

ANÁLISE ESTRATÉGICA DE UM PORTO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO: APLICAÇÃO DA MATRIZ SWOT*

STRATEGIC ANALYSIS OF A PORT OF RIO DE JANEIRO STATE: SWOT MATRIX APPLICATION

Erica Zocatelli Marinho[†]

<https://orcid.org/0000-0003-1398-9455>

Maico Piassaroli Trancoso[‡]

<https://orcid.org/0000-0003-4792-5628>

Romeu Silva Neto[§]

<https://orcid.org/0000-0001-7061-8824>

Henrique Rego Monteiro da Hora^{**}

<https://orcid.org/0000-0001-7192-9245>

Resumo: O processo de gestão estratégica é fundamental para que haja geração de vantagem competitiva sustentável de uma empresa em relação a seus concorrentes. O objetivo deste estudo é usar o SWOT como ferramenta para análise estratégica de um porto privado. Para isso, a metodologia adotada baseou-se em uma análise dos ambientes internos e externos ao porto, suas forças (*Strengths*), fraquezas (*Weaknesses*), oportunidades (*Opportunities*) e ameaças (*Threats*) para elaboração da matriz através da técnica de *brainstorming*. Como resultados, foram identificadas características em comum entre o porto estudado e outros portos do mundo (tecnologias e sistemas de informação, competição entre portos próximos, criação de zonas industriais) e diferenças (influência política). Com isso, concluiu-se que a estratégia de diferenciação é a mais adequada para a empresa, com priorização das funções empresariais logística externa e *marketing* e vendas para gerar vantagem competitiva para a empresa.

Palavras-chave: estratégia, competitividade, terminal portuário.

Abstract: The process of strategic management is fundamental to generate a sustainable competitive advantage of a company upon its competitors. The purpose of this study is to use SWOT as a tool for strategic analysis of a private port. For this, the adopted methodology was based on an analysis of the internal and external environment factors to the port, its Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats to elaborate the matrix through the technique of brainstorming. As a result, common characteristics between the studied port and other ports of the world (technologies and information systems, competition among neighboring ports, creation of industrial zones) and differences (political influence) were identified. Therefore, it was concluded that the differentiation strategy is the most appropriate for the company, with prioritization of the external logistics business functions and marketing and sales to generate competitive advantage for the company.

Keywords: strategy, competitiveness, port termina

* Artigo recebido em: 26 de agosto de 2019. Aceito em: 10 de dezembro de 2019

[†] Instituto Federal Fluminense, Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil. Mestrando no Instituto Federal Fluminense. Autor correspondente. E-mail: ericazmarinho@gmail.com

[‡] Instituto Federal Fluminense, Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil. Mestrando no Instituto Federal Fluminense

[§] Instituto Federal Fluminense, Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil. Doutor em Engenharia de Produção pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

^{**} Instituto Federal Fluminense, Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil. Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal Fluminense

1. Introdução

O Brasil possui 37 portos organizados e 144 terminais de uso privado, de acordo com o ministério da infraestrutura. Sendo que, nestes portos foram movimentados mais de 1 trilhão de toneladas de mercadorias, divididas entre cargas gerais, cargas containerizadas, granéis sólidos e granéis líquidos no ano de 2018 (ANTAQ, 2018).

Neste sentido, em um país de proporções continentais como o Brasil e que possui mais de 8.500 km de zona costeira (BRASIL, 2019), o setor portuário ocupa uma posição de grande relevância para o abastecimento da demanda interna do país e geração de riqueza através de seu comércio exterior. Tendo em 2018 movimentado quase 500 bilhões de dólares, sendo mais de 50% desse valor o resultado das exportações (RECEITA FEDERAL DO BRASIL, 2018).

Face a isso, a fim de viabilizar o atendimento das demandas internas de mercadorias e manter o alto nível de seu comércio exterior, o processo de gestão estratégica se torna indispensável para que haja geração de competitividade, tanto em relação a ótica internacional como local. Portanto, a proposta deste trabalho é um estudo de caso para analisar um porto privado no estado do Rio de Janeiro através da ferramenta SWOT.

2. Base conceitual

2.1 Competitividade e estratégia nas organizações

2.1.1 Análise externa: Os fatores ambientais

Segundo Silva Neto (2002, p. 181) “[...] a competitividade empresarial deve ser analisada sob uma visão ampla e sistêmica, onde atuam simultaneamente na empresa diversos fatores internos e externos de vários níveis ambientais e que interagem entre si”.

Neste estudo os fatores ambientais que influenciam a competitividade das organizações são analisados nos níveis internacional, nacional, local e empresarial de acordo com o modelo de Silva Neto (2002) desenvolvido a partir das visões de autores conceituados: Austin (1990), Porter (1992), Esser (1997), Ferraz et al. (1995) e Meyer-Stamer (1999) conforme ilustra a figura 1.

No modelo os fatores ambientais atuam nas empresas de forma conjunta e simultânea independentemente do nível em que se localizam e são interativos de tal forma que alterações em um dos fatores pode afetar diversos outros. O caminho proposto para realizar a análise é do nível mais abrangente (internacional) para o mais particular (local) e devem ser considerados,

além dos fatores ambientais do nível analisado, os seus desdobramentos para os níveis inferiores e as pressões existentes na cadeia produtiva.

Figura 1 - Estrutura para análise da competitividade sistêmica empresarial.



Fonte: Silva Neto (2002, p. 182).

As pressões existentes na cadeia produtiva de acordo com Porter (1992) de maneira simplificada são:

- Entrantes potenciais: representa a ameaça da entrada de novas empresas em determinado segmento de mercado e está relacionado principalmente às barreiras de entradas existentes;
- Concorrentes: refere-se pressão devido à competição entre empresas por fatias do mercado, envolve disputa de preços, inovação em produtos e serviços, marketing, entre outros;
- Clientes: refere-se à pressão que um grupo de clientes pode exercer nas empresas através da aquisição de grandes quantidades, exigência por mais qualidade, menores preços entre outros;
- Fornecedores: refere-se a pressão que fornecedores podem exercer em relação à quantidade fornecida, preços e qualidade dos insumos, principalmente se há poucos fornecedores em determinado segmento de mercado;

- Produtos substitutos: representa a entrada de novos produtos que substituem outros produtos que possuem a mesma função, quanto melhor a relação de custo benefício do produto substituto maior é a pressão exercida no mercado.

Os fatores ambientais de nível internacional foram propostos por Austin (1990) *apud* Silva Neto (2002) e compreendem as relações entre países, blocos econômicos e empresas globais por meio de:

- Mercado normal de transações entre países na arena internacional;
- Laços bilaterais entre países;
- Mecanismos multilaterais ou acordos formais;
- Empresas globais.

Nos fatores ambientais de nível nacional o principal agente influenciador é o governo do país.

Eles foram propostos por Ferraz et al. (1995) *apud* Silva Neto (2002) e compreendem:

- Políticos-institucionais: política tributária, política tarifária, apoio fiscal, poder de compra do governo;
- Legais-regulatórios: proteção à propriedade industrial, preservação ambiental, defesa da concorrência e proteção do consumidor, regulação do capital estrangeiro;
- Macroeconômicos: taxa de câmbio, carga tributária, crescimento do PIB, crédito e juros, política salarial;
- Infra estruturais: energia, transporte, telecomunicações, insumos básicos, serviços tecnológicos;
- Sociais: qualificação da mão-de-obra, educação de RH, recursos trabalhistas e de seguridade social.

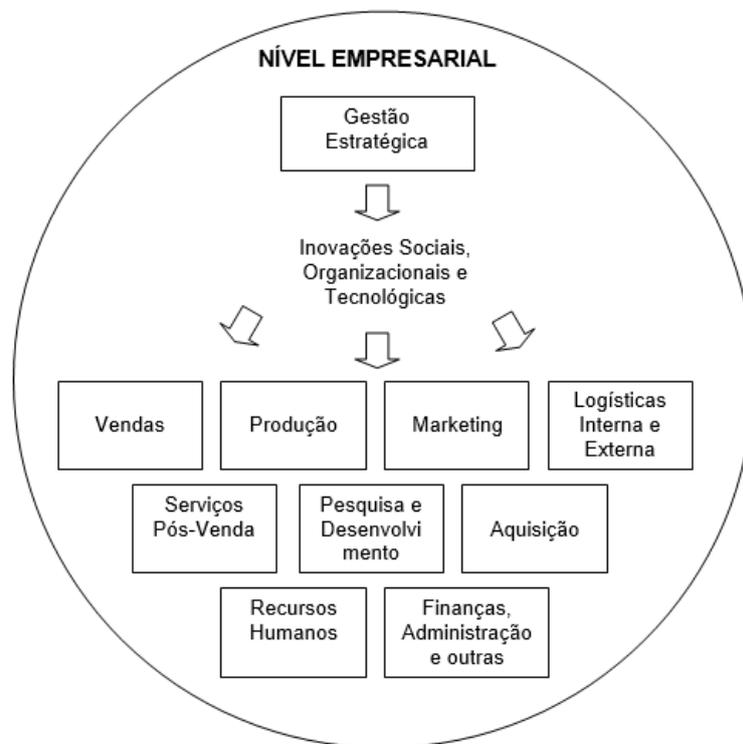
Nos fatores ambientais de nível local os principais agentes influenciadores são as características da localidade em que as empresas atuam. Eles foram baseados em IEL (2000) *apud* Silva Neto (2002) e compreendem:

- Natureza do mercado local;
- Nível e forma de acesso à tecnologia pelas empresas locais;

- Disponibilidade de capital;
- Acesso à informação.

O último nível é o empresarial e está relacionado às atividades que a empresa executa, que podem ser atividades fim (relacionadas diretamente ao produto final) ou atividades de apoio (que apoiam as atividades fim). A principal atividade é a de gestão estratégica, pois é a responsável pelas inovações na empresa. Os fatores do nível empresarial foram baseados em Porter (1992), Ferraz et al. (1995), Esser (1997) e Meyer-Stamer (1999) *apud* Silva Neto (2002) e são resumidos na figura 2.

Figura 2 - O nível ambiental empresarial.



Fonte: Silva Neto (2002, p. 210).

2.1.2 Análise interna: As funções empresariais e as estratégias competitivas

As funções empresariais compõem a cadeia de valor da empresa (figura 3). De acordo com Porter (1992), valor é quanto o cliente está disposto a pagar pelo produto ou serviço que a empresa oferece. A cadeia de valor mostra as funções empresariais nas quais são executadas as atividades que geram valor para a empresa. Essas atividades são interdependentes e ultrapassam as fronteiras das diferentes funções através de elos até finalizar o processo que dá origem ao

produto final. A vantagem competitiva está relacionada a execução da atividade individual e da otimização dos elos entre as diferentes funções empresariais. A margem é, de forma simples, a diferença entre o valor que as atividades geram para a empresa e o custo da execução destas atividades.

Ainda segundo este autor, as funções empresariais dividem-se em atividades primárias e atividades de apoio. As primárias correspondem aquelas ligadas diretamente à produção, venda, entrega e pós-venda do produto final ao cliente, respectivamente: logística interna, operações, logística externa, *marketing*/vendas e serviços. Já as atividades de apoio compreendem as atividades que suportam a si mesmas e às atividades primárias através do fornecimento de matérias-primas, embalagens e equipamentos, tecnologia (aquisição), mão-de-obra (gerência de recursos humanos) e infraestrutura. A infraestrutura compreende atividades como planejamento, finanças, controladoria, jurídico, qualidade entre outras necessárias para funcionamento da empresa.

Figura 3 - Cadeia de valor empresarial.



Fonte: Porter (1992).

As atividades apresentadas são genéricas e existem em praticamente todas as empresas, porém elas podem ser estruturadas de maneira diferente, criando novas atividades enquanto outras deixam de existir, de tal forma que a cadeia montada represente da melhor maneira a cadeia de valor real da empresa. Assim, a estruturação da cadeia de valor está ligada à estratégia competitiva que a empresa adota.

De acordo com Porter (1992), existem três estratégias competitivas genéricas de mercado: diferenciação, liderança de custo e enfoque, podendo a última variar entre enfoque no

custo e enfoque na diferenciação (figura 4). A diferenciação e a liderança no custo obtêm vantagem competitiva em segmentos industriais de limites amplos, e o enfoque em segmentos de limites estreitos.

Figura 4 - Estratégias competitivas genéricas.

Escopo Competitivo	Amplio	1. Liderança no Custo	2. Diferenciação
	Estreito	3A. Enfoque no Custo	3B. Enfoque na Diferenciação
		Custo mais Baixo	Diferenciação
Vantagem Competitiva			

Fonte: Porter (1991).

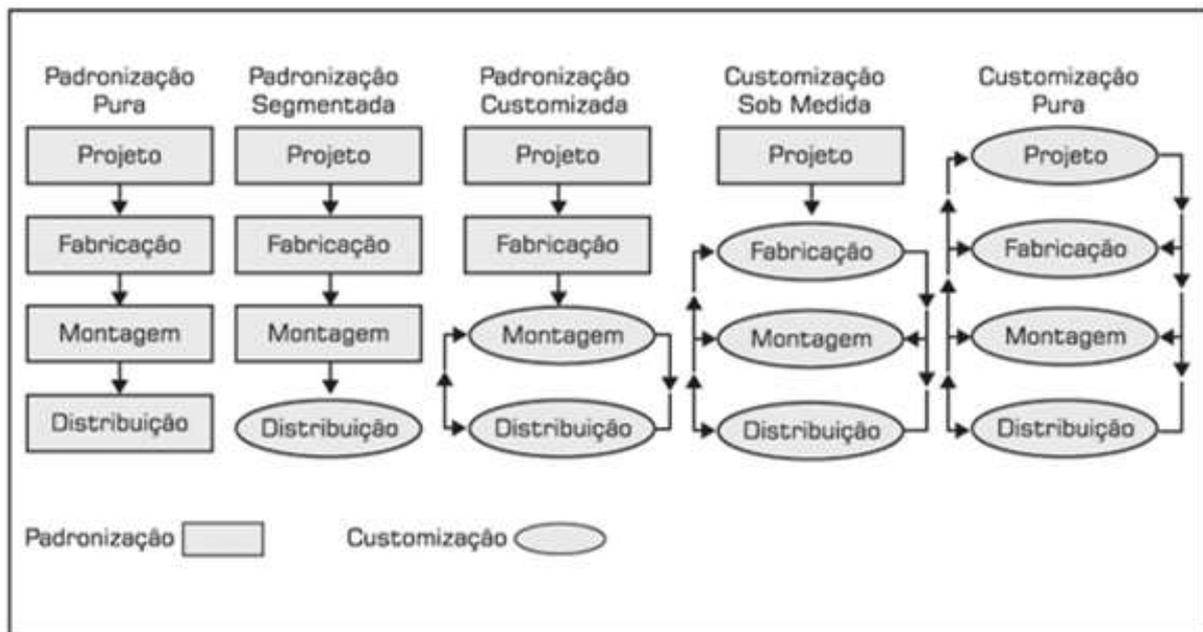
Porter (1991) afirma que para uma empresa obter vantagem competitiva ela precisa necessariamente se posicionar em uma das estratégias genéricas, pois não se posicionar significa não possuir vantagem competitiva. Nas estratégias de liderança e enfoque no custo o aumento de margem está relacionado à redução de custos na cadeia de valor, uma vez que a competição por preços de venda é acirrada no mercado. Já nas estratégias de diferenciação e enfoque na diferenciação o aumento de margem pode ser obtido pelo aumento do preço de venda do produto. Assim, a escolha da empresa em se posicionar em determinada estratégia competitiva está relacionada diretamente às funções empresariais que a empresa deverá priorizar em sua cadeia de valor.

Embora amplamente aceitas as teorias de Porter, já naquela época havia estudos sobre a obtenção de vantagem competitiva através da combinação de estratégias genéricas. Segundo Hill (1988) seria possível obter liderança no custo e na diferenciação através de economia de escala, economia de escopo e melhoria de aprendizagem e processos.

Atualmente com a globalização, as inovações e a evolução das tecnologias as empresas estão mudando de posicionamento, e justamente obtendo vantagem competitiva onde Porter afirma não ser possível: em uma posição intermediária entre as estratégias genéricas. Uma das novas estratégias emergentes de posicionamento é a customização em massa, que ocupa um meio termo entre as estratégias de liderança no custo e diferenciação.

Segundo Lampel e Mintzberg (1996) há três estratégias de customização em massa, que variam entre a “padronização pura” e a “customização pura” à medida que aumenta o nível de customização na cadeia de valor: a padronização segmentada, a padronização customizada e a customização sob medida (figura 5).

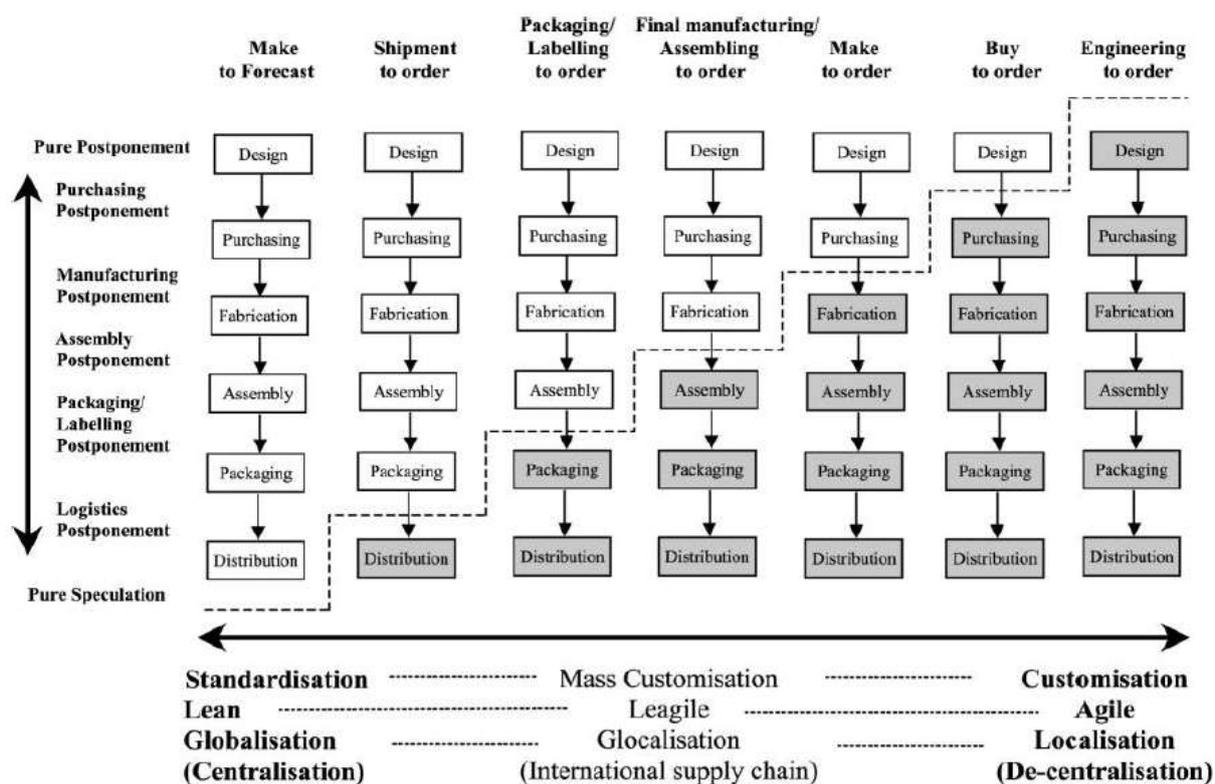
Figura 5 - Estratégias de customização em massa.



Fonte: Lampel e Mintzberg (1996).

Para Yang, Burns e Backhouse (2004) há cinco estratégias de customização em massa, que variam entre “fabricação por previsão” e “projetado por pedido” à medida que aumenta o nível de postergação na cadeia de valor: expedição por pedido, embalagem e rotulagem por pedido, produção final e montagem por pedido, fabricação por pedido e aquisição por pedido (figura 6).

Figura 6 - Estratégias de customização em massa.



Fonte: Yang, Burns e Backhouse (2004).

Em ambos os estudos, os extremos das estratégias competitivas correspondem às estratégias genéricas propostas por Porter (1991): a “padronização pura” proposta por Lampel e Mintzberg (1996) e a “fabricação por previsão” proposta por Yang, Burns e Backhouse (2004) correspondem à “liderança no custo”, enquanto a “customização pura” proposta por Lampel e Mintzberg (1996) e o “projetado por pedido” proposto por Yang, Burns e Backhouse (2004) correspondem à “diferenciação”.

3. Análise SWOT em portos

Entre os estudos que realizaram análise SWOT em portos do mundo, Chou et al. (2013) analisam o gerenciamento das operações dos 20 maiores portos de *containers* do mundo através da metodologia de análise SWOT. Como conclusão foram listadas análises sequenciais para suporte dos gestores de operações desses portos.

Chang e Huang (2006) apresentam um método analítico de SWOT quantificado, no qual adotam o conceito de análise multicritério a decisão para priorização de seus atributos e posteriormente posicionamento estratégico dos empreendimentos estudados de acordo com a metodologia GSM (*Grand Strategy Matrix*). A metodologia apresentada é aplicada em um

estudo de caso em terminais de *containers* em portos do leste da Ásia. Concluiu-se que os posicionamentos competitivos podem ser claramente realizados e ajudou os empreendimentos a se avaliarem e a avaliarem competidores para desenvolvimento de bases estratégicas.

Celik et al. (2009) apresentam a necessidade de desenvolvimento de estratégias para solucionar problemas emergentes devido ao excesso de demanda em portos de *containers* da Turquia. Para isso os autores utilizam uma metodologia híbrida para o problema, utilizando as metodologias *Fuzzy Axiomatic Design* (FAD) e *Fuzzy Technique for Order Performance by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS). Os resultados desses métodos quantitativos são utilizados como dados de entrada para o desenvolvimento de uma análise SWOT e assim realizar o desenvolvimento de estratégias.

O artigo de Zhou e Yang (2011) utiliza o conceito da metodologia SWOT combinada com a técnica AHP (*Analytic Hierarchy Process*) para que o modelo se torne quantitativo, uma vez que apenas a metodologia SWOT individualmente é passível de arbitrariedade e subjetividade. Dessa forma, utilizou-se este modelo para desenvolvimento de uma estratégia aplicada a um estudo de caso no porto de Zhoushan (China). Como resultado, o estudo se mostrou eficiente através da utilização do método AHP uma vez que pode determinar a estratégia competitiva de uma forma precisa.

Chen e Wang (2012) analisam o modelo SWOT-PEST e como resultado desta análise sugerem: implementação de uma plataforma de informação, na qual objetiva a conexão entre autoridades, clientes e fornecedores, além de utilização de tecnologias de *IoT* para adição de valor na cadeia logística; estabelecimento de políticas favoráveis no tocante a impostos, arrendamento de terreno, entre outros; planejamento de funções especiais e funções de valor agregado; criação de facilidades de suporte como pré-requisito de um porto, como local de assistência ao trabalhadores; construção de um relacionamento cooperativo entre porto e cidade; e elaboração de programa de treinamento profissional.

O estudo de Keceli (2011) tem como objetivo a elaboração de uma diretriz para um sistema envolvendo a comunidade portuária, composta por entidades que são envolvidas nas operações portuárias, como agentes marítimos, administrador portuário, operador portuário e autoridades, em um porto na Turquia a fim de desenvolver um sistema de informação portuário, com base em uma análise SWOT da situação atual e um *benchmarking* de casos de sucesso no mundo. Como conclusão, verificou-se que o atual sistema apresenta alguns problemas como: excesso de ações repetidas; tráfego intenso de papelada; não confiabilidade dos dados; e processos com baixo controle. Por isso, é proposto um sistema composto de três fases: automação para transferência de informações entre os operadores portuários e as autoridades

portuárias; dupla checagem dos dados entre autoridade marítima e autoridade aduaneira; e privatização do sistema e adição de valor para a comunidade portuária.

Liu (2011) avalia o desenvolvimento de uma indústria de logística portuária em Weifang (China). Porém a logística portuária de Weifang ainda enfrenta competidores por portos vizinhos. Como resultado, algumas constatações e sugestões foram feitas na análise como: utilização da boa condição geográfica do porto, no qual conta com adequado suprimento de mercadorias para as embarcações e deve aperfeiçoar seu nível de serviço e qualidade e ainda, pelo lado governamental, fomentar a atração de novos investimentos para o local; desenvolvimento de uma zona industrial no porto para desenvolver vantagens competitivas e atrair capital industrial, logo se tornará um ponto de crescimento econômico; utilização de vantagens competitivas pelo porto para redução de custos logísticos e promoção de serviços eficientes, em vista a situação do tráfego em outros portos; e desenvolvimento da infraestrutura para interligação entre modais na zona portuária, facilitando a distribuição de mercadorias vindas dos navios.

O artigo de Han et al. (2013) tem como proposta analisar e sugerir, estratégias de desenvolvimento para um cluster portuário de Qingdao (China). Concluiu-se que, o porto de Qingdao tem como força o foco no gerenciamento da marca e a tecnologia da informação, suas fraquezas podem ser resumidas na contradição inter-portuária, sistema de coleta e distribuição e operações internacionais de *trans-shipment*. As oportunidades se resumem a atenção às políticas e desenvolvimento da economia *hinterland* e por fim, como ameaça a competição inter-portuária, porém sendo as oportunidades com maior relevância face às ameaças.

Zhang, Zhu e Li (2013) analisam a situação da logística portuária de Sichuan (China) e realizam uma análise dos seus fatores ambientais através do método SWOT, objetivando o estabelecimento de recomendações para o desenvolvimento da área portuária, composta por vários portos. Como resultado, recomendou-se: aceleração da construção da infraestrutura da logística portuária; desenvolvimento da indústria portuária, possibilitando a redução de custos de transporte; estabelecimento de uma plataforma de informação na zona portuária de Sichuan para estabelecer uma rede de informação entre clientes, empresas e agências reguladoras.

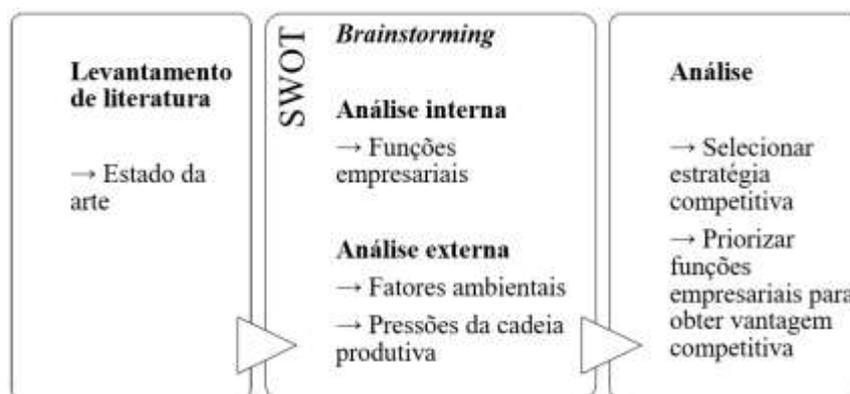
A partir dos artigos apresentados nota-se que há poucos estudos envolvendo o tema análise SWOT em portos, mesmo usando a base Scopus que é de grande abrangência. Também se nota que a maior parte dos portos estudados são da China e a maior parte de autores são chineses. Todos os portos são da Ásia e Europa, não há portos do Brasil e das Américas.

4. Metodologia

Esta pesquisa se classifica quanto à natureza em aplicada, quanto à abordagem em qualitativa e quanto ao objetivo em exploratória. Quanto aos procedimentos técnicos classifica-se como bibliográfica e em estudo de caso (SILVA; MENEZES, 2005).

A figura 07 resume de maneira esquemática a metodologia utilizada neste artigo.

Figura 7 - Metodologia adotada no artigo.



Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Para elaboração da matriz este estudo analisa internamente a organização através das funções empresariais identificando forças e fraquezas e analisa externamente os fatores ambientais e da cadeia produtiva identificando ameaças e oportunidades. A partir da matriz seleciona uma estratégia competitiva que melhor se adequa à empresa estudada e elenca as funções empresariais que devem ser priorizadas para a empresa obter vantagem competitiva na estratégia selecionada.

4.1 Matriz SWOT

SWOT é uma sigla para as iniciais de *Strengths* (Forças), *Weaknesses* (Fraquezas), *Opportunities* (Oportunidades) e *Threats* (Ameaças). Também é chamada de TOWS ou em português de FOFA, conforme ilustra a figura 8.

Figura 8 - Matriz SWOT.

Ambiente Interno	Forças	Fraquezas
Ambiente Externo	Oportunidades	Ameaças

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

A matriz consiste em um modelo usado para direcionar o planejamento estratégico e gestão estratégica das organizações. Nela as empresas estão inseridas em dois ambientes: o ambiente interno e o ambiente externo. Portanto, para o desenvolvimento da gestão estratégica, é necessário a análise da organização em relação a estes ambientes (GÜREL, 2017).

Ainda segundo este autor, no ambiente interno são analisadas as forças e as fraquezas, e no externo são analisadas as oportunidades e as ameaças.

As forças são características que adicionam valor a uma organização e que significam ter uma vantagem em relação aos concorrentes. As forças definem as situações nas quais a empresa será mais eficaz e eficiente em relação aos seus competidores. As fraquezas, ao contrário das forças, são características negativas e desfavoráveis onde não se há competência sobre algo, significando que a empresa está em uma situação desfavorável em relação aos seus competidores, assim, essas características geram uma incapacidade da organização de responder à problemas ou oportunidades e não conseguir se adaptar às mudanças.

As oportunidades são características pertencentes ao ambiente externo da organização que representam vantagem e são favoráveis ao desenvolvimento de suas atividades, são situações convenientes em que a empresa pode alcançar seus objetivos. As ameaças também pertencem ao ambiente externo, ameaças são situações desvantajosas. Portanto, são características que precisam ser evitadas por serem elementos que podem impossibilitar ou dificultar a organização de alcançar seus objetivos.

4.2 Brainstorming

O método utilizado para coleta de dados do SWOT foi o *brainstorming*. De acordo com Meireles (2001), o *brainstorming* é baseado na criatividade e as pessoas devem pensar no

maior número de ideias possíveis sobre um tema que foi selecionado previamente para ser discutido.

A relevância da aplicação da técnica de *brainstorming* na prática é facilitar a geração de ideias (DUGOSH et al., 2000), o que é muito importante no processo de geração de novas soluções para problemas nas empresas (KAVADIAS; SOMMER, 2007).

Segundo Meireles (2001), as etapas básicas para a elaboração de um *brainstorming* são:

- Constituir a equipe: são pessoas que conhecem e estão envolvidas no assunto a ser discutido, mas eventualmente podem ser chamadas pessoas de outras áreas;
- Definir o foco e o enfoque: o foco é o assunto que vai ser discutido, definido de maneira simples e clara e o enfoque é a maneira como o foco será abordado;
- Gerar as ideias: os participantes devem falar e anotar as ideias livremente, sem críticas, pois nesta etapa o que importa é a geração de grande quantidade de ideias e não a sua qualidade;
- Criticar as ideias: as ideias anotadas são revisadas e criticadas, e as ideias menos aderentes ao assunto são eliminadas, pois nesta etapa o objetivo é a qualidade das ideias;
- Agrupar as ideias: as ideias selecionadas são agrupadas por similaridade, podendo gerar vários tópicos;
- Formar uma conclusão: as ideias agrupadas são analisadas e é emitido um parecer para responder à questão proposta inicialmente.

O *brainstorming* para elaboração da análise SWOT foi realizado entre dois colaboradores que trabalham em diferentes terminais localizados no porto estudado. O foco do *brainstorming* foi “análise SWOT” e o enfoque foi “definir as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do porto”. As ideias foram geradas, criticadas e agrupadas conforme metodologia de Meireles (2001).

5. Resultados e Discussões

A tabela 01 apresenta como resultado os fatores que foram selecionados para a elaboração da matriz SWOT após a técnica do *brainstorming*.

A partir da matriz desenvolvida é possível verificar que a estratégia competitiva que mais se adequa ao porto estudado é a diferenciação, devido às seguintes características que foram identificadas em suas forças e oportunidades: (1) sistema de navegação automatizado (sistema VTS); (2) instalações modernas, bem planejadas e bem estruturadas com capacidade de receber navios de grande porte; (3) extensa área portuária e retro área e (4) parceria com outros portos mundiais.

Dessa forma, as funções empresariais que devem ser priorizadas para a empresa obter vantagem competitiva na estratégia de diferenciação são: (1) logística externa, a fim de desenvolver e integrar os modais dos acessos ferroviários e aéreos e aumentar a quantidade de acessos rodoviários que são vitais para receber e escoar as cargas de um porto, tendo sido identificados como fraquezas e (2) *marketing* e vendas a fim de atrair mais clientes para se instalarem no porto, pois poucos clientes instalados no porto foi destacado como fraqueza da empresa.

Tabela 1: Análise SWOT do porto estudado.

		FORÇAS	FRAQUEZAS
AMBIENTE INTERNO		1) Extensa área portuária e retro-área 2) Sistema VTS (<i>Vessel Traffic Service</i>) 3) Capacidade de recebimento de navios de grande porte tipo Panamax, Suezmax e VLCC 4) Mineroduto Minas-Rio 5) Alta produtividade 6) Terminais de uso privativo	1) Deficiência da disponibilidade de transporte público 2) Ausência de rede de esgoto 3) Deficiência de distribuição de energia elétrica 4) Capacidade limitada de fornecimento de água industrial 5) Falta de acesso ferroviário 6) Falta de acesso aeroportuário 7) Acesso rodoviário limitado 8) Ausência de conveniências locais (alimentação, combustível, bancos, etc) 9) Baixa disponibilidade de mão-de-obra local qualificada 10) Baixa oferta de fornecedores locais 11) Distância dos centros urbanos 12) Poucas empresas atualmente instaladas 13) Baixa maturidade dos processos devido pouco tempo de atuação
		OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
AMBIENTE EXTERNO		1) Proximidade com os principais campos de exploração e produção de petróleo e gás <i>offshore</i> 2) Proximidade com os produtores e consumidores de minerais em forma de granés sólidos (RJ/MG) e dos produtores de rochas ornamentais (ES) 3) Localização na região brasileira com maior economia e população do Brasil 4) Possibilidade de ligação de um ramal ferroviário ao porto 5) Sobrecarga dos portos vizinhos 6) Acionistas e parcerias com empresas globais 7) Parceria com agentes governamentais para qualificação de mão-de-obra e fornecedores	1) Quantidade de portos na região sudeste 2) Variação do preço das <i>commodities</i> 3) Instabilidade política 4) Desaceleração do crescimento do setor industrial 5) Construção de novos portos nas regiões vizinhas 6) Questões sociais devido a desapropriação e reassentamento de comunidade local

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Fazendo um comparativo com os artigos de análise SWOT em outros portos do mundo, Keceli (2011) em um porto na Turquia e Liu (2011) em Weifang (China), citam a influência política ou seu relacionamento com os portos como uma ameaça, enquanto no porto estudado a parceria com agentes governamentais aparece como oportunidade, uma vez que, devido a relevância do empreendimento para a cidade e para o estado, parcerias firmadas se mostram favoráveis ao desenvolvimento.

Keceli (2011), Liu (2011), Han et al. (2013), Chen e Wang (2012) e Zhang, Zhu e Li (2013) respectivamente em portos na Turquia, em Weifang (China), em Qingdao (China), no leste da Ásia (China e Taiwan) e Sichuan (China), consideram as tecnologias de informação fundamentais para a integração e comunicação dos *stakeholders* da cadeia portuária (clientes, terminais e autoridades portuárias). Consideram também o investimento em conteúdos tecnológicos e *IoT* fundamentais para redução de burocracias, aumento da confiabilidade dos dados e aumento da eficiência das operações portuárias. O porto estudado apresenta como uma das forças a existência de sistema de navegação automatizado (sistema VTS) que poucos portos no Brasil possuem. Isso corrobora com a importância das tecnologias e sistemas de informação destacadas pelos estudos do levantamento.

Ainda realizando um comparativo, os estudos de Liu (2011) em Weifang (China) e Han et al. (2013) em Qingdao (China) apresentam como ameaça, assim como neste trabalho, a competição entre portos próximos, e no caso do porto estudado há ainda entrantes potenciais com projetos de construção de portos em regiões vizinhas.

Os estudos de Liu (2011) em Weifang (China) e Zhang, Zhu e Li (2013) e Sichuan (China) recomendam ainda a criação de zonas industriais próximas ao porto para redução de custos com transporte. O porto estudado possui extensa área territorial como uma força na análise SWOT, que permite a instalação de um distrito industrial em suas proximidades.

6. Conclusão

O objetivo deste trabalho foi utilizar a matriz SWOT como ferramenta para análise estratégica de um porto do estado do Rio de Janeiro. Para isso, foram analisados os ambientes internos e externos ao porto, elaborada a matriz SWOT através da técnica de *brainstorming*, foi proposta a estratégia de diferenciação para o aumento da competitividade do porto estudado, e foram priorizadas as funções empresariais logística externa e *marketing* e vendas para o porto obter sucesso na estratégia escolhida.

Foram comparadas as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças de outros portos do mundo e identificadas características em comum entre ambos. Tecnologias e sistemas de informação foram identificados como fundamentais para integração e comunicação dos *stakeholders* da cadeia portuária. Criação de zonas industriais próximas ao porto são recomendadas para redução de custos com transporte. Competição entre portos próximos foi identificada como ameaça. Também foram identificadas diferenças, sendo a principal a influência política, que é considerada uma ameaça para outros portos, enquanto no porto estudado foi classificada como uma oportunidade.

Como sugestões para estudos futuros recomenda-se usar a matriz SWOT combinada com técnicas de análise quantitativa para evitar o aspecto subjetivo da análise.

7. Referências Bibliográficas

ANTAQ. **Anuário 2018**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<http://web.antaq.gov.br/Anuario/>>. Acesso em: 31 maio. 2019.

BRASIL. **Zona Costeira e Marinha**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-aquatica/zona-costeira-e-marinha.html>>.

CELIK, M. et al. Application of axiomatic design and TOPSIS methodologies under fuzzy environment for proposing competitive strategies on Turkish container ports in maritime transportation network. **Expert Systems with Applications**, v. 36, n. 3, p. 4541–4557, abr. 2009.

CHANG, H.-H.; HUANG, W.-C. Application of a quantification SWOT analytical method. **Mathematical and Computer Modelling**, v. 43, n. 1–2, p. 158–169, jan. 2006.

CHEN, J. H.; WANG, Y. SWOT-PEST Analysis of China's Dry Port. **Advanced Materials Research**, v. 479–481, p. 1004–1012, fev. 2012.

CHOU, C. C. et al. Operation Management of Port Logistics in the Global Supply Chain. **Advanced Materials Research**, v. 706–708, p. 2087–2090, jun. 2013.

DUGOSH, K. L.; PAULUS, P. B.; ROLAND, E. J.; YANG, H.C. Cognitive Stimulation in Brainstorming. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 79, n. 5, p. 722-735, 2000.

GÜREL, E. SWOT ANALYSIS: A THEORETICAL REVIEW. **Journal of International Social Research**, v. 10, n. 51, p. 994–1006, 30 ago. 2017.

HAN, S. L. et al. Research on Seaport Cluster Strategy of Qingdao Ports Based on SWOT Analysis. **Advanced Materials Research**, v. 734–737, p. 3316–3319, ago. 2013.

HILL, C. W. L. Differentiation Versus Low Cost or Differentiation and Low Cost: A Contingency Framework. **Academy of Management Review**, v. 13, n. 3, p. 401–412, jul. 1988.

KAVADIAS, S.; SOMMER, S. C. The Effects of problem Structure and Team Diversity on Brainstorming Effectiveness, 2007.

KECELI, Y. A proposed innovation strategy for Turkish port administration policy via information technology. **Maritime Policy & Management**, v. 38, n. 2, p. 151–167, mar. 2011.

LAMPEL, J.; MINTZBERG, H. Customizing Customization. **Sloan Management Review**, v. 38, 1996.

LIU, W. Developing Seaport Logistics in Weifang Binhai Economic-Technological Development Area: SWOT Analysis. **Applied Mechanics and Materials**, v. 97–98, p. 1059–1062, set. 2011.

MEIRELES, M. **Ferramentas administrativas para identificar, observar e analisar problemas**. 1. ed. São Paulo: Editora Arte & Ciência, 2001. v. 2

PORTER, M. E. **Estratégia competitiva**. [s.l.] Editora Campus, 1991.

PORTER, M. E. **Vantagem competitiva**. [s.l.] Editora Campus, 1992.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL. **Balço Aduaneiro 2018**, 2018. Disponível em: <<http://receita.economia.gov.br/dados/resultados/aduana>>. Acesso em: 30 maio. 2019

SILVA NETO, R. **Estratégias para o aumento de competitividade sistêmica de pequenas empresas de agrupamentos potenciais de baixa tecnologia e seu impacto no desenvolvimento local**. Tese de doutorado — Rio de Janeiro: Pontifícia Universidade Católica, 2002.

SILVA, E. L. S.; MENEZES, E. M. M. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2005.

YANG, B.; BURNS, N. D.; BACKHOUSE, C. J. Postponement: a review and an integrated framework. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 24, n. 5, p. 468–487, maio 2004.

ZHANG, Y. L.; ZHU, X. H.; LI, Q. S. SWOT Analysis and Recommendations to Logistics Development of Sichuan Inland River Ports. **Advanced Materials Research**, v. 807–809, p. 2887–2891, set. 2013.

ZHOU, M.; YANG, J. **The Research of Port Competitive Strategies Based on Quantified SWOT Analysis**. 2011 International Conference on Management and Service Science. **Anais...** In: 2011 International Conference on Management and Service Science (MASS 2011). Wuhan, China: IEEE, ago. 2011. Disponível em: <<http://ieeexplore.ieee.org/document/5998127/>>. Acesso em: 19 maio. 2019