

# CAPÍTULO 15

## A INFRAESTRUTURA LOGÍSTICA NA RELAÇÃO PORTO-CIDADE DE SANTOS

**George Alam Freitas Oliveira**  
**Gustavo Florencio de Lima Santos**  
**Lucas Natã Pereira**

### RESUMO

O objetivo deste artigo científico é abordar o conflito “porto x cidade”, que envolve as atividades portuárias e a mobilidade urbana, especificamente na cidade e adjacências do Porto de Santos/SP. Identifica-se que o descompasso no processo decisório gerencial acerca das necessidades de mobilidade urbana e as demandas logísticas com o porto, tornou-se um obstáculo de décadas que envolve a burocracia e o prazo de projetos relacionados à infraestrutura necessária. Apresenta-se como uma das explicações do fenômeno logístico, a descontinuidade na gestão pública, em virtude dos objetivos de cada frente partidária que ocupa a liderança institucional no Brasil. Para desenvolver o estudo, aplicou-se a metodologia de análise e solução de problemas integrada com a ferramenta administrativa matriz SWOT. Em estudos relacionados com a questão, observa-se que este tipo de situação que ocorre em algumas cidades portuárias pelo mundo afora, incluindo o Brasil, a continuidade burocrática e a gestão eficaz do tempo de projetos de infraestrutura torna-se fundamental.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gestão portuária. Porto de Santos. Infraestrutura logística. Porto-cidade. PDZ.

### 1. INTRODUÇÃO

Nas grandes cidades do Brasil a mobilidade de pessoas por veículos públicos e privados é feita conforme as condições específicas dispostas por cada município. Porém, independente do planejamento urbano, a questão da mobilidade tornou-se um problema marcante na atualidade, implicando em consumo de tempo, espaço, energia e múltiplos recursos, principalmente, no aspecto logístico, gerando situações negativas de congestionamentos que paralisam sazonalmente o fluxo da mobilidade, com impactos ambientais como a poluição do ar, riscos de acidentalidade, ruídos, tensão e estresse.

Considerando os múltiplos impactos da mobilidade urbana, este artigo objetiva analisar o conflito existente entre o porto e a cidade de Santos, no estado de São Paulo, buscando compreender a relação entre os dois fatores, focando principalmente, os fluxos terrestres, quanto a infraestrutura logística de acesso ao porto de Santos. Nesta perspectiva, observa-se que em períodos sazonais, a mobilidade na entrada da cidade de Santos, fica comprometida, devido ao acúmulo de caminhões com cargas a serem descarregadas. O volume de caminhões gera uma fila que se estende por alguns quilômetros que envolve a entrada da cidade, incluindo parte da rodovia Anchieta, até alguns bairros próximos à área portuária.



Para desenvolver o estudo, aplicou-se a metodologia de análise e solução de problemas (MASP), juntamente com a ferramenta administrativa matriz SWOT. Também, fundamentou-se a pesquisa de forma bibliográfica, com os dados coletados em relatórios e diagnósticos de logística portuária e infraestrutura urbana.

O conflito existente na relação porto-cidade exige que ele absorva a ideia de necessidade da reflexão e revisão dos projetos existentes, para a expansão estrutural logística futura nas vias de acesso ao porto de Santos, bem como, na infraestrutura urbana da cidade, absorvendo a sazonalidade de carga e descarga de mercadorias.

Como forma de apresentar o estudo, este artigo está dividido em partes conceituais que abordam a definição de porto-cidade e envolvem a abordagem sobre a infraestrutura de acesso ao porto e à cidade de Santos.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O desenvolvimento urbano brasileiro na maioria das cidades, passou a desenvolver projetos e sistemas de mobilidade urbana, com baixa qualidade e de custos elevados, com impactos na vida social, econômica e sustentável do município. Os municípios que predominam suas políticas voltadas ao desenvolvimento urbano sustentável, garantem mais eficiência no dinamismo das funções urbanas e econômicas, com a facilidade de deslocamento da população e das mercadorias; resultando na valorização do espaço, conciliando todas as áreas e objetivando o crescimento contínuo (MINISTÉRIO DAS CIDADES; IBAM, 2004). No Brasil, as pessoas que residem nas cidades, realizam no mínimo dois deslocamentos por dia, valor correspondente à metade dos deslocamentos de pessoas em países desenvolvidos (VASCONCELLOS, 2002 *apud* IPEA, 2011).

Para entendimento dos pontos a serem abordados na pesquisa, com relação à porto-cidade, entende-se como porto, o que se refere a infraestrutura logística de transporte que tem como objetivo a movimentação de mercadorias que abastecem o mercado internacional, e cidade, o que se refere ao território em que o porto se encontra inserido, o município ou região em que ocorrem as atividades e conexões sociais (CORDEIRO, 2018).

O desenvolvimento urbano brasileiro na maioria das cidades, passou a desenvolver projetos e sistemas de mobilidade urbana, com baixa qualidade e de custos elevados, com impactos na vida social, econômica e sustentável do município. Os municípios que predominam suas políticas voltadas ao desenvolvimento urbano sustentável, garantem mais eficiência no dinamismo das funções urbanas e econômicas, com a facilidade de deslocamento da população

e das mercadorias; resultando na valorização do espaço, conciliando todas as áreas e objetivando o crescimento contínuo (MINISTÉRIO DAS CIDADES; IBAM, 2004). No Brasil, as pessoas que residem nas cidades, realizam no mínimo dois deslocamentos por dia, valor correspondente à metade dos deslocamentos de pessoas em países desenvolvidos (VASCONCELLOS, 2002 *apud* IPEA, 2011).

Para entendimento dos pontos a serem abordados na pesquisa, com relação à porto-cidade, entende-se como porto, o que se refere a infraestrutura logística de transporte que tem como objetivo a movimentação de mercadorias que abastecem o mercado internacional, e cidade, o que se refere ao território em que o porto se encontra inserido, o município ou região em que ocorrem as atividades e conexões sociais (CORDEIRO; CASTRO JUNIOR, 2018).

É possível dividir os aspectos relacionados à porto-cidade em sete áreas temáticas: aspectos históricos, aspectos econômicos, aspectos sociopolíticos, meio ambiente, acessos terrestres, urbanidade e instrumentos de planejamento (CORDEIRO; CASTRO JUNIOR, 2018).

No Quadro 1 são apresentadas as áreas temáticas e suas particularidades.

**Quadro 1:** Áreas temáticas da relação porto-cidade.

Área Temática	Elementos
<b>Aspectos históricos</b>	Os aspectos históricos trata da relação histórica entre o porto e a cidade e das rugosidades dessa relação ao longo dos anos, em diversos aspectos.
<b>Aspectos econômicos</b>	Os aspectos econômicos referem-se ao conjunto de benefícios dessa ordem que um porto pode gerar à cidade onde está instalado. Esses benefícios vão desde a geração de impostos e empregos até a atração de empresas, potencialização de polos produtivos e agregação de valor às cargas por ele transportada.
<b>Aspectos sociopolíticos</b>	Os aspectos sociopolíticos abordam uma série de questões que perpassam pelo modelo de governança portuária, diálogo e proximidade entre os atores (Autoridade Portuária, demais intervenientes do setor portuário, poder público, sociedade civil, etc.), o processo decisório em questões de relevância coletiva e a existência de parcerias em projetos de interesse mútuo. Também se insere nesse aspecto questões sociais mais abrangentes, como por exemplo, promover localmente a cultura de uma cidade portuária e a existência de projetos sociais relevantes promovidos por atores do setor.
<b>Meio Ambiente</b>	Estes aspectos se referem à análise da preocupação do porto com a adoção de princípios e estratégias para o conhecimento, a proteção e a recuperação do meio ambiente; o uso sustentável dos recursos naturais; a valorização dos serviços ambientais e a inserção do desenvolvimento sustentável. Inclui os estudos, planos, projetos e programas ambientais desenvolvidos pela Autoridade Portuária e outros atores do complexo portuário.

<b>Acessos Terrestres</b>	Estes aspectos tratam das questões referentes ao acesso terrestres dentro dos limites da cidade portuária, principalmente no entorno portuário e nas áreas mais impactadas pelo tráfego dos veículos de carga. Inclui-se também os projetos e iniciativas que visam a melhoria desse contexto.
<b>Urbanidade</b>	Os aspectos relativos à urbanidade tratam da adequação - ou não - do desenho urbano às estruturas e operações logísticas-portuárias, em suas diversas vertentes. Refere-se à conformidade da poligonal, ao impacto dos terminais terrestres, à situação e destinação de áreas portuárias obsoletas e não operacionais, e às condições do entorno portuário e alternativas para sua revitalização . Aborda-se também a simbiose e a sinergia entre as atividades portuárias e a urbanas.
<b>Instrumentos de Planejamento</b>	Refere-se à compatibilidade das políticas portuárias e dos planos desenvolvidos para o setor com os principais instrumentos de planejamento elaborados pelo poder público local e regional. Além disso, é pertinente atentar para o envolvimento da Autoridade Portuária e demais agentes do setor na elaboração e, quando pertinente, na implementação desses instrumentos.

Fonte: Cordeiro e Castro Junior (2018).

A área temática que será abordada com maior foco nesta pesquisa, será a de acessos terrestres, que está ligada diretamente com os conflitos existentes em torno do Porto de Santos, que geram cada vez mais impactos negativos para a população e para a competitividade portuária.

### 3. MÉTODO

Para analisar o conflito existente na área de acessos terrestres utilizou-se a ferramenta administrativa método de análise e solução de problemas (MASP), que se entende como uma forma sistêmica utilizada por organizações, permitindo que se mantenha e controle determinado produto ou situação (ARIOLI, 1998). O método possui como objetivo a resolução para determinado tipo de problema em determinada situação, sendo executado de forma rápida e eficiente, por meio de ações corretivas e preventivas (FREITAS, 2009).

Esta ferramenta é realizada embasada no ciclo PDCA, sigla em inglês que traduzida significa: planejar, fazer, checar e agir. Na etapa do planejamento do ciclo PDCA, primeiro é necessário fazer a identificação, ou seja, identificar o “problema”, observar, analisar e idealizar um plano de ação, seguido pela ação, que nada mais é do que colocar em prática aquilo que foi planejado, seguido pela checagem, ou seja, observar os dados em questão, verificar se o problema foi resolvido ou não, seguida pela padronização, para que não haja alteração do padrão e que se previna o retorno do problema pautado e por fim a conclusão, etapa em que o método de solução de problemas é avaliado novamente, nessa etapa nada se perde, pois mesmo que não se tenha obtido sucesso no ciclo, serão utilizados os pontos positivos para continuarem e os negativos para que possam ser melhorados (CAMPOS, 2004).

**Quadro 2: Ciclo PDCA.**

PDCA	FLUXO	ETAPA	DESCRIÇÃO
<b>P</b>	1	Identificação do problema	Gargalos no acesso terrestre ao Porto de Santos que afetam diretamente a população
	2	Observação	O problema se agrava em momentos de safra, onde o fluxo de caminhões aumenta.
	3	Análise	Utilização das vias portuárias pela população urbana; Cruzamento da linha férrea com a principal via de acesso ao porto;
	4	Plano de ação	Proibição da circulação de carros de passeio em períodos de safra; Construção de um túnel subterrâneo para a passagem dos veículos.
<b>D</b>	5	Ação	Publicar licitação para construção do túnel e início das obras; Instalação de placas para desvio do fluxo urbano
<b>C</b>	6	Verificação	Via Perimetral com fluxo exclusivo e sem obstrução férrea após a entrega das obras, resultando na diminuição do gargalo existente.
	?	(Bloqueio foi efetivo?)	Resultado será satisfatório pela grande demanda existente, que será atendida de forma mais produtiva.
<b>A</b>	7	Padronização	Deve ser utilizado o bloqueio do acesso dos veículos de passeio em todas as épocas sazonais.
	8	Conclusão	Os gargalos existentes devem ser diminuídos com a implementação do Plano de Ação.

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Conforme observado no quadro 2, identifica-se o problema que atinge as principais vias de acesso ao Porto de Santos, impactando negativamente a rotina das operações portuárias e da população que enfrentam trânsito de longa extensão. O plano de ação tem o objetivo de bloquear as causas dos gargalos existentes, que se aplicado de acordo, a efetividade para redução dos impactos será observada com a conclusão dessas medidas, que influenciam diretamente na produtividade do porto.

O PDCA permitirá que as ações voltadas à resolução deste problema, sejam identificadas pelos setores envolvidos, captando as necessidades locais, distribuindo e delimitando as áreas e vias que serão utilizadas para o tráfego de veículos pesados e do modal ferroviário, sem resultar no conflito de modais e passageiros.

Abaixo será demonstrado por meio da ferramenta administrativa SWOT, como há este conflito porto e cidade, visualizando possibilidades deste planejamento e crescimento concomitante, resulte em um maior desenvolvimento econômico, ambiental e social, possibilitando a valorização das relações comerciais e índices de qualidade de vida e desenvolvimento urbano.

### 3.1 Análise SWOT

A análise SWOT utilizada primeiramente por volta da década de 60 na Universidade de Stanford, tendo incertezas sobre sua origem principal (Meira, 2021). Seu primórdio inicial foi

para aplicação em empresas de grande porte, tendo sido reajustada para qualquer tipo de negócio. Atualmente esta ferramenta pode ser utilizada para criação de um plano de ação de uma empresa ou projeto.

Esta ferramenta correlaciona os fatores internos e externos de um projeto ou organização, dispondo suas forças e fraquezas (ambiente interno), oportunidades e ameaças (ambiente externo). Diante desta conceituação aplicou-se a análise SWOT no desenvolvimento deste estudo, para repassar ao leitor a relevância e importância do conteúdo deste artigo, que está ilustrada a seguir:

**Tabela 1:** Análise SWOT do Porto de Santos.

<b>ANÁLISE SWOT - CONFLITO (PORTO X CIDADE) EM SANTOS/SP</b>	
<b>FORÇAS</b>	<b>FRAQUEZAS</b>
(FO1) - Lei 12.815/2013	(FR1) - Mobilidade urbana utilizando as vias portuárias para deslocamento, ocasionando no aumento de fluxo de veículos e acidentes mais graves;
(FO2) - Estrutura favorável a novos investimentos de malha ferroviária, possibilitando a criação de novas ferrovias para transporte de cargas e de passageiros;	(FR2) - Conflito no tráfego dos modais ferroviários e rodoviários;
(FO3) - Forte influência do Porto de Santos/SP no desenvolvimento da economia regional;	(FR3) - Abandono de 8 armazéns localizados na região central da cidade, que poderiam ser utilizados para o desenvolvimento portuário ou do transporte hidroviário regional;
(FO4) - Possibilidade de realizar negociações com os governos (municipal, estadual e federal) para melhorias e expansão das atividades econômicas locais;	(FR4) - Conflito dos modais com passageiros;
(FO5) - PDZ elaborado pela autoridade portuária, voltado ao crescimento portuário e econômico regional.	(FR5) - Escassez de mão de obra
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMEAÇAS</b>
(O1) - Abertura de novos mercados de prestações de serviços;	(A1) - Desregularidade da taxa de natalidade regional;
(O2) - Retroárea adjacente com possibilidade de expansão para terminais de passageiros e cargas;	(A2) - A possibilidade de realizar uma reorganização administrativa;
(O3) - Projetos de crescimento portuário sustentável;	(A3) - Crise econômica;
(O4) - Abertura de novos cursos técnicos, graduação e especializações voltados as atividades portuárias.	(A4) - Descontinuidade de mandatários governamentais;
(O5) - Valorização econômica	(A5) - Cidade com m <sup>2</sup> disponíveis limitados, impossibilitando a execução de alguns projetos.

**Fonte:** Dados da pesquisa (2022).

Conforme itens citados na Tabela da Análise SWOT ilustrada acima, verifica-se os principais fatores de interferências ou propícios a afetar, ou melhorar o conflito do porto e cidade.

A elaboração do conteúdo dessa ferramenta é baseada conforme projetos e estudos existentes sobre a realidade e futuro do Porto de Santos/SP, uma vez que, é notório que este conflito é visualizado pelos moradores da região, já que algumas decisões administrativas da gestão pública não são executadas, tendo em vista que grande parte dos investimentos



necessários para a expansão e melhoria da estrutura logística, dependem de recursos públicos para serem executados.

O Plano de Desenvolvimento e Zoneamento – PDZ existente, permitirá mais ações das iniciativas privadas, possibilitando no crescimento da produtividade portuária e dos fatores econômico-sociais da Baixada Santista (AUTHORITY, 2020).

### **3.1.1. Forças**

#### **3.1.1.1. A nova Lei dos Portos**

A Lei nº.12.815/13 foi sancionada em 05 de junho de 2013, cujo teor é voltado à ampliação, modernização e aperfeiçoamento da infraestrutura portuária e os serviços prestados pelos portos brasileiros (FO1), tendo a iniciativa privada como principal gerador de recursos para aplicação (REGO, 2014)

Esta lei, ficou conhecida na área como “A Nova Lei dos Portos”, pois gerou modificações relacionadas ao trabalho portuário, acerca das atividades de capatazia e bloco, sendo que, dispõe sobre a obrigatoriedade das contratações de profissionais registrados no OGMO, de acordo com o artigo 40, § 2º (BRASIL, 2013).

A nova lei dos portos” também reconheceu os trabalhadores portuários como categoria diferenciada, sendo alterado o que dispunha no artigo 56 da Lei nº.8.630/93, tendo sua nova redação disposta (versa no artigo 40):

O trabalho portuário de capatazia, estiva, conferência de carga, conserto de carga, bloco e vigilância de embarcações, nos portos organizados, será realizado por trabalhadores portuários com vínculo empregatício por prazo indeterminado e por trabalhadores portuários avulsos (BRASIL, Art. 40 de 2013).

Tendo em vista as alterações citadas acima, a Lei nº.12.815/13 torna-se uma força dos portos brasileiros, inclusive do Porto de Santos/SP, permitindo a valorização da infraestrutura portuária, gerando mais rendimentos econômicos sociais para a região (FO3) e o país.

#### **3.1.1.2 Investimentos no modal ferroviário**

A infraestrutura do Porto de Santos está sendo melhorada com o passar dos anos (FO2), isso se deve aos investimentos realizados pelo governo federal em consenso com o Plano Nacional de Logística Portuária (PNLP). A Santos Port Authority (SPA) é responsável por administrar todos os investimentos que são realizados dentro do Porto Organizado, devendo trabalhar em conjunto com o Ministério da Infraestrutura para que tudo o que foi planejado no PNLN seja realizado. Ao observar a atual malha ferroviária interna do porto (Figura 2), observa-

se o traçado de aproximadamente 100 Km de vias férreas, sendo 75% localizadas na margem direita e os outros 25% na margem esquerda do porto. As vias possuem dois tipos de bitolas ferroviárias, sendo a métrica com 1 metro e a larga com 1,60 metros de largura.

**Figura 1:** Pátios de intercâmbio entre a malha ferroviária da baixada santista e a malha Portofer.



Fonte: Santos Port Authority (2021).

De acordo com a administradora do porto (SPA, 2021), o modal ferroviário tem participação em apenas 30% do total de cargas movimentadas no complexo, mas este percentual vem aumentando a cada ano como resultado da implementação dos projetos traçados no Plano de Desenvolvimento e Zoneamento (FO5), que tem como objetivo trazer maior competitividade para o Porto e consequentemente retirando caminhões das vias de acesso a cidade e ao Porto.

### 3.1.1.3 Negociações

O Porto de Santos/SP é um dos principais ativos da infraestrutura nacional, sendo de extrema relevância para o comércio internacional, sendo responsável pela maior quantidade de exportações de commodities.

A Santos Port Authority publica em suas páginas os editais de contratos de prestações de serviços e as aquisições de bens, possibilitando diversas oportunidades.

No portal da SPA (autoridade portuária), são elencados os seguintes fatores relacionados às vantagens de investimento no Porto de Santos/SP:

- Perfil de porto concentrador;
- Ampla estrutura de acesso;
- Soluções especializadas;

- Segurança 24 horas x 7 dias;
- Atuação Sistêmica na Eliminação de Gargalos Logísticos.

Tendo em vista os tópicos elencados acima, visualiza-se a parceria da autoridade portuária em facilitar as negociações com o governo federal, a fim de potencializar o crescimento das atividades portuárias, atraindo novos investidores para o Porto de Santos/SP (FO4).

### 3.1.2 Fraquezas

#### 3.1.2.1 Vias públicas

Pode-se observar que, na cidade de Santos/SP, os munícipes utilizam a Avenida Perimetral, sendo que, sua extensão de 31 Km de extensão foi criada para o tráfego de caminhões, a fim de ligar as alças de acesso do Porto de Santos/SP com os terminais de forma mais rápida (FR1), em virtude da sua extensão possuir boa conservação, poucos semáforos e com uma velocidade permitida considerável, resultando na redução do tempo de deslocamento dos veículos (Santos, 2016).

**Figura 2:** Avenida Perimetral em Santos/SP.



Fonte: Google Maps (2022).

Como pode-se visualizar a Figura 2 acima, a avenida perimetral torna-se uma via de escoamento mais eficiente para cruzar a Zona Leste à Rodovia Anchieta, porém por seus benefícios de agilidade, geraram conflitos entre porto e cidade, em virtude do tráfego de automóveis que utilizam a mesma via para se deslocarem da Zona Leste à Região Central do município de Santos.

Em contrapartida, a Via Perimetral possui um conflito de modais (rodoviário e ferroviário), na região central da cidade de Santos/SP (FR2), uma vez que, as locomotivas com seus vagões cruzam a via, interferindo no trânsito local, afetando no tempo de deslocamento dos caminhões e demais veículos, conforme área demarcada em vermelho na ilustração indicada na figura 3 abaixo:

**Figura 3:** Conflito de modais (ferroviário e rodoviário) na Avenida Perimetral.



Fonte: Google Maps (2022).

Após a visualização da Figura 3 acima, constata-se um gargalo logístico que afeta as atividades portuárias e a mobilidade urbana, já que a Via Perimetral é utilizada para ambos os fins.

Salientando que, à margem da Via Perimetral, na região central de Santos/SP, possui a estação de barcas (travessia de pedestres e ciclistas), de Santos para o Distrito de Vicente de Carvalho, em Guarujá-SP, que sofre o impacto do tráfego de modais, em virtude de uma estrutura incapaz de atender os deficientes físicos (FR4), conforme ilustra a imagem abaixo:

**Figura 4:** Ponte (Travessia Perimetral).



Fonte: Google Maps (2022).

Em virtude de a estrutura não atender os deficientes, eles se arriscam atravessando a Via Perimetral e as linhas férreas, cujo tráfego é intenso gerando um possível acidente, mesmo possuindo as sinalizações necessárias.

**Figura 5:** Conflito de modais e passageiros.



Fonte: Google Maps (2022).

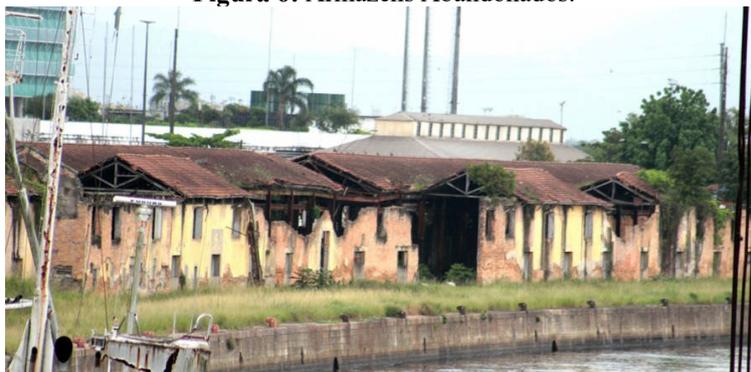
Ao observar a figura 5, visualiza-se que o conflito é existente pela facilidade de os usuários do sistema de barcas cruzarem as vias, bem como pela falta de estrutura da passarela que sobrepõe as vias (perimetral e férreas), resultando neste conflito predominante.

Em virtude deste problema, a Prefeitura de Santos junto com a Santos Port Authority e Portofer (responsável pela administração das linhas férreas do Porto de Santos/SP), iniciaram em 8 de setembro de 2021, as obras da nova passarela de pedestres, cujas características são de 54 metros de comprimento por 7,1 metros de largura, contendo elevadores para até 16 pessoas, resolvendo o conflito de modais com passageiros naquele local. (PREFEITURA DE SANTOS, 2021)

Segundo relato de Bruno Stupello (Diretor de Desenvolvimento de Negócios e Regulação da SPA), “ao garantir opção segura para a população atravessar a via portuária, a nova passarela cumpre diretriz fundamental para a melhoria da relação Porto-Cidade. Essa é uma de várias intervenções previstas no médio prazo que serão feitas para conferir a adequada mobilidade urbana onde há entroncamentos rodoferroviários” (Prefeitura de Santos, 2021).

Tendo em vista os apontamentos mencionados acima do conflito entre modais e passageiros, em conjunto com o projeto e execução de obra, permitirá que este gargalo seja eximido, garantido melhor fluxo logístico com segurança.

**Figura 6:** Armazéns Abandonados.



**Fonte:** Nair Bueno – Diário do Litoral (2022).

Atualmente, o complexo portuário santista possui 8 armazéns (do 1 ao 8) abandonados em sua margem direita, que envolvem discussões de anos entre os governantes e a autoridade portuária (FR3), acerca da perda de rendimentos gerados pela inutilização dessa área do porto (PIMENTEL, 2019).

As ruínas dos armazéns localizados na região central, chamam a atenção também dos munícipes e turistas que passam pelo local, pois é notório o descaso com uma estrutura portuária que antigamente foi responsável por grandes exportações de café. Esta falta de zelo, resulta em uma imagem negativa do poder público das pessoas que convivem e trabalham na região e para os turistas.

Em 2012, a Prefeitura Municipal de Santos lançou o projeto Porto-Valongo, que transformaria esta área atualmente abandonada em um polo turístico, com o remanejamento do terminal de cruzeiros, que atualmente é concentrado na Zona Leste para a região central da cidade, estimulando o turismo e o comércio (FR3), porém até a atual elaboração deste estudo, nada foi concretizado, tendo a continuidade deste projeto totalmente dependente da execução do novo PDZ do Porto de Santos/SP.

### **3.1.2.2 Escassez de mão-de-obra**

A falta de aperfeiçoamento dos profissionais (FR5) impacta diretamente na economia regional e nas atividades portuárias, tendo em vista que o setor portuário necessita de uma constante atualização de tecnologias e métodos de realização dos processos operacionais (BALBINO, 2021).

Este setor predomina uma enorme competição entre os terminais do porto, para buscar formas cada vez mais efetivas para potencializar seus atendimentos, gerando mais capital econômico; portanto, na pandemia foram abertas diversas vagas, voltadas a cargos de maior



relevância voltados a liderança e setor tecnológico, porém os processos de recrutamento e seleção dos terminais não foram satisfatórios em virtude da escassez de mão de obra regional.

A recente pandemia do Covid-19 também influenciou na piora dos índices de qualificação dos estudantes, pois alterou os métodos de estudo, predominando o ensino remoto, impossibilitando os estudantes de realizar trabalhos práticos e de visitar as instalações portuárias, extinguindo o networking e restringindo ao ingresso no mercado de trabalho portuário.

### **3.1.3 Oportunidades**

Como citado anteriormente, a SPA (autoridade portuária do Porto de Santos/SP), realiza as avaliações e reavaliações das estruturas e necessidades locais para a expansão e zelo das infraestruturas portuárias, permitindo que agregue a valorização econômica regional, adotando as ações implementadas no PDZ de 2020, voltados ao crescimento da expansão das recepções de navios, tendo como objetivo alcançar índices de liderança nas movimentações de commodities como a soja e celulose, possibilitando também na possibilidade de reavaliação das segmentações de atendimento (O1).

Para este crescimento foi focada a melhoria na relação Porto e Cidade, envolvendo a exploração da retro área adjacente (O2), bem como ações voltadas ao crescimento sustentável (O3), focando no método porto-verde, gerando benefícios socioeconômicos, melhorando a economia regional (O5), gerando novos empregos, abrindo novos cursos profissionalizantes, técnicos, graduação e especialização (O4) focados nas atividades portuárias.

### **3.1.4 Ameaças**

Atualmente o complexo portuário de Santos, contém uma faixa de 14 Km de extensão, tendo seu canal de variando até 15 metros de profundidade, tendo 220 metros de largura, permitindo a recepção de diversos navios durante o ano, caracterizado como o maior porto da América Latina (PEDROSA; NARDI; OLIVEIRA, 2017).

A cidade de Santos/SP possui uma estimativa de mais de 433.991 habitantes, distribuídos em uma faixa territorial de 280.674 Km<sup>2</sup>, sendo uma das principais fontes de renda, a atividade portuária. Uma das ameaças seriam o crescimento desregulado da taxa de natalidade (A1), tendo em vista que, toda essa dimensão do município é concentrada em uma ilha, com áreas limitadas de exploração e expansão (A5), que possivelmente resultaria no aumento de locomoção de pessoas e de veículos, ocasionando gargalos logísticos, impedindo ou impondo restrições para a evolução das infraestruturas do porto.



Em virtude desta possível restrição de áreas exploradas, seriam necessários mais investimentos da iniciativa privada ou pública para manter o crescimento do porto, porém isso necessitaria da continuidade da gestão e seguimento do PDZ por parte da autoridade portuária (A2), dos projetos governamentais e que fossem prosseguidos, tendo em vista o grande volume burocrático no Brasil, quando um projeto é elaborado, ele demora muito tempo para ser aprovado (A4) e quando aprovado já não tem a eficácia de suprir os objetivos da época que o primeiro projeto foi realizado, ou seja, quando um projeto é finalizado ele já não possui a capacidade de extinguir os problemas atuais, servindo somente para minimizar o problema e dependendo principalmente do mercado econômico vigente (A3).

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Ao verificar os assuntos abordados na Análise SWOT, constata-se que as forças aumentam a credibilidade e mantêm a liderança do maior porto da América Latina no âmbito do mercado internacional, correlacionado as movimentações realizadas pelos terminais que compõem o complexo portuário santista.

Baseado nos pontos de entendimento elencados acima, a convivência das atividades portuárias com o município de Santos/SP, ainda é entendida como um conflito social, já que o aumento da containerização e exportações de granéis sólidos, junto com a evolução do transporte marítimo, resultaram no aumento do trânsito de caminhões e movimentações ferroviárias.

Pode-se utilizar como entendimento que, apenas a celulose, um dos commodities que são movimentados através modal ferroviário e rodoviário, teve um aumento de 55,2% nas suas movimentações, preocupando a autoridade portuária, em virtude da necessidade do aumento de atendimentos da futura demanda, que foi analisado pelo vigente Plano de Zoneamento e Desenvolvimento de 2020 (SICCHERINO, 2020).

O fator positivo desta análise é que a autoridade portuária facilita a aproximação entre os envolvidos com o governo federal, para concretizar a obtenção de recursos financeiros para realizar investimentos na infraestrutura portuária, gerando interesse dos maiores players em manter suas instalações no complexo portuário santista, possibilitando que a economia regional cresça, em crescimento contínuo das atividades sociais e econômicas voltadas ao porto.

Nota-se que o porto, é um forte potencializador econômico que se for gerido e administrado de forma integrada, poderá despertar interesse de jovens em obter especializações voltadas às tecnologias portuárias e de formas de gestão de pessoas e processos, sendo assim,

os principais riscos que a relação Porto e Cidade podem ser eximidos, tendo um controle e gestão dos índices de atividade, econômico social e político.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a análise do conflito Porto e Cidade abordado por este estudo, verifica-se que este impasse ainda é predominante em Santos/SP, impactando diretamente na mobilidade das pessoas, bem como nos fatores econômicos e sociais da região e do país. Todavia, é notório que a fácil relação entre a autoridade portuária e governo federal e a adoção dos dispostos na nova lei dos portos, Lei nº.12.815/2013 que incentiva os investimentos da iniciativa privada, permite que os projetos de melhorias estruturais do porto sejam verificados de forma imediata, tendo em vista que, o Porto de Santos/SP é um dos principais gerados econômicos do Brasil.

É nítido que o avanço do porto concomitante aos projetos municipais, possibilita em indicadores sustentáveis de relevância, sendo que, permitirá a abertura de novos empregos, já que o progresso do porto resultará no atendimento de novos serviços. Portanto, este crescimento deve ser ainda mais visualizado pela população, a fim de que as novas gerações tenham interesse em estudar nas áreas voltadas às operações portuárias, tornando-se a fortaleza econômica do país e como grande potência do mercado internacional na movimentação de commodities e cargas unitizadas.

## REFERÊNCIAS

ARIOLI, E. E. **Análise e solução de problemas: o método da qualidade total com dinâmica de grupo**. 1 ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.

AUTHORITY, S. P. **Plano de Desenvolvimento e Zoneamento - PDZ. Porto Organizado de Santos**, p. 40. 2020. Disponível em: <https://www.portodesantos.com.br/wp-content/uploads/PDZ.pdf>. Acessado em: Mai, 2022.

AUTHORITY, S. P. **Infraestrutura Portuária**. 2021. Disponível em: <https://www.portodesantos.com.br/conheca-o-porto/infraestrutura-portuaria/>. Acessado em: Mai, 2022.

BALBINO, F. **Porto de Santos vê falta de mão de obra qualificada na Baixada Santista**. 2021. Disponível em: <https://www.tribuna.com.br/noticias/portomar/porto-de-santos-ve-falta-de-mao-de-obra-qualificada-na-baixada-santista>. Acessado em: Mai, 2022.

BRASIL. Lei nº 12.815/13, de 5 de junho de 2013. **Dispõe sobre a exploração direta e indireta pela União de portos e instalações portuárias e sobre as atividades desempenhadas**. Presidência da República, Casa Civil, Brasília, DF.

CAMPOS, V. F. **TQC: Controle da Qualidade Total (no estilo japonês)**. 8. ed. Nova Lima, MG: Editora FALCONI, 2004.

CORDEIRO, F. N.; CASTRO JUNIOR, O. A. **Relação porto-cidade e paradigma da governança portuária no Brasil**. In: Anais do VI Simpósio de Engenharia de Produção - SIMEP 2018. Anais... Salvador (BA) UNIFACS, 2018. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/6simep/80103-RELACAO-PORTO-CIDADE-E-PARADIGMA-DA-GOVERNANCA-PORTUARIA-NO-BRASIL>. Acessado em: Mai, 2022.

FREITAS, F. V. M. **Estudo sobre a aplicação da metodologia MASP em uma empresa transformadora de termoplásticos**. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso. Graduação em Tecnologia de Produção ênfase Plástico - Faculdade de Tecnologia da Zona Leste, São Paulo, 2009.

MAPS, G. **Mapa de Santos - SP**. 2022. Disponível em: <https://www.google.com.br/maps>. Acessado em: Mai, 2022

MEIRA, R. A. **Elaboração de uma matriz SWOT para o novo modelo de administração portuária no Brasil**. Porto de Santos. 2021 p. 26. Trabalho de conclusão de Curso. Bacharel em Ciência e Tecnologia do Mar – Univesidade Federal de São Paulo, Santos, 2021. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/61770>. Acessado em: Ago. 2022.

IBAM. M. D. C. **Mobilidade e Política urbana: Subsídios para uma Gestão Integrada**. 2004 Disponível em: <http://www.cidades.gov.br/media/MobilidadeePoliticaUrbana.pdf>. Acessado em: Mai, 2022.

PEDROSA, R. A.; NARDI, M. F.; OLIVEIRA, E. D. Os impactos da relação porto/cidade na cidade de Santos sob a perspectiva dos profissionais portuários. **Anais do Encontro Nacional de Pós-graduação**. Santos, v. 1, 2017. Disponível em: <https://periodicos.unisanta.br/index.php/ENPG/article/download/1066/994#:~:text=Ao%20analisar%20os%20dados%2C%20foi,ser%20imposs%C3%ADvel%20vislumbrar%20um%20futura>. Acessado em: Mai, 2022.

PIMENTEL, V. **Armazéns seguem abandonados no Porto de Santos. Armazéns seguem abandonados no Porto de Santos**. Santos, São Paulo, Brasil: Diário do Litoral. 21 de 11 de 2019. Disponível em <https://www.diariodolitoral.com.br/cotidiano/armazens-seguem-abandonados-no-porto-de-santos/130451/>. Acessado em: Mai. 2022.

REGO, C. E. R. F. O novo marco regulatório do setor portuário brasileiro: os diferentes instrumentos jurídicos de transferências da atividade portuária e iniciativa privada. **Direito e Democracia**, v.a5, n.2, 2014. Disponível em: <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/direito/article/view/1354/>. Acessado em: Mai, 2022.

SANTOS, P. D. **Início das obras da Avenida Perimetral é autorizado**. Prefeitura de Santos. 13 de 02 de 2016. Disponível em: <https://www.santos.sp.gov.br/?q=noticia/inicio-das-obras-da-avenida-perimetral-e-autorizado#:~:text=A%20atual%20avenida%20ter%C3%A1%20seu,pavimento%2C%20nova%20ilumina%C3%A7%C3%A3o%20e%20paisagismo>. Acessado em: Mai. 2022.

SANTOS, P. D. Prefeitura de Santos. **Santos vai ganhar passarela com elevadores no acesso à travessia para o Guarujá**. 2021. Disponível em:



<https://www.santos.sp.gov.br/?q=noticia/santos-vai-ganhar-passarela-com-elevadores-no-acesso-a-travessia-para-o-guaruja>. Acessado em: Mai. 2022.

SICCHERINO, F. M. **A diversificação de cargas em um terminal de uso privado: estudo de caso de um terminal no porto de santos.** p. 96. 2020. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/28852/Trabalho%20Aplicado%20F%C3%A1bio%20Siccherino%20-%20MPGC%20-%20Supply%20Chain%20final.pdf>. Acessado em: Mai. 2022.

VASCONCELLOS, E. A.; DE CARVALHO, C. H. R.; PEREIRA, R. H. M. Transporte e mobilidade urbana. *In*: IPEA. **Textos para discussão**. Brasília: CEPAL, 2011, p. 76. Disponível em: <http://www.cepal.org/brasil>. Acessado em: Abr. 2022.