanístico para Mindelo, prevendo a construção de edifícios administrativos do Estado (alfandega, câmara, cais, cadeia civil, quartel militar, praças públicas), desenvolvem-se paralelamente serviços de saúde para a devida inspeção dos navios, passageiros e cargas. Polícias de fronteira são também necessários para mitigar emigrações clandestinas, contrabando e qualquer tipo de desordem. Em 1858, Mindelo eleva-se à categoria de Vila, derivado do seu notável desenvolvimento. Rapidamente deu-se crescimento demográfico expressivo, devido às atividades portuárias que em Mindelo ocorriam. Este crescimento adveio de migrantes das ilhas vizinhas, maioritariamente camponeses pobres das ilhas de Santo Antão e São Nicolau que viam uma oportunidade de prosperar graças ao Porto Grande. Estes migrantes, trabalhavam como estivadores, contrabandistas e também prostituição. Porém, além de camponeses pobres, existiam migrantes endinheirados que procuravam oportunidades de investimentos tornando-se lojistas e também abastecedores de navios e ocupando também os altos cargos das áreas administrativas do Estado ali instaurados (Medina, 2011).

O Mindelo também foi povoado por emigrantes europeus, principalmente pelos ingleses, porém havia também holandeses, portugueses, espanhóis, alemães, italianos. Isto, graças às firmas estrangeiras investindo em São Vicente. Existiam também alguns migrantes sazonais, que visitavam a ilha através dos vapores, e outros das ilhas vizinhas que somente procuravam oportunidades de negócio pontuais, regressando posteriormente às suas ilhas de residência (Medina, 2011). O Mindelo, ganhou uma dinâmica econômica diferenciada relativamente às outras ilhas, devido às atividades portuárias e as que dali se derivaram. Em 1879, Mindelo sai da categoria de vila para cidade, consagrando-se numa verdadeira cidade-porto. O cosmopolitismo da cidade de

Mindelo era tão impressionante que em 1880, a cidade era conhecida por “Babel Mindelense” (Medina, 2011). Em 1894, Porto Grande faz jus à sua importância, recebendo cerca de 2400 navios na totalidade, sendo o ano mais importante da época para Mindelo e para o país demonstrando a sua importância mundial (Newitt, n.d).

Cidade-porto de acordo com a autora, são cidades distintas a nível global, por serem as portas do seu país, a influencia internacional é praticamente que imperativa e notória tornando-as cosmopolitas, isto porque 90% do comércio internacional acontece no mar. A dinâmica das cidades-porto, estão intimamente ligadas ao modo de desenvolvimento económico e social que cada uma percorrerá. Apesar do cosmopolitismo ser uma característica inerente a todas as cidades-porto, a forma que estas surgiram, delinea principalmente a sua reprodução cultural em todas as suas facetas, desde a linguística, hábitos, costumes, arquitetura e até modos de trabalho. Apesar do porto ser um “prestador de serviços marítimos” à mercê do comércio internacional, o mesmo funciona como catalisador geral do local em que está inserido. A cidade e o porto se desenvolvem ao mesmo ritmo, ou seja, a cidade começa a desenvolver-se de acordo com o fluxo do porto e das atividades subjacentes ao mesmo, criando toda uma dinâmica urbanística à volta do Porto (Mah, 2014).

Fazendo uma análise da última frase, podemos afirmar que é o caso da cidade do Mindelo. A cidade, após três tentativas falhadas de povoamento, só assim o preconizou, devido ao funcionamento do Porto Grande. Apesar de ser uma colónia portuguesa nesta época, São Vicente foi uma ilha que não teve muitas influências escravagistas, apesar do trabalho portuário disponibilizado pelas empresas carvoeiras aos cabo-verdianos fosse precária. Ou seja, a influencia social e cultural da ilha é principalmente proveniente das migrações e passagens estrangeiras nomeadamente a inglesa. Um exemplo interessante a citar, seria na linguística, onde até a data de hoje utiliza-se expressões tal como. “cool”, “brother”, “nice”, “house” e tendo uma forte cultura do “five o’clock tea” importado dos Britânicos. O Carnaval brasileiro também veio parar ao Porto Grande, tal como as influências nacionais, como a morna que advinha da ilha da Boa Vista, demonstrando ser uma ilha peculiar em relação às restantes do arquipélago, sendo um exemplo prático da dinâmica de uma cidade-porto (Medina, 2011).

3.3. Decadência do Porto Grande

Aqui destacamos a influência que a cidade-porto Mindelense exercia sobre si mesma e, por conseguinte, o arquipélago em geral. O desenvolvimento da cidade do Mindelo e até de Cabo Verde, estava dependente do sucesso do fluxo marítimo do Porto Grande que por sua vez estava intimamente ligada ao comércio de carvão. Com isto constata-se um enorme poder das carvoeiras inglesas não só sobre a ilha em questão, mas também sobre o próprio país. Apesar da atividade portuária mindelense demonstrar-se rentável, há que mencionar a existência de dois grandes portos atlânticos concorrentes, o de Las Palmas e o de Dakar que apesar de não possuírem uma posição geoestratégica central, tal como Mindelo, em contrapartida possuem tarifas bastante mais vantajosas do que o Porto Grande (Medina, 2011).

O sistema laboral portuário da altura, não era vinculativo à maior parte dos trabalhadores. As carvoeiras funcionavam perante um sistema semelhante ao de prestação de serviço que hoje conhecemos, ou seja, o fluxo portuário era diretamente proporcional à quantidade de trabalhadores, configurando num panorama de instabilidade gerado pelo trabalho ocasional. Ainda no séc. XIX, nos finais dos anos 80, o Porto Grande depara-se com um abrandamento funcional. Condicionado por fatores internacionais e nacionais. O primeiro é face à conjuntura colonial da época, as crises políticas da América Latina influenciam o triângulo do Atlântico, as divergências entre Portugal e Reino Unido estavam cada vez mais vincadas relativamente à partilha dos países africanos, e também a abertura do Canal do Suez que com certeza é um grande concorrente dos Portos do Atlântico (Medina, 2011).

As condições internas do Porto Grande não eram as mais convidativas. Os impostos elevados cobrados pelo Governo, o preço da água potável e dos alimentos para o abastecimento dos navios também se encontravam em alta, o controlo marítimo efetuado por profissionais de “cor” gerava “desconforto”, inviabilizando a competição comercial entre os demais portos do Atlântico. Consequentemente, com a perda de procura externa, a procura pelas carvoeiras em solo cabo-verdiano também diminuiu, aumentando assim o preço do combustível, gerando uma inflação generalizada no país (Medina, 2011).

Instala-se um panorama de baixa significativa das receitas do Governo, falências comerciais generalizadas, desemprego crescente e consequentemente a fome bate à porta dos mindelenses. Uma onda de protestos assola a cidade, condenando as

carvoeiras inglesas e estas, por sua vez apontavam o dedo aos elevados impostos instaurados pelo Governo. O círculo vicioso de culpabilidade pela baixa rentabilidade do Porto Grande enraíza-se, dado que, nenhuma das partes aquiescia em prol da recuperação geral da economia, marcando assim a crise portuária de 1890/1891 (Medina, 2011).

O declínio do porto acontece gradualmente, tendo momentos em que o fluxo marítimo tende em aumentar, no entanto, considerando a imutabilidade do padrão portuário anteriormente referido, rapidamente o cenário de decadência económica e social restaurava-se. O desespero da população mindelense gritava pela mudança, apelando à criação de uma empresa carvoeira nacional que mitigasse o poder dos ingleses criando um mercado competitivo carvoeiro, diminuindo o preço do mesmo, e assim foi feito. Contudo em 1893 a concessão da empresa é transferida para ingleses que rapidamente coligam-se às restantes empresas, perpetuando o panorama da crise. Apesar desta companhia ter proporcionado algumas melhorias a nível de infraestruturas para o porto, a situação continuava a ser preocupante. A competitividade dos Portos do Atlântico subtraía cada vez mais o sucesso de outrora do Porto Grande. Cidadãos sujeitos à situação de decadência, solicitavam soluções urgentes por parte do Governo, enviando propostas para reacender o vapor do Porto, contudo, a coroa portuguesa subjugada aos interesses ingleses e ao enfraquecimento de meios financeiros, promoveu assim a marginalização e esquecimento gradual do Porto Grande por parte das rotas marítimas. A miséria torna-se a palavra característica da antiga “Babel Mindelense” gerando revoltas por parte da população, culminando em situações extremas de fome, conhecidas como “a fome de 40” (Medina, 2011). Cerca de 70 a 80% dos habitantes de Cabo Verde viviam na pobreza, dependendo das precipitações, e por ser um país com escassez de precipitações, a fome instaurou-se (Newitt, n.d).

As constantes instabilidades políticas internacionais da época, a comodidade do Estado Português perante a situação da colónia em questão, e a prepotência das firmas inglesas condenaram o sucesso das condições agregadas que o Porto do Mindelo poderia oferecer à sua gente.

3.4. Mudança de paradigma do Porto Grande

O sucesso do Porto Grande era ainda recente na memória dos cabo-verdianos, visto como um grande recurso para a economia, posto isto, deu-se a tentativa de

relançamento do porto no que tange às rotas comerciais transatlânticas, apesar da presença de Las Palmas e Dakar, a posição geoestratégica de Cabo Verde continua a ser fundamental nas rotas marítimas, sendo necessário investir no porto para corresponder à evolução dos transportes marítimos (Ferreira P. , 2019). Em 1959 criou-se a brigada de construção e fiscalização de obras portuárias a nível nacional de modo a investir nos portos e captar navios para o país (DIÁRIO DO GOVERNO, 1960). Em 1960 construiu-se o cais acostável no Porto Grande e logo a seguir em 1962 criou-se oficialmente a Junta Autónoma dos Portos de Cabo Verde (JAPA), organismo provincial que veio a substituir a brigada de construção e fiscalização de obras portuárias, onde esta exerceu a administração e exploração dos portos de Cabo Verde (DIÁRIO DO GOVERNO, 1971). Segundo Pires Ferreira, a JAPA constituiu a primeira etapa para a garantia de eficiência organizacional, pois, plataformas portuárias não podem ser utilizadas de forma isolada, mas sim administradas organizacionalmente de modo sistematizado e assim, conquistar o seu espaço no Atlântico Médio Oriental (Ferreira P. , 2019).

3.5. ENAPOR-Empresa Nacional de Administração dos Portos, S. A.

No primeiro dia de setembro de 1982, a JAPA foi oficialmente substituída pela ENAPOR-SA (Ferreira P., 2019). Sociedade anónima de capitais públicos exclusivamente estatal, que atualmente é a concessionária geral dos nove portos de Cabo Verde. Tem como função principal administrar, gerir e explorar economicamente as zonas de jurisdição portuária, regendo-se pelos princípios da conservação e planeamento como autoridade portuária e operador portuário (ENAPOR, 2022).

Atualmente a Empresa oferece os serviços de pilotagem, reboque, amarração/desamarração, atracação/desatracação, equipamentos, tráfego de mercadorias, armazenagem, fornecimento de energia e água e bunkering nos 9 portos distribuídos pelo mesmo número de ilhas habitáveis de Cabo Verde (ENAPOR, 2023).

É considerada a segunda maior empresa do país com um volume de negócio que ronda os 27 milhões de euros, sendo uma empresa pertencente de um dos países dos SIDS, é constantemente afetada por externalidades tal como guerras, crises e pandemias (ENAPOR, 2023)

CAPÍTULO 4

Estudo de Caso- Porto Grande

A natureza arquipelágica de Cabo Verde faz com que os portos sejam de extrema importância principalmente para mitigar o isolamento que a descontinuidade territorial tende a gerar. Os portos por norma são plataformas logísticas de distribuição, a sua função como “porta” do seu país, concede-lhes um papel importantíssimo por outros setores devido à cariz dinamizadora que possui. Para um país localizado no Atlântico Médio, de pequena dimensão territorial e fracos recursos económicos como Cabo Verde, esse papel é de maior expressividade. O Porto Grande, por ser considerado o maior porto de Cabo Verde a nível geral, possui um papel importante nos setores como o pesqueiro, turístico, e posicionamento internacional.

Numa primeira fase enquadrar-se-á Porto Grande num contexto de SIDS, a sua maturidade tecnológica, o seu papel na Zona Económica Especial Marítima, o seu grau de sustentabilidade e porto grande no panorama internacional atualmente. Na segunda fase pretende-se abordar os projetos previstos para o porto grande, dividindo categoricamente entre projetos estruturantes e não estruturantes, e por fim, mas não menos importante, a terceira fase dedicar-se-á à discussão dos resultados do estudo de caso, analisar a revisão de literatura face aos projetos previstos e dados recolhidos face às temáticas abordadas.

4.1. Características do Porto Grande

O Porto Grande foi construído em 1962, em Mindelo, na ilha de São Vicente, numa baía semicircular com 2km de raio, naturalmente protegida de fortes correntes marítimas, considerando ter boas condições de entrada e acostagem a qualquer tipo de embarcação. Para um maior aproveitamento destas condições, o Porto Grande tem sido alvo de melhorias em termos de infraestruturas, efetuadas na década de 90 e em 2014 possuindo atualmente o mais moderno layout do país atualmente com uma área bruta de aproximadamente 161856m² (ENAPOR, 2014).

É constituído por um terminal de cabotagem, concebido independentemente do terminal multiuso, de modo a descongestionar também a dinâmica das operações portuárias conectadas a este terminal, onde são efetuadas todas as operações direcionadas a cargas e contentores internacionais, pescado, produtos petrolíferos. Por um lado, é também apetrechado de um parque de contentores e presta serviço de acostagem de cruzeiros. Por outro lado, o terminal de cabotagem dedica-se à carga e descarga de mercadorias e contentores nacionais e embarque e desembarque de passageiros. O Porto Grande possui 5 armazéns de mercadorias com 57704 m² entre área coberta e descoberta para a prestação de serviço de armazenagem e distribuição. No terminal de contentores, existe um cais com 240m dedicado à descarga de pesca, pois é um setor de grande importância na ilha de São Vicente (ENAPOR, 2014).

O Porto atualmente não possui as condições para o recebimento de navios de contentores e cruzeiros de maior calado (com capacidade atual até 11m de calado), que por sua vez são os mais utilizados internacionalmente. (Grupo de Elaboração do Planeamento da Zona Especial de Economia Marítima na Ilha de São Vicente, Cabo Verde, 2018).

Atualmente, no porto está a decorrer a construção do primeiro terminal de cruzeiros do país, onde localizar-se-á na figura abaixo entre o cais 9 e o cais B.



Figura 2- Porto Grande Atualmente

Fonte: ENAPOR

Os dados disponibilizados pelo site da ENAPOR, bem como os resultados das entrevistas aplicadas às entidades escolhidas para que se possa enquadrar os projetos a realizar no Porto Grande pressupondo o objetivo final do porto como Smart-Port.

4.1.1. Avaliação de Porto Grande 2018-2022

Entre 2018 a 2022, os 9 portos administrados pela ENAPOR apresentaram um volume de negócio de 3 bilhões de escudos cabo-verdianos, correspondente a 27 milhões de euros por ano. O Porto Grande adentra anualmente em média cerca de 26%, resultando numericamente em 7 milhões de euros por ano. Atualmente a empresa encontra-se numa fase de regeneração e recuperação pós-covid e taticamente manejando os impactos internacionais originários do conflito Rússia-Ucrânia. Após o desempenho notável do Porto em 2019, logo a seguir em 2020 sofre uma queda de 8% devido às restrições da pandemia e desde então tem procurado recuperar-se. Apesar de ter aumentado o volume de negócio cerca de 4% em 2021, em 2022 sofre novamente uma queda de 2% (ENAPOR, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022).

O porto movimenta principalmente navios roll-on/roll-off e navios pesqueiros respetivamente (ENAPOR, 2018, 2019, 2020, 2021,2022). O primeiro, é em função do serviço de carreira regular de transporte para as ilhas devido à questão de insularidade e o segundo expressa a importância que o setor tem para a ilha e também os recursos disponíveis nos 6 bancos de pesca existentes no arquipélago (Grupo de Elaboração do Planeamento da Zona Especial de Economia Marítima na Ilha de São Vicente, Cabo Verde, 2018).

No que concerne às pescas, o porto registou em média uma movimentação de 316 navios de pesca por ano, com um desembarque médio 30 toneladas e embarque 2 toneladas, este valor refere-se a iscas (refere-se ao pescado de pequena dimensão). Isto representa uma exportação de 7% do que é desembarcado (importante ressaltar que este valor não se refere a peixes congelados e processados, pois contabilizam como carga contentorizada exportada). Vale ressaltar que foi um setor também afetado pelas restrições pandémicas sofrendo uma queda de 30%, recuperando-se lentamente. Paralelamente, a quantidade embarcada tem aumentado gradualmente (ENAPOR, 2018, 2019, 2020, 2021,2022).

O turismo é o setor líder da economia cabo-verdiana com uma incidência de 21% no PIB nacional verificado em 2019 (Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável,

2022). Porto Grande é o porto nacional que mais recebe cruzeiros, apresentando em média 37 cruzeiros anualmente. Sendo um setor ligado diretamente a pessoas, a recessão nos anos altos da pandemia (2020-2021) foram incisivas, com quebras de mais de 50% (ENAPOR, 2018, 2019, 2020, 2021,2022). No âmbito da economia azul, o pilar turístico e portuário, pretendem unir-se para potencializar ambos os setores numa perspetiva de promoção de destino turístico através da construção do primeiro terminal de cruzeiros em Mindelo (Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável, 2022).

Relativamente à carga movimentada, o porto apresenta em média 23 566 TEU's movimentados, 48,6% deste movimento é referente a carga contentorizada exportada. Vale ressaltar que os contentores exportados, 70% são vazios e 30% efetivamente exportam produtos. Nesta vertente não houve quebras incisivas à exceção de 2020, tendo uma rápida recuperação nos anos seguintes (ENAPOR, 2018, 2019, 2020, 2021,2022).

A partir destes dados podemos circunscrever os nichos de maior expressividade do Porto Grande, pescado, turismo e o principal do negócio portuário, navios de carga e descarga de mercadorias/contentores. Estes nichos representam ser fortes perspetivas de crescimento para o porto e país, possuindo projetos estruturantes para que se efetive.

De acordo com as entrevistas aplicadas, foram identificados 3 projetos que pretendem tornar eficientes e inovar o Porto incisivamente. Durante a entrevista com o Administrador Executivo da ENAPOR Eduardo Évora, foram apresentados o Projeto de Terminal de Cruzeiros, Onshore Power Supply e Expansão do Porto Grande, considerados estruturantes para o modo de operação do porto. São projetos que vão de encontro aos objetivos de descarbonização e maior digitalização do Porto.

4.1.2. Panorama Tecnológico do Porto

Smart-Ports concebe a ideia de porto ser uma plataforma completamente conectada e integrada com o seu ambiente, bem como outros portos e os vários atores da cadeia logística de abastecimento numa escala global. As soluções tecnológicas têm demonstrado tornar eficientes os mais diversos setores e processos, tendo isto como objetivo primordial. A estratégia de um porto tecnológico é ter a capacidade de planear as redes de transportes de forma otimizada, sustentável e rastrear em tempo real o produto envolvido com os atores envolvidos (Philip, 2020). O Porto Grande desde há

muito tempo tem como objetivo ser um grande ator comercial no Atlântico Médio e estar num nível elevado de competitividade. Aliado a este objetivo, existem medidas passíveis de serem aplicadas tal como a adoção de uma tipologia smart-ports consequentemente, green-Ports.

Para os portos internacionais de pequena dimensão e de baixa escala, a transformação digital é um desafio particular e maior para a manutenção e elevação da competitividade. Compreender a maturidade tecnológica do porto em questão, consequentemente compreende-se o nível de eficiência em que o porto opera, já que são considerados ativos estratégicos para um elevado nível de desempenho (ENAPOR SA, 2022).

A ENAPOR é reconhecida como dentro e além-fronteiras como uma das primeiras e mais expressivas empresas cabo-verdianas a promover o uso e investimento em redes de informática e sistemas de informação (Ferreira, 2024). Hoje considera-se o coração do negócio portuário, não só no Porto Grande, mas nos restantes 9 portos do país é a utilização da Janela Única Portuária (JUP).

Muito à semelhança da JUP da propriedade dos Portos de Leixões Lisboa e Sines, contudo com os ajustes necessários devido à dimensão dos Portos de Cabo Verde, a adoção deste sistema permite tornar eficiente a operacionalidade de navios e das atividades portuárias adjacentes, bem como gestão das concessões (visto que a

ENAPOR é subconcedente geral das áreas portuárias de Cabo Verde), maior fiscalização e cumprimento de procedimentos portuários e avaliação da performance do porto. As condições técnicas para que houvesse uma maior integração da comunidade portuária deu-se com a instauração da JUP em 2012, com isto dá-se a desburocratização de processos, onde ganha-se tempo, representando uma grande valência para uma boa gestão portuária e por outro lado, processos tecnológicos enquadram-se na iniciativa de greenports devido à diminuição do uso de papel. Apesar das valências que a JUP apresenta, necessita-se ainda de uma consensualização e reorganização do uso da plataforma para que se possa tirar o máximo proveito da mesma, o que não se verifica de momento. Apesar da “*Digital Readiness Index Assessment*” ter confirmado um salto significativo de eficiência proporcionado pela instalação e uso da plataforma, o sucesso da Janela Única Portuária, depende do uso das autoridades que compõem a comunidade portuária, e o pouco uso ou uso nulo põe em causa a transição e eficiência da operacionalidade portuária, consequentemente o objetivo primordial de Cabo Verde ser

From: Digital readiness index assessment towards smart port development

Port classification	Characteristics	Strategy description	DRIP Score (x)
Smart port	The port is completely connected via a communications network and fully integrated with its environment (i.e. all stakeholders of the industry) as well as other ports and logistics actors around the globe. Scheduling of the various transport modes is optimised and real time cargo tracking with all relevant players involved is enabled	Merge the physical and digital worlds. Ensure steady improvement by continuous development of sustainable and innovative business cases	$5.5 \leq x \leq 6.0$
Developer port	The port and the hinterland players are connected through one single digital environment, the advantages of the previous stages are extended to even more stakeholders. Additional advantages are expected in overall planning and scheduling within the port and its hinterland. The port targets on continuous improvement	Usage of digitalisation to create competitive advantage and maintain the competitive advantage by targeting on sustainable integration and ongoing enhancements. New businesses should be generated and ecosystem partnerships must expand	$4.5 \leq x < 5.5$
Adopter port	The port and immediately involved organisations (regularly: authority, operator, customs, etc.) started to integrate their (information) systems in order to achieve better communication. Hence, a small single digital environment will be created and several advantages such as better coordination and reduction of waiting times for all means of transportation can be achieved. The environment is perceived	Prioritisation of customer relationships depending on own processes and service structure. Strategic decisions should be driven by analytics. Act on environmental changes and consider them in decision making process. Overall new business opportunities should be identifiable	$3.5 \leq x < 4.5$
Monitor port	Individual automations in the port might emerge. Port authority, operator and related organisations in the near proximity of the port maintain their own processes and databases as well as started to digitalise them individually. Accordingly, information and relevant data is capture across specific nodes. The port environment is monitored. Regarding the customers, a statistics driven policy is driven	Focus and improve adaptive capacities. Especially skills and knowledge of employees on all hierarchical levels should be enhanced, whereby outsourcing strategy for digital expertise represents a suitable alternative. Try to change observer role (slightly) to a more pro-active role	$2.5 \leq x < 3.5$
Analog port	Automation do not exist. The port has no or less knowledge about digitalisation and thus, do not know how to change or is not willing. Furthermore, the port performs usually the landlord functions. Regarding customers, the first-come-first-serve policy is usually applied	Change attitude by getting awareness of benefit and added value that comes from a sustainable digital development (i.e. digital transformation). Start sensing and shaping	$1.0 \leq x < 2.5$

Tabela 1- Tabela explicativa sobre estágios de maturidade digital de portos
Fonte: Digital Readiness Index Assessment Towards Smart Port development

Através do método de *Benchmark and Evaluation* feitos pela DRIP em 2022, foi realizada uma avaliação final dos portos da ENAPOR com uma maturidade digital no valor de 2,383, de acordo com a figura 4, a ENAPOR posiciona-se num estágio primário de *Analog Port*, evidenciando vulnerabilidades relativamente à estratégia digital aplicada, capacidade dos recursos humanos, nível de infraestruturas, funcionalidade e aplicabilidade das tecnologias de informação, bem como o tratamento da informação (ENAPOR SA, 2022), consagrando-se ainda um longo caminho a percorrer até as almejadas vantagens da tipologia Smart-port. Ressalva-se que esta avaliação é conjunta com os 9 portos existentes, logo o Porto Grande não possui uma avaliação própria, mas por ser o maior porto do país, o uso das tecnologias de informação é maior e a responsabilidade da comunidade portuária é mais incisiva relativamente aos outros portos, à exceção do Porto da Praia que está em pé de igualdade no que concerne ao envolvimento da comunidade portuária e dos processos que os alberga.

4.1.3. Porto Grande e a Sustentabilidade

Embora o setor portuário tenha um papel ativo no crescimento económico, paralelamente, geram atividades com alto nível de poluição e também um alto grau de utilização de recursos. Por ser uma infraestrutura de distribuição, acarreta um leque

considerável de ações ligadas às operações portuárias que por sua vez têm impactos incisivos na saúde ambiental. Os navios além de terem ação direta nos mares, também são grandes produtores de emissões gasosas que culminam num défice cada vez maior da atmosfera e demais mudanças climáticas (OECD, 2011).

Para que os objetivos de descarbonização e maior uso de energias limpas se efetive, é necessário efetuar mudanças na operacionalidade portuária desde equipamentos, a energia a utilizar, o processo burocrático, e requerer exigências de responsabilidade ambiental aos clientes, desde navios e agentes de carga (OECD, 2011).

A administração do Porto Grande entende a necessidade de se tornar sustentável, porém o que o porto tem alinhado atualmente aos princípios de greenports é a desburocratização de processos através das tecnologias de informação o que possibilita um menor uso do papel, demonstrando as valências da tecnologia de informação e automação no teor ambiental. O Porto Grande conta com alguns equipamentos de operação portuária elétricos, mas que por sua vez a eletricidade é alimentada por combustíveis fósseis, ou seja ainda se encontra a zeros o uso de energias renováveis no porto (St'Aubyn, 2023). As operações não são automatizadas e não existe produção de energia limpa no porto. Segundo auditorias realizadas no porto, o índice de eficiência energética (IEE) revela que 1420,6 tCO₂/ano são emitidas para a atmosfera, sendo um valor considerável para o nível de emissão de CO₂ relativamente aos parâmetros globais. (CERMI, 2023).

Conclusivamente, a sustentabilidade no Porto Grande encontra-se numa fase embrionária, ainda na realização de estudos e esboço de projetos (St'Aubyn, 2023).

4.1.4. Zona Económica Especial Marítima de São Vicente (ZEEMSV)- O pilar portuário- Porto Grande

Foi na cidade do Mindelo, Ilha de São Vicente, o principal “depósito de carvão” da região central do Atlântico, sendo um ponto importantíssimo para abastecimento dos navios inerentes à rota Europa, Américas e África. Tendo em conta a perspetiva histórica, a Ilha de São Vicente tem no mar o seu maior recurso, portanto, recursos marinhos. Atualmente, a ilha depende de setores característicos dos SIDS, o turismo, processamento e exportação de produtos primários (nomeadamente o pescado), investimento estrangeiro e remessas internacionais, porém, existem entraves ao

desenvolvimento da ilha, nomeadamente a pequenez populacional (15,4% da população total) consequentemente também a de mercado e a sua dispersão (devido à insularidade que está inserida), procura doméstica insuficiente e investimentos limitados (Grupo de Elaboração do Planeamento da Zona Especial de Economia Marítima na Ilha de São Vicente, Cabo Verde, 2018).

A Zona Económica Especial Marítima pretende beneficiar-se da localização, potencial dos recursos marinhos e do ambiente político e económico estável da ilha aliando-se à perspetiva estratégica de desenvolvimento económico ligada ao mar e transformá-la numa plataforma logística marítima competitiva no transbordo de carga e contentores, processamento e comercialização de produtos advenientes do mar (Lei nº94/IX/2020, 2020). Este projeto tem como setores chaves, o desenvolvimento portuário, reparação e construção naval, pesca marítima, turismo marítimo e de energias renováveis. Além de prever ser uma base de distribuição de produtos pesqueiros e de transbordo na região centro do Atlântico, pretende também ser um destino turístico de renome internacional (Grupo de Elaboração do Planeamento da Zona Especial de Economia Marítima na Ilha de São Vicente, Cabo Verde, 2018).

De acordo com o Planeamento da Zona Especial de Economia Marítima na Ilha de São Vicente (2018) e o Boletim Estatístico apresentado pela ENAPOR (2022) o Porto Grande possui uma movimentação de cerca de 23400 TEU's o que corresponde a de 27% na percentagem global da movimentação nacional, o que revela uma utilização do terminal inferior a 50%, por outro lado, a exportação de contentores vazios é elevada, o que demonstra incapacidade no aproveitamento da infraestrutura. Como mencionado anteriormente, as várias operações portuárias são maioritariamente efetuadas no terminal de longo curso sem qualquer tipo de especialização para cada operação (Grupo de Elaboração do Planeamento da Zona Especial de Economia Marítima na Ilha de São Vicente, Cabo Verde, 2018).

O Porto Grande apesar de possuir uma baía favorável à atividade portuária, o porto e as atividades adjacentes operam dentro da cidade do Mindelo, o que pode condicionar a própria expansão das infraestruturas do Porto e da cidade, levantando questões de urbanismo e dinâmica social e principalmente de sustentabilidade (Grupo de Elaboração do Planeamento da Zona Especial de Economia Marítima na Ilha de São Vicente, Cabo Verde, 2018).

A ZEEMSV pretende atuar no pilar portuário tornando o Porto Grande

especializado em operações ligadas a passageiros e definir um novo espaço dedicado a cargas especializando e desenvolvendo o transbordo internacional tendo como objetivo principal a criação de uma base de transbordo no atlântico médio de referência, conjuntamente ter um terminal de cruzeiros expressivo nesta área.

Para que se efetive o projeto de transferência das operações de cargas para outro espaço, a ZEEMSV consagrou a zona de Saragaça como ideal para o recebimento de terminais de combustível, pesca e contentores. Sendo uma zona inabitada, deserta, com abrigos naturais, ventos e ondas amenas, pressupõe-se que exista as condições necessárias de expansão e desenvolvimento do projeto, individualizando a área turística da área cargueira (Grupo de Elaboração do Planeamento da Zona Especial de Economia Marítima na Ilha de São Vicente, Cabo Verde, 2018).

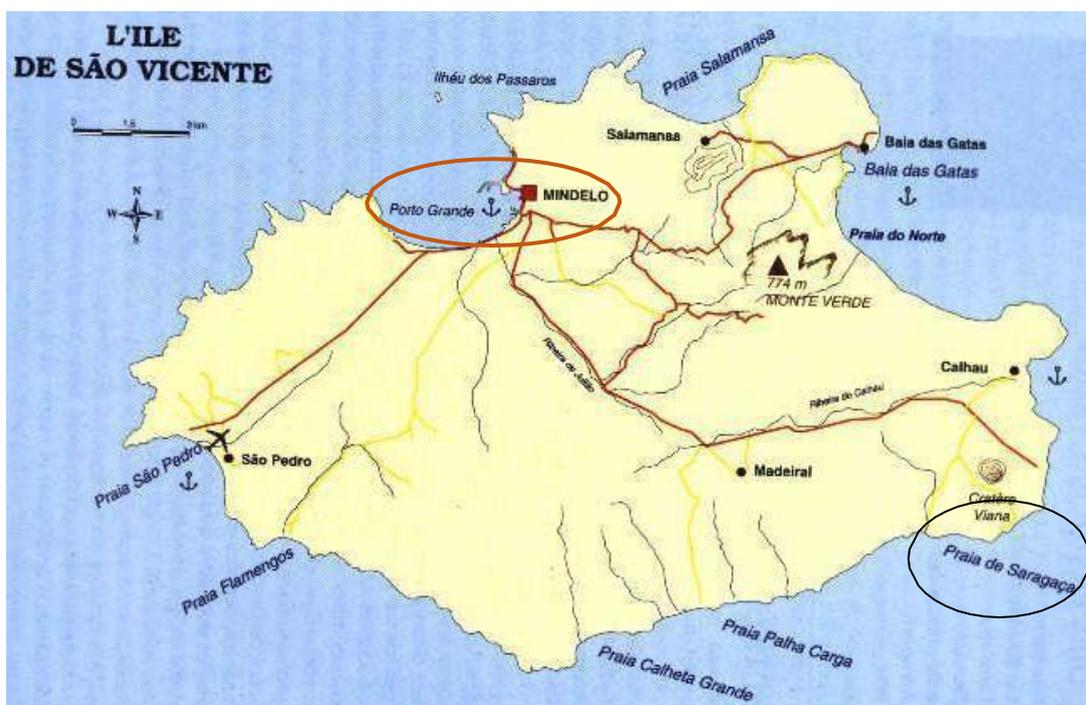


Figura 4- Mapa da ilha de São Vicente que visa demonstrar o posicionamento de sargaça e porto grande Fonte: ENAPOR

4.1.5. Panorama Internacional do Porto

Cabo Verde nos últimos anos, teve em constantes estados de exceção, com medidas mitigadoras que têm impactos financeiros expressivos no País causados pela pandemia e crise económica. Além de fatores ambientais (5 anos de secas consecutivas), em 2020 o país teve uma recessão de 14,8%, devido à Covid-19, afetando os principais setores da

economia, como turismo, transporte, indústria e comércio. Nos anos posteriores, apesar com a escalada internacional dos preços, com a retoma do turismo a economia cresceu cerca de 7,0% (Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável 2022-2026, 2022).

Porto Grande é o maior porto de Cabo Verde, com 2000 a 3000 navios movimentados por ano entre passageiros domésticos e contentores internacionais (Enapor, 2022). Alinha-se com a iniciativa de crescimento azul da FAO e tem utilizado ODS 14 como centro para pautar as suas estratégias, pois é um objetivo que: “conserva e explora de forma sustentável os oceanos, os mares e os recursos marinhos visando o desenvolvimento sustentável” (Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável 2022-2026, 2022).

Em 2022, a guerra entre Rússia e Ucrânia culmina em uma crise inflacionária provocada pelo aumento dos bens energéticos e alimentares. Cabo Verde como um país importador de natureza, importa também externalidades que possuem impactos incisivos nacionalmente (Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável 2022-2026, 2022). O Porto Grande pertencente a um país em desenvolvimento, e com a valorização do oceano, existem projetos estruturantes e não estruturantes cruciais ao desenvolvimento do Porto grande como plataforma logística do medio atlântico. A falta de recursos financeiros aliada a facilidade de importação de externalidades agrava qualquer processo de desenvolvimento, atrasando ou até diminuindo o retorno previsto dos projetos.

4.1.6. Cabo Verde como SIDS e o impacto no Porto Grande

Small Islands Developing States são um grupo de países reconhecidos pelas suas vulnerabilidades tal como pequenez, insularidade, recursos limitados, maioritariamente dependência do setor turístico. São alvos principais das mudanças climáticas apesar de serem os que menos poluem. Devido à emergência climática, têm uma voz ativa nas convenções de cariz ambiental. Sendo países frágeis e prioritários, conhecidos como estados do grande oceano sendo dependentes dos recursos marinhos e diretamente conexos com o mar, sofrem com a subida do mesmo, impactando na habitabilidade. Por estas razões são ativos defensores da execução massiva do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 14 pertencente à Agenda 2030, pois a principal meta é conservar e utilizar de modo sustentável o oceano em todas as suas vertentes (United Nations, 2023). Os SIDS apostam fortemente em demonstrar os benefícios económicos

da conservação, trabalhando no âmbito da promoção e estabelecimento de áreas marinhas protegidas e atividades económicas sustentáveis (United Nations, 2023).

Cabo Verde como parte integrante dos SIDS, lista algumas características que resultam em vulnerabilidades condicionantes de desenvolvimento socioeconómico e ambiental, sendo estes, a sua disposição arquipelágica, localização remota, escassez de água, pequenez territorial e demográfica, que por sua vez limita o crescimento do mercado interno, dependente de importações, necessidade acirrada de infraestruturas nomeadamente de acesso (portos e aeroportos), fortemente condicionada e impactada por acontecimentos exteriores como guerras, crises e pandemias (guerra na Ucrânia e Covid-19), frequência e intensidade de eventos climáticos extremos (cheias, secas, tempestades) instaurando um panorama de incertezas e volatilidade de desenvolvimento no geral (Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável 2022-2026, 2022). Cabo Verde, tal como os outros SIDS, são alvos vulneráveis e frágeis devido a externalidades, logo o seu desenvolvimento não depende somente de estratégias governativas, mas também de alinhamentos internacionais, culminado em dependência externa, não só financeiramente, mas também politicamente, sendo mais lento qualquer tipo de processo de recuperação comparativamente aos países desenvolvidos, o que leva a um comportamento forte de prevenção. Atualmente, devido à Covid-19 e a guerra derivada da Rússia, Cabo Verde se encontra num processo de recuperação, atrasando os planos instaurados anteriormente (Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável 2022-2026, 2022). Apesar destas vulnerabilidades, existem oportunidades de desenvolvimento sustentável, através de soluções inovadoras. Enquadrando no pilar portuário, pode-se indicar como soluções inovadoras, as tipologias de smart-ports e greenports.

Cabo Verde é dotado de uma estabilidade política e social notórias e também económica no que concerne à paridade com o euro, tendo uma vantagem expressiva com a União Europeia, o que possibilita a elaboração e beneficiar-se de acordos de âmbito de desenvolvimento económico (Grupo de Elaboração do Planeamento da Zona Especial de Economia Marítima na Ilha de São Vicente, Cabo Verde, 2018).

A composição de 99% mar possibilita um vasto leque de oportunidades ligadas ao mar, posteriormente à economia azul, desde projetos ligados à pesca, turismo, a própria agricultura, energia, entre outros. Apesar de ser fraco em recursos financeiros, a estabilidade e recursos naturais valorizados nos dias de hoje, alinhados às tendências mundiais, abrem caminho para a aquisição de ajudas e investimento externo.

Nesta perspetiva, atualmente as autoridades cabo-verdianas elaboraram a Estratégia Nacional SIDS para que seja adotado um quadro de cooperação global e diferenciada com os SIDS e maximizar o contributo transversal de SIDS mais avançados e também organizações e entidades internacionais. Visto o potencial ligado ao mar, o pilar portuário é um pilar importante a considerar na estratégia (Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável 2022-2026, 2022)

4.2. Projetos do Porto Grande

Apresentar-se-á todos os projetos que tenham impacto direto no grau de eficiência, competitividade e posicionamento internacional, bem como o socioeconómico da ilha e do país. Para conseguir analisar comparativamente serviços prestados atualmente e os seus resultados numéricos existentes com os números previstos a obter após os projetos instaurados.

4.2.1. Projetos estruturantes do Porto Grande

4.2.1.1 Projeto Terminal de Cruzeiros

O projeto emerge da necessidade de adequar e especializar a infraestrutura que opera os serviços de turismo de cruzeiros de modo a atrair um volume maior de turistas e paragens no país.

Atualmente o serviço de acostagem de cruzeiros opera no terminal multiuso, onde mutuamente ocorrem operações relacionadas a carga e descarga de mercadorias a granel, contentores e pescado. Para além das diversas operações, o terminal não possui a profundidade necessária para receber navios cruzeiros de maior porte. Conclui-se que o local onde se embarca e desembarca pessoas, não é o ideal, seguro, nem atrativo para os turistas.

Sendo o turismo um dos pilares importantes da economia de Cabo Verde, a estratégia de construção deste terminal pressupõe o objetivo de tornar Mindelo não somente um destino de “port of call” com maiores escalas, mas também um “home port” o que acarreta trabalhar em sinergia com outras entidades sociais a ilha como destino turístico (ENAPOR, 2022). O terminal em questão visa satisfazer 2 componentes, a componente física, dedicada às linhas de cruzeiros e a componente de oferta específica do serviço de turistas (Fortes, 2023).

O projeto é estruturante pois possibilitará a existência de uma infraestrutura dedicada somente ao setor turístico marítimo, haverá maiores condições de recebimento de turistas e da oferta informativa disponível na gare concebida no projeto, e permitirá receber navios cruzeiros de maior porte (Fortes, 2023). O terminal de cruzeiros foi alvo de um estudo complexo, não só diretamente ao impacto a nível de desenvolvimento portuário, mas transversal a várias áreas. Neste âmbito foi realizado um Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) que por sua vez alberga estudos e monitorização de impacto ambiental e social, consonância com a legislação de Cabo Verde e diretrizes internacionais. Este plano possui um grau de exigência elevado e de cariz inovadora conferindo ao projeto credibilidade no que tange ao cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, principalmente o ODS14 (Fortes, 2023).

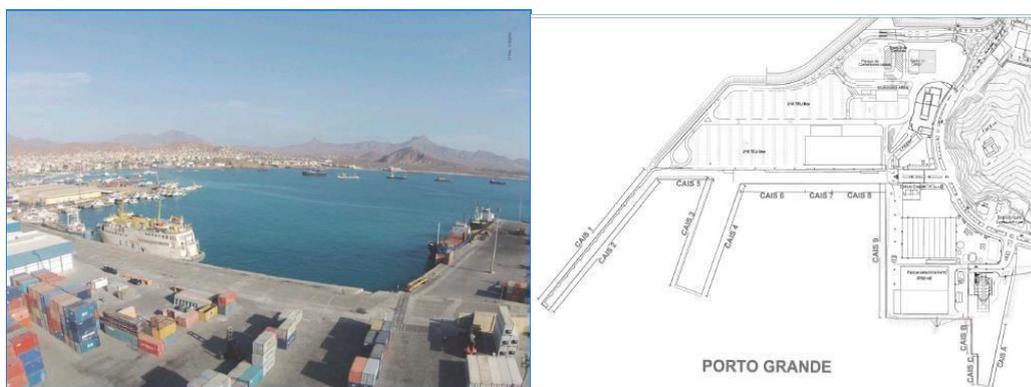


Figura 4- Panorama de local onde ocorre serviço de cruzeiros atualmente Fonte: ENAPOR



Figura 5- Projeto Terminal de Cruzeiros

Fonte: ENAPOR

O projeto já está em andamento prevendo a efetividade de funções no segundo semestre de 2024, época esta considerada alta para o setor de cruzeiros (Fortes, 2023).

4.2.1.2. Onshore Power Supply (OPS)

Onshore Power Supply (OPS), tecnologia conhecida como “Cold Ironing”, “Alternative Maritime Power” ou Shore-to-Ship Power, no sentido literal em português significa Fonte de Energia em Terra. Sucintamente, consiste em conectar navios à rede elétrica terrestre durante o tempo em que estiver atracado no cais, para que possa desligar os seus motores auxiliares resultando numa diminuição Gases do Efeito de Estufa (GEE) (Santos, 2021, pág. 7). Estes motores atualmente trabalham através da combustão de óleo combustível, que por sua vez emite quantidades nocivas e exacerbadas de óxido de nitrogénio, enxofre e dióxido de carbono para a atmosfera. Devido ao intenso debate a nível global sobre o ambiente, o porto como infraestrutura poluente devido às operações que lhe são inerentes, procura mitigar esses impactos globais. OPS surge como uma das soluções possíveis e inovadoras para melhorar o modelo energético atual de modo que os navios e o próprio porto operem de forma mais limpa e menos prejudicial. O impacto a nível quantitativo estima que a redução de emissões atmosféricas utilizando soluções tal como OPS seja incisiva (Inova, 2023).

Existe uma necessidade do cumprimento dos quadros regulamentares e Iniciativas para redução das emissões de GEE no Portos enquadrada principalmente na Iniciativa Climática dos Portos do Mundo. Esta iniciativa visa principalmente sensibilizar os portos sobre o seu impacto a nível climático e conseqüentemente gerar estratégias e instrumentos que diminuam a pegada de carbono (WPCI, 2010). A OPS nasce como solução para a diminuição dos impactos climáticos previstos na WPCI.

A responsabilidade ambiental já é uma imperatividade e cada vez mais com um grau de obrigatoriedade maior, que refletirá na competitividade e eficiência, sendo requisito para operar em todas as áreas, principalmente aquelas que possuem impactos incisivos no ambiente. Portanto é necessário pensar estrategicamente sobre que soluções utilizar de acordo com a realidade de cada porto.

Este projeto surgiu através de um estudo de viabilidade realizado pelo Banco Mundial que ocorria a nível global. Cabo Verde, especificamente o Porto Grande foi um dos alvos escolhidos, avaliando a feitura do mesmo em €23,5m (Fortes, 2023).

Tendo em conta que os navios de cruzeiro são uma tipologia bastante poluente, e com o terminal de cruzeiros em construção no Porto, o estudo realizou-se em aplicar a OPS no terminal de cruzeiros, caso fosse viável, seriam criadas já condições para que posteriormente esta solução fosse instalada no terminal (Lima, 2023).

A OPS é de momento considerada uma solução necessária enquadrada na transição energética do Porto, apesar de não estar contemplada efetivamente no projeto de terminal de cruzeiros. A questão de financiamento constitui um obstáculo à instalação da OPS, pois são soluções tecnológicas que de momento ultrapassam a capacidade técnica e financeira da ilha que se encontra numa fase embrionária em termos de sustentabilidade e transição energética. (Fortes, 2023).

4.2.1.3. Expansão do Porto Grande

Projeto avaliado em €95,5 m, constituído por 2 fases de construção e já em fase de estudos e com fase posterior para concursos, perspetivados para que o projeto arranque em 2025. À semelhança da necessidade do terminal de cruzeiros, a expansão do Porto Grande surge de modo a conceber áreas especializadas para as operações dedicadas ao pescado, às mercadorias, tanto contentorizadas como a granel, bem como a expansão da capacidade do parque de contentores (Lima, 2023).

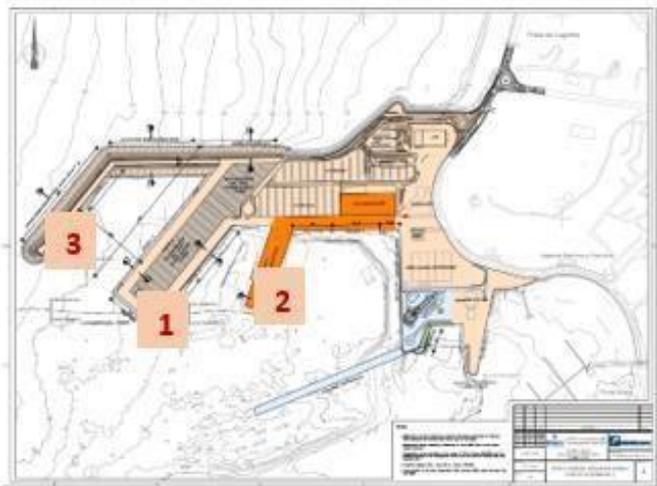
Com a criação do terminal de cruzeiros, o terminal multiuso limita-se às operações logísticas e especializadas, sendo estas, operações de carga e descarga de mercadorias e pescado e toda a movimentação vista como necessária. (Lima, 2023).

Com o aumento do movimento de pescado e de indústrias dedicadas à pesca emergentes, torna-se necessário a criação de infraestruturas dedicadas e adequadas à demanda. O pescado na ilha de São Vicente é uma área de forte impacto na economia e na empregabilidade, refletindo até na cultura local. Investir num cais especializado nesta área, além de permitir atender de melhor forma ao fluxo operacional piscatório, por outro lado procura atrair investimento de indústrias do setor e também funcionar como interposto comercial (Lima, 2023).

A expansão e melhoria da infraestrutura dedicada à carga e descarga de mercadorias vai de acordo ao objetivo estabelecido pela ZEEMSV de transformar a ilha numa plataforma logística de referência no atlântico médio.



Layout do Porto grande atualmente em formato de F



Layout do projeto de Expansão do Porto Grande e terminal de cruzeiros

Figura 6 – Demonstração do Layout do Porto Grande Atual e Porto Grande pós expansão

Fonte: Entrevista com o Dr. Eduardo Lima

- 1- Cais de tráfego de Contentores
- 2- Cais de tráfego de Pescado
- 3- Novo Cais dedicado a tráfego de Contentores, Graneis e Bunkering

4.2.2. Projetos não estruturantes do Porto Grande

O Acordo de Paris ratificado por Cabo Verde abrange um conjunto de responsabilidades ambientais assumidos pelos seus membros. No âmbito de reduzir o efeito de estufa e a pegada de carbono, foram elaborados planos de transição energética como parte estratégica até ao horizonte de 2030 (Plano Estratégico de desenvolvimento Sustentável, 2021).

A ENAPOR, realizou nos seus três principais portos (Porto Grande, Porto da Praia e Porto de Palmeira) auditorias energéticas realizadas pelo Centro de Energias Renováveis e Manutenção Industrial (CERMI), para que fosse avaliada as condições de utilização de energias existentes desde os edifícios, equipamentos e manutenção dos mesmos e identificar potenciais formas de efficientizar energeticamente e economicamente (CERMI, 2023).

De acordo com o objetivo do Acordo de Paris, este estudo revelou que o nível de emissão de carbono do Porto representa um valor considerável, num valor de 1420,6 tCO₂/ano. O relatório revela ainda que há uma má eficiência no consumo de energia elétrica desde iluminação, climatização. Indica o uso de energias renováveis como alternativa, manutenção e atualização do sistema de monitorização de energia e por fim formação e sensibilização da comunidade trabalhadora (CERMI, 2023).

A entrevista realizada ao Chefe Departamento Engenharia e Equipamentos do Porto Grande, revelou que apesar do Porto estar a investir em equipamentos de operações portuárias elétricas, a alimentação dos mesmos é de origem fóssil, demonstrando um resultado nulo neste quesito de transição energética. Conclusivamente a nível de sustentabilidade portuário, atualmente encontra-se numa fase embrionária. Embora a sustentabilidade não esteja ainda presente no Porto, a realização de auditorias deste calibre significa um início para que surjam medidas e projetos que implementem os planos desta natureza instaurados pelo Governo e também pelo Acordo de Paris (St'Aubyn, 2023).

CAPÍTULO 5

Perspetiva Futura do Porto Grande como Porto Tecnológico

Possibilitado pela observação direta e pelos resultados das entrevistas, foram destacados alguns pontos de ação importantes. O foco principal da administração é o aumento de eficiência portuária para operar como plataforma logística de referência no atlântico médio, logo os projetos existentes para a melhoria das condições do porto são direcionados no sentido do objetivo da dissertação.

O aumento da eficiência está diretamente relacionado ao papel importante que os portos possuem na cadeia logística de abastecimento. O trabalho em rede, pressupõe um leque de entidades envolvidas que necessitam de integração entre si. É nesta lógica que a ENAPOR instaurou a Janela Única Portuária (JUP) em 2012, no sentido de acelerar e tornar eficiente os processos inerentes às operações portuárias, iniciando então um processo de inovação e caminhada para um futuro Smart-port.

A JUP permite o acompanhamento da carga até ao porto, promovendo a interação dos vários atores da comunidade portuária dentro de uma mesma plataforma estabelecendo um ponto de convergência que antes não existia. Este mecanismo hoje considera-se o coração do negócio portuário da ENAPOR e de ampla relevância para o nível operacional do Porto Grande, visto que contempla o recebimento e escoamento de contentores, mercadorias e passageiros, sendo um processo de inovação no modus operandi do Porto. Agregado à JUP, existe ainda um leque de aplicações que visam facilitar os processos internos da ENAPOR e do Porto em si, o que possibilita um porto sem papel que por sua vez contempla a transição para um Porto Verde.

Baseado no estudo de maturidade digital realizado nos 9 portos da ENAPOR, a avaliação teve uma pontuação de 2,383 sendo considerados portos analógicos que corresponde a um porto no primeiro estágio de porto digitalizado, carente de valências de automação e tecnológicas. Um ponto a referenciar é a necessidade de efetuar estudos específicos de cada porto de modo a identificar a especificidade de cada um e que possibilite a elaboração estratégica de ação de acordo com as mesmas, pois o Porto Grande sendo considerado o maior porto do país, ao ser avaliado conjuntamente com os demais portos acaba por perder a sua especificidade e consequentemente alinhamento de estratégias coerentes ao mesmo. Com a avaliação deste estudo individual proposto a segmentação estratégica será melhor parametrizada. Por outro lado, apesar da

instauração da JUP ser considerada inovadora para o modo de trabalho e integração da comunidade portuária e da cadeia logística, não é suficiente para funcionar num estágio maior de automação e digitalização de operações portuárias, os métodos são ainda os tradicionais relativamente à maquinaria e energia utilizada. O fluxo do Porto não demanda inovação, isto porque é direcionado a servir o mercado nacional e por este ser limitado, o desenvolvimento portuário é limitado, sendo necessário segmentar em outra direção no que concerne ao mercado a servir.

A sustentabilidade e a inovação foram temas abordados sistematicamente nas entrevistas, de modo a compreender se os projetos a vigorar no porto contemplavam as tendências mundiais para maior competitividade no setor portuário. Atualmente, o Porto Grande como porto verde está dependente de projetos. Através da realização das auditorias de energia realizadas conseguiu-se segmentar as carências e áreas de atuação para que o porto possa operar cada vez mais em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável principalmente o 14. Através das entrevistas percebeu-se que a origem da energia utilizada é fóssil, porém prevê-se medidas futuras que impactem diretamente no objetivo de descarbonização tal como a implementação de energia fotovoltaica e eólica, para que em 2030 o porto opere a 50% através de energias renováveis e que em 2050 seja a 100%, apesar das metas instauradas, a ENAPOR é uma empresa estatal que necessita de financiamento considerável para que estas se efetivem.

Para além de fracos recursos, as suscetibilidades de importação de externalidades põem em causa o cumprimento de metas que resultam num panorama instável relativamente à eficiência e competitividade almejada num período estipulado, revelando assim o impacto de Cabo Verde como SIDS. Um exemplo de existência de fracos recursos que congestionam investimentos para maior eficiência é a possível adoção da solução sustentável OneShore Power Supply. A necessidade de mudança paradigmática relativamente ao clima, obriga à mudança de tipologias de navios e o seu modo de operar, o que implica a mudança das infraestruturas e serviços portuários a prestar. Na entrevista realizada com o Gestor do Terminal de Cruzeiro, onde foi realizado o estudo de implementação da OPS, demonstrou-se a intenção de implementar a solução em conjunto com o terminal, porém duplicaria o que já havia sido orçado para o terminal de cruzeiros. Apesar de ser uma solução inovadora e que atrairia um maior número de cruzeiros e que operariam de forma sustentável no porto, uma vez mais o quesito financiamento limitou esse processo, adiando a sua implementação. A

instauração desta solução poderia melhorar as valências do porto tanto a nível competitivo como de inovação visto que compete diretamente com Las Palmas que possui projetos sustentáveis e inovadores já em ação o que dá vantagem comparativa em detrimento do Porto Grande. Apesar de ser um salto expressivo em termos de sustentabilidade e destaque no atlântico médio, para além dos avultados investimentos que teriam de ser feitos caso a implementação ocorresse conjuntamente com o terminal de cruzeiros, seria um projeto inviável, devido ao fraco fluxo e sazonalidade de cruzeiros, estando ligado à necessidade de potencializar o destino como porto de escala e porto como destino final. Nesta lógica demonstra-se a importância de governação multiescalar e concertação social, apesar de ser um projeto portuário, a seu sucesso depende de outros setores.

O Terminal de Cruzeiros é considerado pela Administração dos portos e pelo próprio Governo um grande feito, apetrechado de valências sociais e económicas expressivas, isto porque Cabo Verde é um país onde o pilar turístico constitui uma grande parcela do PIB. Apesar da tentativa de potencializar outros setores para que haja cada vez menos dependência setorial, o turismo continua a ser uma área de aposta.

A insularidade, por vezes pode ser desvantajosa, porém a existência de 10 destinos com características diferentes visa diversificar o produto a oferecer. Atualmente, a imagem que Cabo Verde promove como destino turístico é o turismo de praias que maioritariamente é oferecido por 2 ilhas (Sal e Boavista). O Terminal de Cruzeiro ao entrar em efetividade de funções, visará a promoção não só da ilha de São Vicente, mas de mais 3 ilhas vizinhas (Santo Antão, São Nicolau, Santa Luzia) como destino turístico, promovendo o turismo de montanhas e também cultural, trabalhando na vertente de “HomePort” que ainda é muito fraca, mas também potencializar a vertente já trabalhada, “Port of Scale”. O aumento de escalas de navios-cruzeiros não depende somente da infraestrutura construída, mas sim do destino em si. As promoções das ilhas acima mencionadas dependem das sinergias estabelecidas entre os vários atores sociais para que o objetivo do terminal se consagre. Com esta necessidade identificada, foi elaborado um Plano de Desenvolvimento de Destino para que exista o engajamento necessário das várias entidades sociais. Na mesma lógica, foi produzido o Plano de Gestão Ambiental e Social, onde existem medidas de controle desde o impacto ambiental e social desde a fase de construção até a fase de efetividade de funções. Esta tipologia de planos de controle era muito fraca no país, segundo o entrevistado,

inexistente. O plano conferiu um maior controle dos impactos ambientais, sendo um projeto sustentável na sua construção, avaliando os impactos sociais mitigando ao máximo perturbações na dinâmica da cidade. Sendo este pioneiro e com resultados positivos, está a ser replicado em outros projetos de âmbito portuário conferindo sustentabilidade e controle das atividades efetuadas possuindo um grau de exigência maior. Um ponto importante referido na entrevista, foi a inexistência de Gestão de resíduos sólidos e líquidos, sendo que portos são produtores e recetores de resíduos em larga escala, a inexistência de tratamento destes constitui um entrave para captação de financiamento de projetos futuros.

O Terminal de Cruzeiros como acima descrito possui impactos incisivos e diretos na sociedade local, porém na vertente portuária, permite a especialização de prestação de serviços na modalidade de navios-cruzeiros tendo um melhor impacto visual sobre o destino, serviços organizados e de maior eficiência.

O projeto de expansão do Porto Grande tem como principal vantagem a especialização e dedicação de cada cais a cada tipologia de produto e serviços prestados no porto, tal como carga e descarga de contentores, mercadoria a granel, pescado, bunkering e pressupõe ainda a expansão do parque de contentores.

Realizada a entrevista ao Administrador da ENAPOR, uma das questões colocadas foi a questão da pequenez do mercado, portanto quais seriam as valências de expandir o porto visto que o mercado não corresponde à tal dimensão almejada. O mercado são vicentino e das ilhas vizinhas que efetuam transbordo de produtos que chegam ao Porto Grande não justificam por si só o investimento a ser feito. A pequenez de mercado e a balança deficitária de Cabo Verde são obstáculos para projeções futuras. Um destes principais obstáculos, é derivado da pequenez de mercado que entrava o investimento a tecnologias de automação, devido ao fraco fluxo operacional face ao padrão global.

Tanto o Terminal de Cruzeiros como o Projeto de Expansão do Porto Grande conciliam-se com o objetivo da Zona Económica Especial Marítima: a construção de uma plataforma logística no atlântico médio. As características de Cabo Verde como SIDS, tal como pequenez territorial e fracos recursos financeiros impactam diretamente na expansão do mercado nacional, redirecionando as estratégias de crescimento. A nível nacional o crescimento por essa via seria limitado, o que fez enveredar pela via internacional. A posição geográfica privilegiada que Cabo Verde ocupa, as valências

naturais e as condições facultadas pelos projetos em questão possibilitam o funcionamento do Porto Grande como plataforma logística de transbordo resultando no aumento do tráfego marítimo em Mindelo. Uma das perspectivas facultadas pelo entrevistado foi a possibilidade do Porto funcionar como um centro de distribuição para os países pertencentes à Comunidade Económica dos Estados da África Ocidental (CEDEAO) promovendo não só o desenvolvimento sub-regional e estreitamento de laços entre os países, como a não dependência do território e mercado nacional para maior projeção e desenvolvimento do país.

Analicamente, o ponto alto de funcionamento do Porto Grande era como porto de trânsito onde facultava serviços de abastecimento de carvão facilitando as rotas marítimas da altura. Atualmente, as características inerentes do país como SIDS já mencionadas, focar o desenvolvimento a nível nacional pode criar limitações. À luz da história, pode-se tirar ilações e elaborar estratégias adequadas à conjuntura atual. Porto Grande como um centro de distribuição com infraestruturas especializadas e dedicadas pode constituir ser uma forte estratégia de crescimento.

A governança multiescalar e multi-usos foi identificada como o motor para elaboração das estratégias aqui descritas. A pequenez do território dificulta a nível de desenvolvimento, porém com a globalização, permite traçar estratégias de cariz multiescalar, onde medidas direcionadas a nível internacional possuem impacto local, tal como perspectiva o uso do Porto Grande como plataforma logística de distribuição do atlântico médio. A especialização dos cais segmentados para cada nicho estipulado pelo Porto, permite solucionar a questão da co-localização de atividades que atualmente se sobrepõem.

O setor das pescas é um nicho de expressividade para a ilha, e conseqüentemente de grande importância para o porto devido à descarga de pescado e serviços de conserva e processamento de pescado presentes no porto. A demanda em volta do mercado de pescado que concerne ao setor portuário está em crescimento, sendo necessário infraestruturas especializadas e dedicadas à sua descarga que conseqüentemente pode vir a aumentar os números de exportação com a instauração da plataforma logística, impulsionando investimento na indústria pesqueira em São Vicente, impactando diretamente no PIB do país.

Esta dinâmica e mudança paradigmática do Porto aqui disposta está diretamente relacionada à adoção da Economia Azul, pois oferece um uma visão diferenciada e

otimista para países costeiros e principalmente para Cabo Verde que é 99% mar.

Conceber a expansão do Porto Grande, aliado ao terminal de cruzeiros como plataforma logística, direcionando-o para uma visão da cadeia de abastecimento mais ampla como elo aos países da África Ocidental é uma estratégia azul que impulsiona a competitividade internacional.

CAPÍTULO 6

Conclusão

Conclui-se que de momento o Porto Grande funciona sob meios não sustentáveis, apesar de ser um uma infraestrutura portuária de pequena dimensão e não possuir grande incidência de poluição ambiental como os de grande porte, contudo, é igualmente importante tornar-se sustentável, não só pela proteção ambiental, mas também devido à imperatividade atual da sustentabilidade estar intimamente relacionada à eficiência e competitividade.

A tecnologia e a proteção ambiental estão relacionadas. A tecnologia traz valências ambientais, onde num ambiente portuário facilita os processos burocráticos e operacionais conferindo eficiência a um setor complexo onde tempo é dinheiro.

Por ser um porto pequeno, traz as suas especificidades a analisar em termos de alcance de eficiência resultando na seguinte questão de partida: num contexto de Pequeno Estado Insular em Desenvolvimento, como é que enveredar para um caminho de Porto Tecnológico pode conferir maior competitividade internacional para o Porto Grande?

O próprio caminho para a tipologia de Porto Tecnológico por si só constitui ser um desafio. A pequenez territorial diretamente proporcional ao mercado nacional, a escassez de recursos financeiros são os principais entraves à fluidez para a transição tecnológica e ambiental. Melhor dizendo, Cabo Verde como um Pequeno Estado Insular em Desenvolvimento constitui ser uma desvantagem ao processo de desenvolvimento, neste caso do Porto Grande como Porto Tecnológico.

Atualmente a maturidade digital do Porto concerne ao uso da Janela Única Portuária e demais aplicações utilizadas em rede de modo a mitigar os processos burocráticos referentes às operações dos serviços prestados, logo a tecnologia existente no porto é dedicada à necessidade de integração da comunidade portuária.

Foi possível identificar 2 dificuldades explicitas para o alcance de um maior estágio de maturidade digital: a própria colaboração da comunidade portuária na aceitação e utilização da JUP, demonstrando resistência de algumas entidades no uso da plataforma, implicando nos resultados e valências totais que a JUP poderia fornecer em termos de dados e celeridade de processos. Por outro lado, não existe mais nenhuma tecnologia de automação de processos operacionais. Isto deve-se à fraca necessidade de

automação das atividades operacionais em função do fluxo não justificável do Porto comparativamente ao panorama mundial, portanto, os custos de aquisição e utilização das tecnologias de automação não seriam compensatórios ao porto. Sendo um país de fracos recursos financeiros, depende acirradamente de investimentos externos, por conseguinte, são investimentos tecnológicos dispendiosos dificultando a sua aquisição. O fluxo do Porto Grande está relacionado ao mercado nacional que abastece, isto porque é maioritariamente importador, contudo o fluxo não dá margens de expansão que possibilite justificativas para investimento e uso de tecnologias de automação.

Numa perspetiva futura, a ZEEMSV prevê transformar o sentido de negócio do Porto Grande, funcionando como plataforma logística de distribuição de mercadorias no atlântico médio. Porém, a forma original como a ZEEMSV está concebida e as mudanças que prevê de deslocalização de terminais operacionais para uma zona mais remota como a de Saragaça, requer uma planificação e investimento que ultrapassa a competência do pilar portuário, carecendo de concertações a nível local de magnitude ampliada e transversal considerável, tal como a construção de estradas e serviços de apoio próximos que atrasaria o processo de transição do Porto e automaticamente comprometer a competitividade internacional. Apesar de ser necessário a deslocalização de operações portuárias de dentro da cidade devido às perturbações que este acarreta, através das entrevistas foi possível perceber que o Porto Grande necessita potencializar-se como um hub de distribuição o quanto antes e assim atender às tendências mundiais para que a competitividade traga as valências que almeja.

Cabo Verde como Pequeno Estado Insular em Desenvolvimento apresenta um cenário paradoxal, uma vez que torna-se urgente agir em termos de sustentabilidade devido à elevada vulnerabilidade que tem, não obstante, na mesma moeda apresenta fracas condições financeiras e espaciais para desenvolver soluções à sua urgência. Em contrapartida, a estabilidade sociopolítica e boas relações diplomáticas possibilitam o contorno deste panorama de recursos escassos, tendo uma certa facilidade na obtenção de financiamento. Os SIDS também possuem um destaque a nível internacional no que concerne à facilidade de captação de investimento. Portanto, a obtenção de investimentos internacionais não constituem ser um entrave fulcral para o desenvolvimento.

A partir dos projetos de expansão do porto e terminal de cruzeiros, e das auditorias energéticas efetuadas, foi possível identificar as carências do porto e

antecipadamente projetar a implementação de soluções tecnológicas e verdes nestes mesmos projetos que conferem maior eficiência e sustentabilidade às atividades portuárias. Agregando à ideia da ZEEMSV, concebendo o Porto Grande como plataforma logística no atlântico médio, o aumento do fluxo do tráfego marítimo aumentará resultando num grau de exigência de serviços maior, o que será *a priori* correspondente às soluções tecnológicas e verdes instauradas, pressupondo assim estágios mais avançados de maturidade digital segundo o *Digital Readiness Index Assessment* (DRIP). Nesta perspectiva, o Porto Grande funcionará num modelo de desenvolvimento inteligente para lidar com atuais desafios vindouros no desenvolvimento da indústria portuária.

A caminhada para o último estágio como Porto Tecnológico será um processo longo que necessitará de grandes investimentos para funcionar no nível de eficiência que o mercado obriga. A operacionalidade do Porto Grande é direcionada atualmente para servir a nível nacional, logo a perspectiva de crescimento nessa vertente é limitada. Por outro lado, Porto Grande e demais portos dependem da transição tecnológica imperativa para operar sob modelos de gestão inteligentes direcionados para a proteção ambiental, logo torna-se necessário redirecionar o mercado que pretende prestar serviço. Em suma, a transformação do Porto Grande como plataforma logística de distribuição no atlântico médio funcionará como catalisador para transitar para um Porto Tecnológico e assim adquirir valências para uma real competitividade internacional.

No contexto da elaboração da dissertação, as principais dificuldades foram na obtenção de documentação original e fiável, recorrendo à literatura cinzenta ao longo do estudo. Impossibilidade de aplicabilidade de demais entrevistas para maior fiabilidade de resultados. Verificou-se a necessidade de realização de mais estudos científicos específicos sobre os temas aqui tratados.

Referências Bibliográficas

- DiCicco-Bloom, B., & F Crabtree, B. (2006). The qualitative research interview. *Medical Education*.
- Aloe, 2. p. (2010). *O que é sustentabilidade?* Centro de Sustentabilidade Fundação Alphaville, Santana do Paranaíba.
- Cabo Verde e as novas centralidades: Mindelo, em São Vicente e Praia, em Santiago*. (2010). Obtido em 16 de fevereiro de 2023, de Portal do conhecimento de Cabo Verde: <http://hdl.handle.net/10961/4346>
- Candeias, J. (2021). *Inovação nos Portos – Uma análise qualitativa Caso de Estudo: Porto de Sines*. Lisboa.
- Carballo, J. E. (9 de fevereiro de 2022). The Blue Ports initiative to encourage positive city–port relationships. (J. Sanchez, Ed.) *The Blue Ports initiative to encourage positive city–port relationships*. Obtido em 22 de fevereiro de 2023, de AIVP: <https://www.aivp.org/en/newsroom/the-blue-ports-initiative-to-encourage-positive-city-port-relationships/>
- Cardoso, M. (2016). *INDÚSTRIA 4.0: a quarta revolução industrial*. Curitiba.
- Cash, D., Adger, N., Berkes, F., Garden, P., Lebel, L., Olsson, P., . . . Young, O. (2006). *Scale and Cross-Scale Dynamics: Governance and Information in a Multilevel World*. Obtido em 29 de junho de 2023, de <https://www.ecologyandsociety.org/vol11/iss2/art8/>
- CERMI. (2023). *Relatório de Auditoria Energetica do Porto grande- São Vicente*. Porto Grande, Mindelo- São Vicente.
- Chamusca, P. (2013). *Novos desafios e objetivos de governação territorial: discutindo a reorganização do Estado e a conceptualização da governança como modelo de gestão dos territórios*. Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território.
- Chen, J., Huang, T., Lee, P. T.-W., & Hua, C. (2019). Constructing Governance Framework of a Green and Smart Port. *Journal of Marine Science and Engineering*.
- Chengpeng, W., Di, Z., Xinping, Y., & Zaili, Y. (06 de 2018). Transportation Research Part D: Transport and Environment. *A novel model for the quantitative evaluation of green port development – A case study of major ports in China*.
- Comissão Oceanografica Intergovernamental da Organização das nações Unidas para a educação, Ciencia e Cultura. (2021). *Uma Economia Azul Sustentavel para Cabo Verde*. Paris, França.
- Costa, C. M., & Yichao, L. (2022). International and Domestic Discourses of Chins’a Special Economic Zones: An Instrument for New Projects. Em *Handbook of Research on Special Economic Zones as Regional Development Enablers* (pp. 39-57). IGI Global.
- Costa, H. K., Simões, A. F., Santos, E. M., & Beck, R. T. (2013). *Reflexão sobre o Conceito de Sustentabilidade e a Proposição de sua Integralidade*. são paulo. Obtido de http://www.advancesincleanerproduction.net/fourth/files/sessoes/6A/6/costa_hkm_et_al_work.pdf

- Costa, K. (17 de dezembro de 2022). AS RELAÇÕES CONTEMPORÂNEAS SINO-AFRICANAS: UMA ANÁLISE A PARTIR DA ESTRATÉGIA CHINESA DA BELT AND ROAD INITIATIVE .
- De Martino, M., Errichiolo, L., Marasco, A., & Morvillo, A. (2013). *Research in Transportation Business & Management*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2013.05.001>
- Decreto-Lei n.º 158. (22 de outubro de 2019). Diário da República, 1.ª série. *PRESIDÊNCIA DO CONSELHO DE MINISTROS*.
- Di Vaio, & Varriale, L. (2018). *Management innovation for environmental sustainability in seaports: Managerial accounting instruments and training for competitive green ports beyond the regulations*.
- DIÁRIO DO GOVERNO. (4 de outubro de 1960). Portaria nº17983.
- DIÁRIO DO GOVERNO. (29 de Março de 1971). Decreto 109/71. *Série I*.
- Digital readiness index assessment towards smart port development*. (3 de 8 de 2023). Obtido de Springer Link: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00550-020-00501-5>
- Diniz, I. S., de Carvalho, L. V., Ferreira Santos, P. H., & de Andrade Baptista, J. A. (2020). *REVOLUÇÃO 4.0 APLICADA AOS PORTOS INTELIGENTES E O IMPACTO NO SETOR PORTUÁRIO BRASILEIRO*. Obtido de https://www.fateczl.edu.br/engetec/engetec_2020/3_ENGETEC_paper_75.pdf
- Elliott, M., Barnes, R., Smith, K., & Christie, N. (2014). Co-localização de atividades e designações: Uma forma de resolver ou criar problemas no ordenamento do espaço marinho? *Política Marítima*, 254-261.
- ENAPOR . (18 de 06 de 2023). *Empresa Quem somos*. Obtido de ENAPOR Portos de Cabo Verde: <http://www.enapor.cv/trafego-portuario>
- ENAPOR. (2014). *Guia do Porto Grande*.
- ENAPOR. (2018, 2019, 2020, 2021, 2022). *Relatório e Contas*. Obtido de <http://www.enapor.cv/page/relatorio-de-gestao-e-contas>
- ENAPOR. (2018, 2019, 2020, 2021,2022). *Dashboard*. Obtido de <http://www.enapor.cv/page/estatisticas>
- ENAPOR. (2022). *Apresentação do Projeto do Terminal de Cruzeiros do Porto Grande do Mindelo*.
- Enapor. (2022). *Boletim Estatístico*.
- ENAPOR SA. (2022). *Relatorio Final- Projeto: Avaliação da Maturidade de inovação e transformação digital na ENAPOR*.
- Évora, E. (20 de Agosto de 2023). Administrador. (R. Freire, Entrevistador)
- Fermino, G. C. (2016). *Portos Inteligentes, Cidades Sustentáveis e seus Indicadores*. Brasil.
- Ferreira, A. (sd de sd de sd). Barlavento e Sotavento. *Cabo Verde Info*.
- Ferreira, M. (3 de janeiro de 2024). Innovation Awards 2023 – Angola e Cabo Verde destacam-se nas premiações. Obtenido de Portal T I: <https://pti.ao/innovation-awards->

2023/

- Ferreira, P. (13 de junho de 2019). Grande Reportagem TCV- "Portos cabo Verde: Do Carvão aos Contentores". (F. Vera-CRuz, Entrevistador)
- Ferreira, P. M. (2017). "A Coerência das Políticas para o Desenvolvimento: Um instrumento em prol do desenvolvimento?" *Cadernos de Estudos Africanos*. Centro de Estudos Internacionais.
- Fortes, B. (29 de Agosto de 2023). Engº. (R. Freire, Entrevistador)
- FRANCISCO, A. D. (2015). *Construção de um novo modelo conceptual de estratégia de desenvolvimento económico para os pequenos estados insulares em desenvolvimento*. Obtido de <http://hdl.handle.net/10284/5960>
- Franco, L. S., Oliveira, S., Franco, A., & Soares, S. (2021). *PORTOS SUSTENTÁVEIS E OS INDICADORES DE DESEMPENHO AMBIENTAL, ECONÔMICO E SOCIAL PARA O DESENVOLVIMENTO DA COMUNIDADE LOCAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA*.
- Galante, A. (2014). *As zonas economicas especiais chinesas em África*.
- Gonçalves, A. (s.d). *O CONCEITO DE GOVERNANÇA*. Obtido em 26 de junho de 2023, de <http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/XIVCongresso/078.pdf>
- Gouveia, L. B., Neves, N., & Carvalho, C. (junho de 2009). UM ENSAIO SOBRE A GOVERNAÇÃO NA ERA DA GLOBALIZAÇÃO .
- Grupo de Elaboração do Planeamento da Zona Especial de Economia Marítima na Ilha de São Vicente, Cabo Verde. (2018). *Planeamento da Zona Especial de Economia Marítima na Ilha de São Vicente, Cabo Verde*.
- Haugstetter, H., & Cahoon, E. (2010). *Pesquisa em Economia dos Transportes*.
- Heaver, T. (2006). *A Evolução e os Desafios da Economia Portuária*. doi:[https://doi.org/10.1016/S0739-8859\(06\)16002-3](https://doi.org/10.1016/S0739-8859(06)16002-3)
- Hooghe, L., Marks, G., & Schakel, A. (2019). *Multilevel Governance*.
- Inova. (22 de Agosto de 2023). *What's Onshore Power Supply?* Obtido de Inova: <https://inovalabs.es/en/whats-onshore-power-supply/>
- Intergovernmental Oceanographic Commission, Cabo Verde Ministry of Maritime Economy. (2021). *Sustainable blue economy for Cabo Verde*. Paris, França: UNESCO. Obtido em 14 de junho de 2023, de <https://unesdoc.unesco.org/search/N-EXPLORE-b5efc4e8-2136-4950-9653-144482a59bdb>
- International Science Council. (27 de março de 2023). *International Science Council*. Obtido de Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento: <https://council.science/pt/what-we-do/our-work-at-the-un/small-island-developing-states/>
- International Science Council. (14 de junho de 2023). *Small Island Developing States*. Obtido de International Science Council: <https://council.science/pt/what-we-do/our-work-at-the-un/small-island-developing-states/>
- LAZZARI, B. D. (2015). *O AUMENTO DO NÍVEL DO MAR E O CASO DOS MICROESTADOS INSULARES: POSSÍVEIS SOLUÇÕES NO DIREITO INTERNACIONAL*. FLORIANÓPOLIS.

- Lee, P. T., Chang, Y.-T., Lai, K.-h., Lun, V., & Cheng, T. (06 de 2018). Transportation Research Part D: Transport and Environment. *Green shipping and port operations*.
- Lei nº94/IX/2020. (2020). *Zona Económica Especial Marítima de São Vicente*.
- Lima, E. (2 de 08 de 2023). Administrador Executivo da Enapor. (R. Freire, Entrevistador)
- Lourenço, L., Nunes, A., de Castro, F. V., & Martins, B. (2021). *São Vicente de Cabo Verde: Território de Riscos*. Coimbra: RISCOS - Associação Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança.
- Mah, A. (2014). Port Cities and Global Legacies: Urban Identify Waterfront Work and Radicalism.
- Medina, L. (2011). *Evolução demográfica da Ilha de São Vicente: do descobrimento a 1950*.
- Morales, Y. (14 de Abril de 2013). The Blue Ports Initiative. *The sustainable blue economy in the context of marine spatial planning at the ATLAFCO member states level'- ATLAFCO*.
- Mulazzani, L., & Malorgio, G. (2017). Blue growth and ecosystem services. Em *Marine Policy* (pp. 17-24).
- Multi-Level Governance and the Study of the British State. (2004). Em I. Bache, & M. Flinders, *Public Policy and Administration Volume 19, Issue 1* (pp. 31 - 51). Sage Publications.
- Newitt, M. (n.d). *The Rise and Decline of Porto Grande (Cabo Verde):a Microcosm of Anglo-Portuguese Relations*.
- OECD. (2011). Environmental Impacts of International Shipping: The Role of Ports.
- OECD. (2022). *Sustainable Ocean Economy Country Diagnostics of Cabo Verde*. Paris: OECD Publishing.
- Pastor-Escuredo, D., & Treleaven, P. (s.d). *Multiscale Governance*.
- Pereira, M. (2020). *ECONOMIA AZUL: O CAMINHO PARA EFICIÊNCIA ECONÔMICA, SOCIAL E AMBIENTAL DAS ATIVIDADES PRODUTIVAS BASEADAS NOS OCEANOS*.
- Pereira, M. (2020). *ECONOMIA AZUL: O CAMINHO PARA EFICIÊNCIA ECONÔMICA, SOCIAL E AMBIENTAL DAS ATIVIDADES PRODUTIVAS BASEADAS NOS OCEANOS*. Universidade de Brasília -UnB Faculdade de Administração, Contabilidade, Economia e Gestão de Políticas, Brasília. Obtido em 17 de março de 2023, de <https://repositorio.unb.br/handle/10482/40096>
- Philip, R. (2020). *Digital readiness index assessment towards smart port development*.
- Plano Estratégico de desenvolvimento Sustentável. (2021). *Terceiro Pilar Ambiente*.
- Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável. (2022). *1º pilar Economia*.
- (2022). *Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável 2022-2026*.
- Prata, A. (2014). Porto Grande of S. Vicente: The Coal Business on an Atlantic Island. Em A. Prata, *Atlantic Ports and the First Globalisation, c. 1850–1930* (p. 49). London: Cambridge Imperial and Post-Colonial Studies Series. Palgrave Macmillan.
- Santos, A. (2021). LIGAÇÃO ELÉTRICA A NAVIOS DE CRUZEIRO E DE MERCADORIAS - CASO DE ESTUDO: TERMINAIS DA ZONA ORIENTAL DO PORTO E DE LISBOA. LISBOA.
- SEMEDO, E. D. (2020). *MUDANÇAS CLIMÁTICAS E OS PEQUENOS ESTADOS INSULARES EM*

DESENVOLVIMENTO: O CASO DE CABO VERDE. SÃO FRANCISCO DO CONDE.

- Sinibaldi, T. (2019). *Les Smarts Ports*. Paris: Wavestone.
- St'Aubyn, I. (23 de 08 de 2023). Eficiencia Energetica Enapor. (R. Freire, Entrevistador)
- Stoutenburg, J. G. (2015). *Disappearing Island States in International Law*.
- The Economist Intelligence Unit. (2015). The blue economy. *Growth, opportunity and a sustainable ocean economy*.
- United Nations. (21 de Setembro de 2023). *Department of Economic and Social Affairs Sustainable Development*. Obtido de United Nations: <https://sdgs.un.org/goals/goal14>
- United Nations. (27 de março de 2023). *Small Island Developing States*. Obtido de United Nations: <https://sdgs.un.org/topics/small-island-developing-states>
- United Nations. (21 de Setembro de 2023). *UN Chronicle*. Obtido de United Nations: <https://www.un.org/en/chronicle/article/protecting-small-island-developing-states-pollution-and-effects-climate-change>
- United Nations- Centro Regional de Informação para a Europa Ocidental. (9 de Junho de 2023). *Objetivo 14: Proteger a Vida Marinha*. Obtido de Nações Unidas: <https://unric.org/pt/objetivo-14-proteger-a-vida-marinha/>
- UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT. (2019). WORLD INVESTMENT REPORT 2019. *SPECIAL ECONOMIC ZONES*, (p. 4).
- United Nations. (s.d.). *Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento*. Obtido de United Nations: <https://sdgs.un.org/topics/small-island-developing-states>
- United Nations. (s.d). Blue Economy Concept Paper. *Blue Economy Concept Paper*. Obtido em 14 de 03 de 2023, de <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/2978BEconcept.pdf>
- Wong, P. P. (2010). Small island developing states. Em *WIREs Climate Change* (pp. 1-16).
- World Ports Climate Initiative. (2010). *Carbon Footprinting for Ports Guidance Document*.
- Worldwide Fund For Nature. (2015). *Principles for a Sustainable Blue Economy*.
- Yin, R. K. (2014). *Case Study Research Design and Methods*. Cosmos Corporation.
- Zainal, Z. (2007). Case study as a research method. *Jurnal Kemanusiaan*. Obtido de <https://jurnalkemanusiaan.utm.my/index.php/kemanusiaan/article/view/165/158>
- Zhao, X., & Wall, S. (s.d.). *Building a bridge between port and city: Improving the urban competitiveness of port cities*. *journal of Transport geography*.

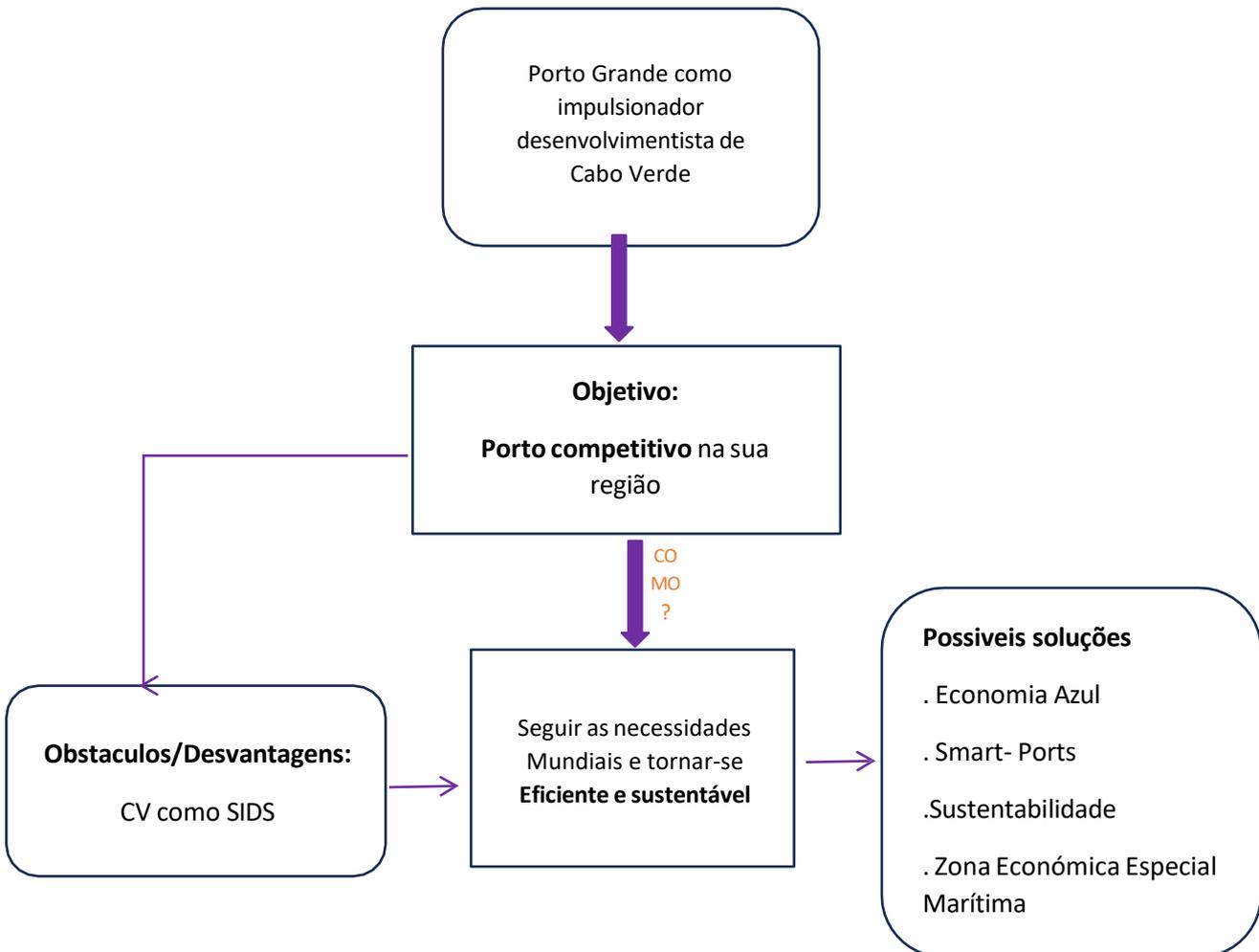
Anexos

Anexo A

Objeto de Estudo: Porto Grande- Perspetiva Evolutiva

Pergunta de Partida: Num contexto de Pequeno Estado Insular em Desenvolvimento, como é que enveredar para um caminho de Porto Tecnológico pode conferir maior competitividade internacional para o Porto Grande?

Logica de Pesquisa de estudo de caso



Anexo B



Administrador Executivo
ENAPOR, São Vicente

Caro Entrevistado,

No âmbito da minha tese de mestrado em Governação e Sustentabilidade do Mar, lecionada pelo ISCTE-IUL, escolhi o tema de Cidade Porto a Porto Tecnológico-Caso de Estudo do Porto Grande. O tema abrange um estudo de caso e que por sua vez alberga a parte de aplicação de entrevistas a entidades que julgo serem uma mais-valia para o agregar de dados importantes.

Com isto, antes demais aproveito para agradecer a sua disponibilidade em ajudar-me a enriquecer o meu trabalho e espero que a entrevista também tenha cariz de reflexão sobre o Porto para ambos.

Com os melhores cumprimentos,

Rafaela Vera Cruz Franco Freire
Mestranda em Governação e Sustentabilidade do Mar

Entrevista Semiestruturada

1-Sabe-se que Cabo Verde é um país vulnerável tanto a nível económico, como ambiental, enquadrando-se na classificação de Small Islands Developing States. Qual o impacto desta condicionante no aproveitamento do Porto Grande?

R: Apesar de pertencermos a esta tipologia, temos grandes parceiros e investidores que ajudam a mitigar este feito. O impacto que sentimos é relativamente ao processo burocrático para a captação de investimento, mas os restantes processos é o usual para todos os projetos. A Administração Portuária não tem razões de queixa, até porque temos feito projetos e temos em mente cada vez mais projetos de expressividade para revolucionar a forma de atuação dos Portos.

2- Para uma maior competitividade no setor portuário na região que o Porto Grande está inserido, os especialistas referem que é necessário tornar-se mais eficiente e sustentável.

2.1-Existem projetos para aumentar a eficiência? Se sim, quais?

R: A eficiência portuária é o nosso principal objetivo e temos estratégias traçadas para atingi-la. A eficiência é ditada pelo mercado internacional e atualmente o mercado é regulado pela sustentabilidade e tecnologia. O nosso intuito é criar valências infraestruturais que justifiquem a implementação de soluções sustentáveis e tecnológicas. As nossas duas maiores apostas são o Terminal de Cruzeiros que logo estará em efetividade de funções e o Projeto de Expansão do Porto Grande. Os dois projetos têm em comum a especialização e dedicação de cada atividade no seu determinado cais, criando melhores condições de serviço para que cada vez estejamos melhor para a competitividade internacional aqui no médio atlântico. O projeto de expansão do cais contempla uma grande aposta no pescado, por isso terá um terminal dedicado, a pesca é um setor muito importante para a ilha, e perspectiva-se uma duplicação do movimento de pescado, então este cais funcionará como resposta ao fluxo, mas também para mostrar que a aposta é segura pois haverá investimento nesta área de descarga. O mesmo acontecerá para a descarga de contentores, mercadorias a granel e bunkering, o parque de contentores também aumentará.

O terminal de Cruzeiros aconselho-lhe a entrevistar o Gestor do Terminal, que com certeza lhe facultará informações detalhadas do projeto e suas valências. Mas, entretanto, posso lhe adiantar que graças ao terminal, estão a trabalhar num plano de desenvolvimento de destino, apesar da ENAPOR estar a desenvolver a infraestrutura, o

destino não depende só de nós, mas sim das entidades locais, na verdade nós queremos estarmos empenhados em oferecer melhores serviços de recebimentos de passageiros e com segurança que até agora não existe, visto que tudo se efetua no porto multiusos.

2.2- Para a Enapor, quanto concessionária geral dos nove portos de Cabo Verde, tendo como função principal administrar, gerir e explorar economicamente as zonas de jurisdição portuária, ter uma maior eficiência é sinónimo de digitalização e uso de tecnologias avançadas no Porto Grande?

R: Sem dúvida a tecnologia é um grande pilar para o ganho de eficiência para a ENAPOR, mas não só, temos trabalhado também na melhoria das nossas infraestruturas para que se criem condições de aplicar tecnologias que justifiquem o seu uso

2.4- Com Portos como Dakar e Las Palmas como concorrentes, como é que Mindelo almeja captar clientes tendo em conta a infraestrutura e serviços que oferece? Qual o papel de Smart-Ports neste âmbito?

R: A aposta na expansão do porto é crucial para responder a esta pergunta, queremos reposicionar os nossos serviços e consagrar no atlântico médio como plataforma logística de distribuição e por exemplo ser distribuidor dos países da CEDEAO, a nossa posição é excelente para tal feito e por outro lado fortaleceremos e estreitaremos laços com os membros.

2.5- Os portos apesar de não serem locais de produção, mas sim de distribuição, têm uma cota incisiva na poluição no meio ambiente e precisa ser mitigada.

2.5.1- Qual o grau de poluição do Porto Grande? Como é medido?

R: O ideal para lhe conceder esta resposta é o Chefe do Departamento de Engenharia e Equipamentos. Mas avanço-lhe já que recentemente foram feitas auditorias energéticas que geraram outputs interessantes para a avaliação ambiental do Porto e que nos deu uma noção clara de onde melhorar, desde a iluminação, aposta em energia limpa onde temos um grande potencial nomeadamente energia fotovoltaica. O terminal de cruzeiros também tem um plano de gestão ambiental e social que avalia constantemente os impactos ambientais das várias fases do projeto no ambiente e na sociedade.

2.5.3- Os navios que atracam no Porto Grande, são controlados a nível de exigências ambientais? Qual o impacto da atividade dos navios, mercadorias e

passageiros na jurisdição portuária e marítima? Se é preocupante, existe algum plano de mitigação do mesmo?

R: Não temos muitas exigências ambientais pois estamos ainda em estudos a nível ambiental. Mas de modo geral não consideramos ter problemas graves devido ao impacto nas nossas águas. Porém temos uma medida e futuro projeto passível de implementação que é o Oneshore Power Supply que basicamente funcionará no fornecimento de energia limpa aos cruzeiros, desligando assim os seus geradores auxiliares melhorando a a qualidade do ar, poluição sonora e promoção de saúde dos trabalhadores e pessoas em geral. Sabe que os navios mais poluentes são os cruzeiros. É necessário atuar nesta vertente.

3- O que a Economia Azul representa para a Enapor num porto como o Porto Grande?

R: tudo o que foi aqui mencionado é no âmbito da economia azul, graças à valorização das valências que o mar nos proporciona que estamos a conseguir dar passos significativos, principalmente no Porto Grande.

4- A Zona Económica Especial Marítima aprovada para a Ilha de São Vicente contempla o Setor Portuário. O diploma diz que a ZEEMSV pretende transformar SV "...numa plataforma logística marítima de transbordo de carga de contentores, de processamento, comercialização de produtos do mar e de construção naval e num destino turístico de renome internacional, na região central do Oceano Atlântico"

4.1- Tendo em conta a competitividade na região central do Oceano Atlântico, qual a estratégia e meios utilizados para se tornar nesta tal plataforma logística?

R: Como sabe a ZEEMSV prevê grandes mudanças no setor portuário em São Vicente, principalmente a nível de deslocalização, o que acarreta grandes investimentos e concertação social para que o projeto se efetive na integra como está parametrizado, ou seja acarreta tempo e dinheiro. O Porto Grande não pode esperar exatamente pelo motivo de tempo ser dinheiro. É necessário estar sempre a acompanhar as tendências mundiais e estas não param. A ZEEMSV é sem dúvida uma grande iniciativa que acredito que trará valências incríveis para o país como um todo. O próprio Porto Grande pode

funcionar como esta plataforma logística que a ZEEMSV prevê no seu diploma começando assim a produzir os feitos perspectivados na ZEEMSV.

Anexo C

Chefe Departamento Engenharia e Equipamentos do Porto Grande

ENAPOR, São Vicente

Caro Entrevistado,

No âmbito da minha tese de mestrado em Governação e Sustentabilidade do Mar, lecionada pelo ISCTE-IUL, escolhi o tema de Cidade Porto a Porto Tecnológico-Caso de Estudo do Porto Grande. O tema abrange um estudo de caso e que por sua vez alberga a parte de aplicação de entrevistas a entidades que julgo serem uma mais-valia para o agregar de dados importantes.

Com isto, antes demais aproveito para agradecer a sua disponibilidade em ajudar-me a enriquecer o meu trabalho e espero que a entrevista também tenha cariz de reflexão sobre o Porto para ambos.

Com os melhores cumprimentos,

Rafaela Vera Cruz Franco Freire

Mestranda em Governação e Sustentabilidade do Mar

Entrevista Semiestruturada

1- Sabe-se que foram realizados estudos de Eficiência Energética nos 3 principais portos do país. Qual o grau de eficiência do porto grande?

R: Primeiramente vou lhe enviar o estudo feito no Porto Grande, realizado pela CERMI que é a empresa que conjuntamente conosco realizou o Estudo.

De modo geral, o Porto Grande tem um grau de incidência de carbono considerável, sendo necessário rever todas as formas de operação do porto. A nível de soluções sustentáveis, o Porto não possui nenhuma a nível operacional, mas este estudo é direcionado exatamente para avaliarmos as nossas carências e segmentar soluções viáveis para que sejamos uma Empresa mais amiga do ambiente.

Somos uma empresa que necessita de fornecimento de energia externa, pois não produzimos, isto tem um impacto, pois somos dependentes de alguma forma de outrem para a transição energética. Um exemplo claro foi a aquisição que a ENAPOR fez de equipamentos elétricos, como empilhadeiras, porém o combustível que abastece a nível elétrico é sustentado por combustíveis fósseis. Conclusão: apesar de adquirirmos meios a priori mais sustentáveis, o uso de energias fósseis persiste, o que não resulta em nenhuma transição energética.

2-Decorrente das necessidades climáticas atuais, as tendências mundiais atualmente têm-se direcionado para uma maior proteção ambiental. Qual o impacto do projeto Onshore Power Supply no quesito sustentabilidade?

R: Claramente é uma iniciativa revolucionária para nós e com valências sustentáveis interessantes, porém voltamos ao mesmo, a energia utilizada vem de outra empresa, que precisa investir para que este projeto se efetive. Para ter uma noção, para prestar o serviço de Onshore Power

Supply, o maior navio que o terminal de cruzeiros perspectiva, para fornecer a energia que precisa, é necessário utilizar a energia inteira da ilha, o que claramente necessitará da duplicação ou mais de potencia energética da ilha somente para prestar aos cruzeiros. Mas estamos a falar de um setor que opera com sazonalidade. Precisamos pensar na viabilidade do projeto e não só nas valências ambientais. Tem de ser um projeto instaurado num panorama de fluxo de navios maior. Outro ponto é o que já tínhamos falado: a questão da origem da energia elétrica fornecida, se a energia fornecida é potencializada pela energia fóssil, não há qualquer ganho a nível ambiental, logo é não sustentável.

