



Trabalho Inscrito na Categoria de Artigo Completo

**EIXO TEMÁTICO:**

- ( ) Cidade e Pandemia: Desafios do Planejamento e da Gestão Urbana
- ( ) Desafios Sociais e Econômicos da Pós-pandemia
- (X) Gestão do Território durante e a Pós-pandemia
- ( ) Meio Ambiente e a Crise Sanitária do Covid-19
- ( ) Os Caminhos para Educação Pós-pandemia: Desafios e Potencialidades
- ( ) Pandemia: Segurança e Saúde do Trabalhador
- ( ) Políticas Públicas, Saúde e Ambiente

## **Protocolos de Prevenção Epidemiológica através de Estratégias de Gestão Territorial. O caso do Valongo na Cidade de Santos – Brasil.**

*Epidemiological Prevention Protocols through Territorial Management Strategy. The case of Valongo in the City of Santos – Brazil.*

*Protocolos de Prevención Epidemiológica a través de Estrategia de Gestión Territorial. El caso de Valongo en la ciudad de Santos – Brasil.*

### **Carlos Andrés Hernández Arriagada**

Doutor Arquiteto e Urbanista, Pesquisador e Professor na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - Universidade Presbiteriana Mackenzie - Laboratório de Estratégias Projetuais (LABSTRATEGY), Pós Doutorando Núcleo Cidades Globais - IEA USP. São Paulo, Brasil. Professor visitante da Pós- graduação do curso de Arquitetura, Urbanismo e Geografia da Universidade de Concepción, Chile.  
carlos.arriagada@mackenzie.br / carlos.hernandez@usp.br

### **Bruna Loporchio Lazareti**

Graduanda no curso de Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, Brasil.  
brunaloporchiolazareti@gmail.com

## **RESUMO**

Com a pandemia do COVID-19, o modo de viver em sociedade foi afetado e conseqüentemente a gestão urbana das zonas portuárias e seus territórios foi modificado. Através da avaliação do processo de surgimento do vírus e o modo gestacional da cidade de Santos, aderindo o recorte de estudo junto ao Bairro e Setor Portuário do Valongo, foram identificadas uma série de características que apontam para possíveis condições de serem aplicadas estratégias projetuais para o fomento e melhoria da área em um cenário pós pandêmico. Ao pesquisar possíveis estratégias para a reestruturação e medidas que gerem uma maior urbanidade por meio de protocolos de saúde e de normativas específicas para a infraestrutura portuária, visto as medidas emergenciais contra a doença do COVID-19, o Porto Valongo se posiciona como uma oportunidade territorial que melhore não somente os aspectos urbanos, mas concomitantemente a sua estrutura econômica e a funcionalidade da infraestrutura portuária.

**PALAVRAS - CHAVE:** Pandemia COVID-19. Porto Valongo. Gestão Urbana.

## **ABSTRACT**

*With the COVID-19 pandemic, the way of living in society was affected and consequently the urban management of port areas and their territories was modified. Through the evaluation of the virus emergence process and the gestational mode of the city of Santos, adhering to the study section with the Neighbourhood and Port Sector of Valongo, a series of characteristics were identified that point to possible conditions of being applied projective strategies for the promotion and improvement of the area in a post-pandemic scenario. By researching possible strategies for restructuring and measures that generate greater urbanity through health protocols and specific regulations for port infrastructure, given the emergency measures against COVID-19 disease, Porto Valongo is positioned as a territorial opportunity that improves not only the urban aspects, but concomitantly its economic structure and the functionality of the port infrastructure.*

**KEYWORDS:** *Pandemic COVID-19, Valongo Port, Urban Management.*

## **RESUMEN**

*Con la pandemia COVID-19, la forma de vivir en la sociedad se vio afectada y, en consecuencia, se modificó la gestión urbana de las zonas portuarias y sus territorios. A través de la evaluación del proceso de aparición del virus y el modo gestacional de la ciudad de Santos, adhiriéndose a la sección de estudio con el Sector Vecinal y Portuario de Valongo, se identificaron una serie de características que apuntan a posibles condiciones de aplicación de estrategias de proyección para la promoción y mejora de la zona en un escenario post pandémico. Mediante la investigación de posibles estrategias de reestructuración y medidas que generen mayor urbanidad a través de protocolos sanitarios y normativas específicas para infraestructuras portuarias, dadas las medidas de emergencia contra la enfermedad covid-19, Porto Valongo se posiciona como una oportunidad territorial que mejora no sólo los aspectos urbanos, sino concomitantemente su estructura económica y la funcionalidad de la infraestructura portuaria.*

**PALABRAS CLAVE:** *Pandemic COVID-19, Puerto Valongo, Gestión Urbana.*

## INTRODUÇÃO

Segundo a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), o rendimento da movimentação de contêineres na América Latina e no Caribe se manteve estável no ano de 2019. O volume total de atividades ultrapassou 54,2 milhões de Contêineres (TEU's), relativo a 6,5% do rendimento global, o que, quando comparado com o ano de 2018, o número reduziu cerca de -0,6%. Os dez países que mais contribuíram para o número de cargas movimentadas representam 81% do movimento regional.

Conforme a ordem decrescente de contribuições por países: Brasil, Panamá, México, Chile, Colômbia, Peru, Equador, República Dominicana, Argentina e Jamaica estruturam a avaliação em função do seu número anual de cargos. (Figura 1)

**Figura 1: Mapa do mundo demarcado na América Latina e Caribe.**



Fonte: Autores.

De acordo com os dados levantados pela Unidade de Serviços de Infraestrutura da Divisão de Comércio Internacional da CEPAL, no ano de 2019, a Costa Leste da América do Sul registrou queda de -0,8% nas atividades portuárias. A Costa Oeste da América do Sul também registrou um declínio de -3,1% em suas operações. O Caribe apontou um rendimento de 2,3% do total, enquanto a América Central sofreu uma perda de -7,0%. (Quadro 1)

Desde o ano de 2019, o mundo testemunhou e permanece testemunhando uma mudança drástica na organização da vida cotidiana, decorrente da Pandemia do COVID-19, que impactou tanto o ramo de negócios e comércios quanto o ramo das navegações. O relatório anual de atividades portuárias do Código de Ética Profissional do Contador (CEPC) incluiu uma análise dos efeitos da Pandemia do COVID-19.

No desempenho portuário, no início do ano de 2020, e relatou que é necessária uma revisão quanto às previsões relativas a uma estabilidade e ao crescimento futuro do setor. Enquanto foi previsto um aumento dos números de comércio de containers em 2019, a estimativa apontou uma queda de -7,2% em 2020.

Conforme a análise da CEPAL do período de janeiro a junho de 2020, todos os portos analisados na América Central, Costa Oeste da América do Sul e México, apresentaram um declive da média de atividades apresentadas comparado ao ano de 2019. A costa Oeste contabilizou um declínio de -15% em relação ao ano anterior. A costa do Golfo e do Pacífico do

México, sofreram respectivamente -14,1% e -14%. Na América Central, os números sofreram uma alteração de -7,0%, enquanto os portos do Caribe apontaram uma queda de -4,8%.

Enquanto isso, ainda sob análise dos dados da CEPAL, os números da Costa Caribenha do Panamá e a Costa do Pacífico contabilizaram um aumento de 12,7% e 16,1%, respectivamente, durante o mesmo período, assim como a Costa Leste da América do Sul, que registrou um aumento de 3,7% de janeiro a maio de 2020.

**Quadro 1:** Ranking dos 13 primeiros colocados nos dados de movimentações de cargas, nos setores portuários da América Latina e Caribe no ano de 2019.

Porto - País	2017 TEU	2018 TEU	2019 TEU	Varição Interanual 2018/ 2017	Varição Interanual 2019/2018
PUERTO COLÓN - Panamá	3.891.209	4.324.478	4.379.477	11,1%	1,3%
PORTO DE SANTOS - Brasil	3.578.192	3.836.487	3.904.566	7,2%	1,8%
PUERTO MANZANILLO - México	2.830.370	3.078.505	3.069.072	8,8%	-0,3%
PUERTO DE BAHÍA DE CARTAGENA- Colômbia	2.678.005	2.862.787	2.933.808	6,9%	2,5%
PUERTO BALBOA / RODMAN - Panamá	2.986.617	2.520.587	2.898.977	-15,6%	15,0%
PUERTO EL CALLAO- Perú	2.250.224	2.340.657	2.313.907	4,0%	-1,1%
PUERTO GUAYAQUIL - Equador	1.871.591	2.064.281	1.943.197	10,3%	-5,9%
PUERTO SAN ANTONIO - Chile	1.296.890	1.660.832	1.709.642	28,1%	2,9%
PORT OF KINGSTON - Jamaica	1.560.000	1.833.053	1.647.609	17,5%	-10,1%
PUERTO SAN JUAN - Porto Rico	1.199.157	1.405.348	1.510.250	17,2%	7,5%
PUERTO BUENOS AIRES - Argentina	1.468.960	1.797.955	1.485.328	22,4%	-17,4%
PUERTO LAZARO CARDENAS - México	1.149.079	1.314.798	1.318.732	14,4%	0,3%
PUERTO CAUCEDO - República Dominicana	1.235.801	1.331.907	1.263.991	7,8%	-5,1%

Fonte: Disponível em:

<[https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/2020\\_tablas\\_anexas\\_del\\_informe\\_portuario\\_20agosto2020.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/2020_tablas_anexas_del_informe_portuario_20agosto2020.pdf)>. Acesso em: 15/03/2021.

Segundo os dados da Conferência das Nações Unidas para Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD), foi-se relatado uma queda no número de chamadas de navios na América Latina (-11,7%). As chamadas portuárias de contêineres caíram -4,1% e as chamadas de embarcações de passageiros caíram -26,3%. As chamadas portuárias por graneis sólidos reduziram -26,6% enquanto as de graneis líquidos reduziram para -10,8%.

A cadeia marítima de suprimentos na América Latina e no Caribe, segundo a UNCTAD, enfrentou desafios com relação a movimentação de cargas entre os portos para o continente. Os impactos foram tão severos que alguns portos adotaram novas medidas para adaptar-se ao novo normal, como o Canal do Panamá, que adotou novos protocolos de segurança e novos desafios relacionados ao teletransporte, segundo o Canal de Panamá, são eles: **1.** Informar com antecedência as águas do Canal; **2.** Qualquer suspeita ou apresentação de sintomas de doenças devem ser informados antes da chegada no canal, assim como qualquer doença deve ser relatada a bordo do navio; **3.** Ao chegar nas águas panamenhas, o oficial de embarque fica responsável de verificar se há caso suspeito ou positivo da doença do coronavírus; **4.** Verificar,

ao embarcar no navio, a Declaração de Saúde de cada passageiro; **5.** O navio deve hastear bandeira amarela indicando quarentena caso houver caso suspeito ou positivo para a doença; **6.** O uso de máscaras de proteção e aplicação de álcool em gel é obrigatório; **7.** Todos os navios são higienizados bem como suas áreas de contato (equipamentos auxiliares); **8.** Limitar o número de pessoas que fizeram contato com a equipe do canal.

Segundo Santos Port Authority (2021), ao compreender os impactos da pandemia nas movimentações de cargas e se debruçar no Porto de Santos, no Brasil, foi compreensível que alterações no cenário do setor portuário e as contribuições quantitativas foram reduzidas e modificadas, partindo do princípio que o perfil de carga do Porto de Santos é marcado por: 49% Granéis Sólidos, 38% Carga Geral e 13% Granéis Líquidos.

O *Hubport*<sup>1</sup> de Santos é o principal porto brasileiros em valores de cargas movimentadas, responsável por aproximadamente 25% do comércio exterior brasileiro. Hoje é correspondente a principal porta de entrada e saída de mercadorias do Brasil, movimentando cargas de todos os estados brasileiros e mais de 200 países. Com os dados apresentados anteriormente, os impactos sofridos no Porto, fez com que seus números de movimentação de cargas reduzissem de -5,4%, no ano de 2019, quando comparado ao de ano de 2018.

Ao direcionar esta investigação para o território, com a possibilidade do Porto Valongo, tendo sido o primeiro setor concebido na cidade de Santos, é inegável que os efeitos da Pandemia não afetaram a área, devido à sua degradação. O setor, conformado por estoques de cargas gerais<sup>2</sup> (Figura 2), acolheu novos desafios quanto à gestão, ainda que sua urbanidade seja uma indagação constante.

**Figura 2: Dados de movimentações de cargas no Valongo.**



Fonte: Disponível em: <<http://www.portodesantos.com.br/conheca-o-porto/panorama/>> Acesso em: 16/03/2021. Editado pelos Autores.

<sup>1</sup> “(...) porto concentrador de cargas”. Fonte: HERNÁNDEZ ARRIAGADA, Carlos Andrés (2012). **Estratégias projetuais no território do porto de Santos**. 280 f. Tese Doutorado em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, Brasil.

<sup>2</sup> “Denomina-se carga geral aos volumes acondicionados em sacos, fardos, caixas, cartões, engradados, amarrados, tambores, etc., ou ainda volumes sem embalagens, como veículos, maquinários industriais ou blocos de pedra. A carga geral (carga heterogênea solta ou fracionada) pode ainda ser subclassificação em cargas especiais, contêineres e granéis.” (-,2016). Fonte: Disponível em <<https://portogente.com.br/portopedia/73032-carga-geral-e-a-granel>> Acesso em: 18/03/2021.

Zonas de isolamentos e protocolos preventivos serão indispensáveis, mas será fundamental a reformulação da dinâmica portuária tanto para quem está trabalhando em terra quanto para navios de carga. Como apresentado anteriormente, o Canal do Panamá adotou medidas que serão necessárias para todos os portos, inclusive o de Santos.

## **OBJETIVOS**

A pesquisa tem como objetivo entender o impacto nos sistemas de produção das relações entre cidade e porto da zona urbana do Valongo, visto a ser um setor degradado impactado pela pandemia do Coronavírus – COVID-19 e seus reflexos no setor portuário. Desta forma a investigação estabeleceu uma questão norteadora para a reorganização estrutural do porto e suas implementações de funcionalidade que venham a gerar novas urbanidades, sendo:

*“Quais as estratégias no atual cenário urbano que permitam uma melhor gestão do território Valongo, que aprimorem as atividades urbanas e produtivas, a partir das novas medidas adotadas com a pandemia do Coronavírus frente a suas infraestruturas?”*

## **METODOLOGIA**

A metodologia proposta consistiu em duas etapas:

- a. A primeira etapa consistiu na visita “In loco” no território investigado para avaliação de suas características físicas e ocupacionais, identificando os aspectos que geram a atual degradação da zona urbana em decorrência da falta de infraestruturas adaptadas para as atividades portuárias e urbanas;
- b. A segunda etapa consistiu de uma Revisão bibliográfica no âmbito da relação entre a queda de produção comercial e logístico durante o período de 2020 por meio de indicadores nacionais e internacionais referentes à área de estudo da cidade de Santos com o setor portuário do Valongo, promovendo um modelo de recuperação das infraestruturas locais.

## **COVID 19: PANDEMIA MUNDIAL**

Segundo a jornalista Dominichi Miranda de Sá, da Fundação Oswaldo Cruz, tudo se iniciou em 31 de dezembro de 2019, quando a China reportou a Organização Mundial de Saúde (OMS), casos de graves pneumonias, cuja origem era desconhecida, na cidade de Wuhan, na província de HUBEI (Figura 3). A desconhecida doença foi intuitivamente levantada como sendo de origem zoonótica<sup>3</sup>, uma vez que os primeiros casos confirmados eram de trabalhadores e frequentadores do Mercado Atacadista de Frutos do Mar, que vendia também animais vivos.

Pela perspectiva de Dominichi, no dia 07 de janeiro de 2020, a causa desta intuitiva pneumonia foi nomeada popularmente como coronavírus, a partir do momento que foi identificado um segundo caso na China. O Vírus foi temporariamente nomeado cientificamente como 2019 – nCov.

---

<sup>3</sup> Transmissível de um animal ao homem (diz a doença). Fonte: HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles. **Dicionário Houaiss de língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2001.

No dia 09 de janeiro, Dominichi afirma o inesperado, a primeira morte decorrente a esta nova e desconhecida doença. No dia 20, às autoridades e profissionais da saúde chinesa anunciaram para a população, nacional e mundial, que os números de infectados foram bruscamente aumentados e que este novo vírus poderia ser transmitido entre humanos. No dia 23 de janeiro, a jornalista relata que a cidade de Wuhan foi colocada em quarentena<sup>4</sup>.

Figura 3: Local de origem do Vírus.



Fonte: Autores.

Ainda no mês de janeiro, o mundo recebeu a notícia, em nome da OMS, alertando sobre um possível surto fora do epicentro inicial. Casos crescentes da desconhecida e repentina doença foram registrados fora do continente asiático, como Europa e América do Norte. Em fevereiro, conta a jornalista que a OMS passou a utilizar o termo conhecido hoje como Covid – 19 para nomear a “Síndrome respiratória aguda grave causada pelo novo vírus”, que também fora definida cientificamente como *Sars – CoV-2*.

Na primeira semana do segundo mês de 2020, os números de morte causados pelo novo coronavírus atingiram mais de 800 pessoas, ultrapassando a *Sars* (doença causada pelo *Sars-CoV-1*, no ano de 2002 e 2003, que matou 774 pessoas no mundo todo). No mesmo mês, os Estados Unidos e a África, alertaram que a transmissão assintomática do novo vírus foi identificada no continente. Contudo, a OMS, pediu aos governadores de estado, a organização dos seus respectivos sistemas de saúde, pois no momento, era impossível prever a direção da epidemia e que a transformação da endemia em uma pandemia era possível.

Quando chegou o final do mês de fevereiro, segundo a jornalista, a Itália, Coreia do Sul e Irã vivenciaram e anunciaram surtos descontrolados da doença. O sistema de saúde italiano, despreparado para o pior, entrou em colapso, assim, o governo declarou quarentena rígida aos cidadãos italianos. Os grupos de risco foram declarados entre os idosos e portadores de doenças crônicas.

No dia 26 de fevereiro de 2020, segundo o G1, foi registrado o primeiro caso da doença no Brasil, em São Paulo, por um homem de 61 anos que tinha feito uma viagem para a Itália entre os dias 9 e 21 de fevereiro. O número de mortos no mundo, segundo dados apresentados

---

<sup>4</sup> É uma espécie de reclusão aplicada a um determinado grupo de pessoas, quando é descoberto uma possível doença que pode se espalhar com o contato dos humanos, a fim de evitar a transmissão. Fonte: SANTOS, Vanessa Sardinha dos. "O que é quarentena?". Colaboração para Brasil *Escola*. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/biologia/o-que-e-quarentena.htm>>. Acesso em 21/02/2021.

por Dominichi, já constava que mais de 3.000 pessoas foram infectadas pela nova doença, no mês de março. Segundo G1, a primeira morte causada pelo coronavírus no Brasil aconteceu no dia 12 de março de 2020, cuja vítima foi uma mulher de 57 anos. O número era crescente mundialmente e todos estavam em completo desespero principalmente por não saber tratar o Coronavírus. A partir disso, a OMS decretou o surto como uma pandemia.

Escolas e universidades em mais de 100 países foram fechadas por prevenção, causando a mais de 1 bilhão de estudantes o cancelamento de suas aulas. No entanto, a Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) recomendou o uso do ensino a distância através de plataformas online a fim de garantir o ensino.

Entre 2 e 4 dias, os casos na Europa dobravam e com isso, a Espanha foi o primeiro país a decretar *Lockdown*<sup>5</sup>.

Com a nova medida imposta pelo governo espanhol, começou uma ligeira corrida entre os cidadãos para comprar mantimentos e manter seus estoques cheios, afinal, o tempo de *Lockdown* era indeterminado visto que os números de casos só aumentavam. (Figura 4)

Figura 4: Imagem da crise do Coronavírus.



Fonte: Disponível em: <<https://www.google.com/search?q=CRISE%20DO%20CORONAVIRUS%20PESSOAS&tbm=isch&hl=pt-BR&tbs=rimg:CZZ8sUxQNBmWYdlmz6SpKHtR&sa=X&ved=0CBsQuIIBahcKEwj4od3vh7vvAhUAAAAAHQAAAAQCw&biw=1349&bih=568>>. Acesso em: 18/03/2021. Editado pelos Autores.

Termos como isolamento social, distanciamento social, quarentena e *Lockdown* eram frequentemente comentados. Estima-se que aproximadamente 3 bilhões de pessoas, segundo Dominichi, entraram em quarentena durante os primeiros meses da doença, adotando os protocolos preventivos como lavagem constante das mãos, uso intensivo do álcool em gel, etiqueta respiratória com o uso de máscaras, e limites para aglomerações. O ideal no momento, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), era permanecer nas residências e evitar ao máximo sair de casa, sendo liberado somente os serviços essenciais que se encaixam no decreto Lei nº 13.979, de 2020 .

Ao todo são 53 atividades consideradas essenciais. As atividades vão de assistência à saúde a radiodifusão de sons e imagens. Passando por transporte de carga, pesquisas científicas e laboratoriais relacionadas à pandemia e captação, tratamento e distribuição de água. (CASA CIVIL, 2020)

<sup>5</sup> Se refere ao bloqueio total de uma região imposto pelo governo do estado. O cidadão é restrito de circular em áreas públicas sem que os motivos sejam emergências. A fiscalização é feita pelo governo. Fonte: TEIXEIRA, Lucas Borges. (2020) **Lockdown: Como funciona, o que é e o significado**. Colaboração para o UOL, em São Paulo. Disponível em: < <https://noticias.uol.com.br/faq/lockdown-como-funciona-o-que-e-significado-e-regras-em-sp-e-mais-cidades.htm> >. Acesso em: 21/02/2021.



Em abril, o secretário geral das Nações Unidas, António Guterres, afirmou que a crise seria o maior desafio humano desde a Segunda Guerra Mundial. Os números de casos ultrapassaram um milhão de pessoas e o número de mortes atingiu 50 mil. Contudo, houve uma carência e falta de Equipamentos de proteção para os profissionais da saúde e leitos de UTIs estavam superlotados. Com estes novos protocolos, o cenário brasileiro passou a ser, segundo Barrucho (2020), de crise econômica, sendo que estudos mostram a crescente pobreza.

A turbulência econômica causada pela pandemia do novo coronavírus pode jogar até 14,4 milhões de brasileiros na pobreza, segundo um novo estudo conduzido por pesquisadores da Inglaterra e Austrália junto com o Instituto Mundial das Nações Unidas para a Pesquisa Econômica do Desenvolvimento (UNU-WIDER). (BARRUCHO,2020)

Em maio, segundo a jornalista da Fundação Oswaldo Cruz, o Covid-19 tornou-se a maior causa de mortes no Brasil. O mundo conta, atualmente, com 111.235.917 casos, segundo *Johns Hopkins Whiting School of Engineering*, sendo o ranking mundial: (Quadro 2)

**Quadro 2:** Ranking de infectados e de mortes do Covid-19, no mundo.

País	Infectados pelo COVID – 19	Mortes pelo COVID 19
Estados Unidos	28.092.318	498.003
India	10.991.651	159.216
Brasil	10.139.148	245.077

Fonte: Disponível em: <<https://systems.jhu.edu/research/public-health/ncov/>>. Acesso em 18/03/2021.

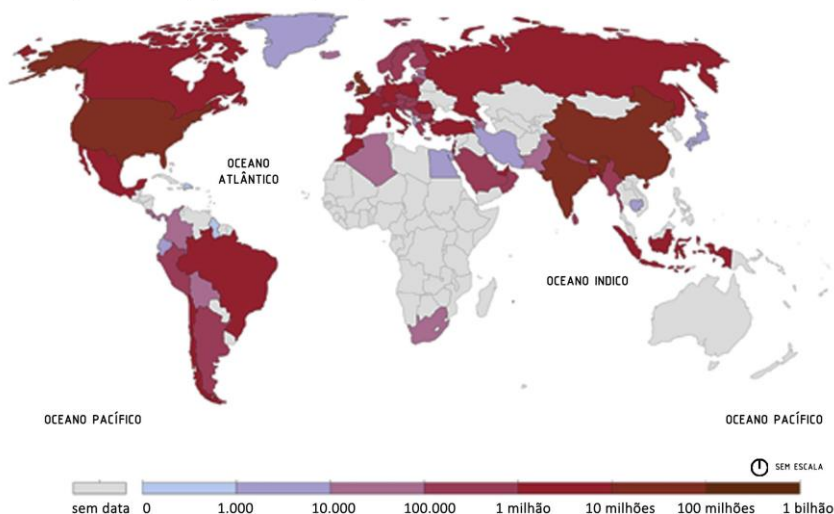
Segundo a OMS, o trabalho de rastreamento da pandemia, conselhos sobre intervenções críticas e a distribuição de suprimentos médicos vitais para os necessitados, estão correndo para desenvolver e distribuir vacinas seguras e eficazes para todas as faixas etárias. As vacinas salvam milhões de vidas todos os anos, ainda sob a perspectiva da OMS. Elas trabalham treinando e preparando o sistema imunológico do corpo para combater vírus e bactérias. Após a vacinação, após a exposição do corpo a esses germes causadores de doenças, o corpo estará pronto e preparado para destruí-los, evitando o contágio.

Segundo a BBC News, desde o final do ano de 2020, o programa de vacinação foi iniciado (Figura 5) sendo a aplicação em duas doses. Pelo menos sete vacinas diferentes foram entregues nos países e, Israel, Reino Unido, Estados Unidos, Dinamarca, Rússia, Alemanha, Canadá, China, Itália e Emirados Árabes Unidos foram os primeiros a iniciarem as imunizações. Pessoas classificadas como grupo de risco são a maior prioridade para a vacinação e o ritmo das vacinas (Figura 6) está sendo gradualmente aplicado conforme as necessidades e faixas etárias.

**Figura 5: Índice de vacinação mundial.**

**COVID -19: ÍNDICE DE VACINAÇÃO MUNDIAL** 21 - FEV - 2021

Número total de doses de vacinação de administrada. Isso é contado como uma única dose, podendo não ser igual ao número total de pessoas vacinadas, dependendo do regime específico de dose.

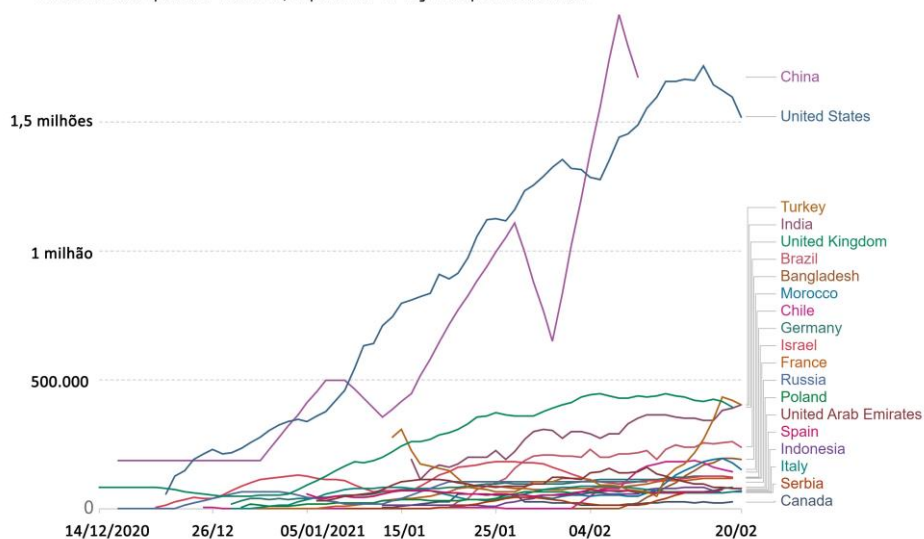


Fonte: Disponível em: <<https://operamundi.uol.com.br/coronavirus/67957/mapa-da-vacinacao-no-mundo-quantas-pessoas-ja-foram-imunizadas-contra-covid-19>>. Acesso em:21/02/2021. Editado pelos autores.

**Figura 6: Ritmo de vacinação mundial diária.**

### Doses diárias de vacinas COVID-19 administradas

O gráfico mostra o decorrente a 7 dias de aplicações. Isso é contado como uma única dose, podendo não ser igual ao número total de pessoas vacinadas, dependendo do regime específico de dose.



Fonte: Disponível em: <<https://operamundi.uol.com.br/coronavirus/67957/mapa-da-vacinacao-no-mundo-quantas-pessoas-ja-foram-imunizadas-contra-covid-19>>. Acesso em:21/02/2021. Editado pelos Autores.

## PANORAMA BRASILEIRO: SANTOS E O VALONGO

Sob reflexos do atual cenário mundial, o Brasil se identifica como terceiro colocado quanto aos números de infectados e mortes. A atual situação pandêmica influenciou diversos setores, principalmente o portuário.

Atualmente, a cidade de Santos possui uma importante influência no panorama brasileiro. Seus efeitos econômicos, devido a sua ampla área portuária, são significativos tanto para a Região Metropolitana da Baixada Santista quanto em uma comparação a nível

internacional (Figura 7). Segundo CEPAL, o Porto de Santos é o 2º de maior importância na América Latina, estando atrás do conglomerado portuário Colón, no Panamá.

Figura 7: Leitura do território de Santos e destaques nos setores portuário e estuário.



Fonte: Autores.

Segundo Povia (2020), era de se esperar do Brasil um impacto forte nos procedimentos sanitários e de segurança nos portos, com a pandemia. Embora reconheça que o setor portuário e sua eficiência agregou, com o passar dos anos, altas tecnologias, juntamente com a ajuda de investimentos públicos e privados em acessos terrestres e aquaviários, ainda sim é um ambiente onde há um longo percurso a seguir para atingir níveis mais objetivos e pragmáticos, como é observado, por exemplo, em portos europeus.

“Prioridades, políticas públicas, culturas institucionais, indisponibilidade de recursos humanos e materiais das diversas autoridades anuentes também impactam diferente e cumulativamente a dinâmica da atividade portuária.” (POVIA, 2020)

Por muitos anos, afirma Costa (2020), os agentes do setor portuário reclamavam aos governos sobre ausência das atividades portuárias no rol de serviços essenciais da Lei Geral de Greve (Lei nº 7.783, de 28 de junho de 1989). Reconhecido a sua extrema importância quanto ao abastecimento de cadeias produtivas que impactam diretamente a população neste momento de pandemia, o Governo Federal incluiu no decreto nº 10.282, de 20 de março de 2020, que as atividades portuárias são serviços essenciais, impedindo que as convivências do setor fossem paralisadas pelas medidas de prevenção e contenção do Covid-19.

Ainda, segundo Costa (2020), para preservar os trabalhadores do setor portuário, o Governo Federal reconheceu através da Medida Provisória nº 945, de 04 de abril de 2020, a vedação do trabalhador quando apresentar as seguintes exigências: **1.** Integrar ao grupo de risco (idade superior a 60 anos, com doenças crônicas, etc.); **2.** Tenha desenvolvido sintomas ou tenha sido diagnosticado com o coronavírus; **3.** Seja gestante ou lactante.

Com estas medidas, muitos dos trabalhadores precisaram ser isolados pois contraíram o vírus, aos que receberam uma indenização de 50% sobre a média mensal recebida em 5 meses.

O afastamento indenizado é, segundo Senado Notícias (2020), permitido a pessoas com mais de 65 anos, porém, os idosos puderam permanecer nos seus cargos quando apresentavam comprovação médica de que estão aptos e sem doenças do grupo de risco.

Notou-se, ainda sob a perspectiva de Costa (2020), uma diminuição da demanda relacionada a movimentação de cargas e contêineres, resultado da redução da exportação e interrupção de alguns setores, prejudicando diretamente o faturamento das empresas responsáveis por cada área.

A situação de pandemia demanda uma série de medidas de contenção da onda de infecção. Isso afeta diretamente o comércio em geral, devido à restrição da circulação de pessoas e mercadorias, ao fechamento de fronteiras e à suspensão de parte das operações portuárias e aeroportuárias. (ANTAQ,2020)

Como o ponto inicial do surto do novo vírus em 2019, a China foi o primeiro país a sofrer consequências econômicas. Segundo a ANTAQ, em janeiro e fevereiro do ano de 2020, a China registrou uma redução de 50% nas atracções em seus conglomerados. Isto influenciou o cenário brasileiro, uma vez que o maior índice de exportação do Brasil é destinado para a China (Figura 8) sendo as mercadorias de maior expressão: minérios de ferro e a soja.

**Figura 8: Total de peso Bruto exportado em longo curso por país de destino em 2019 - Milhões de Toneladas.**

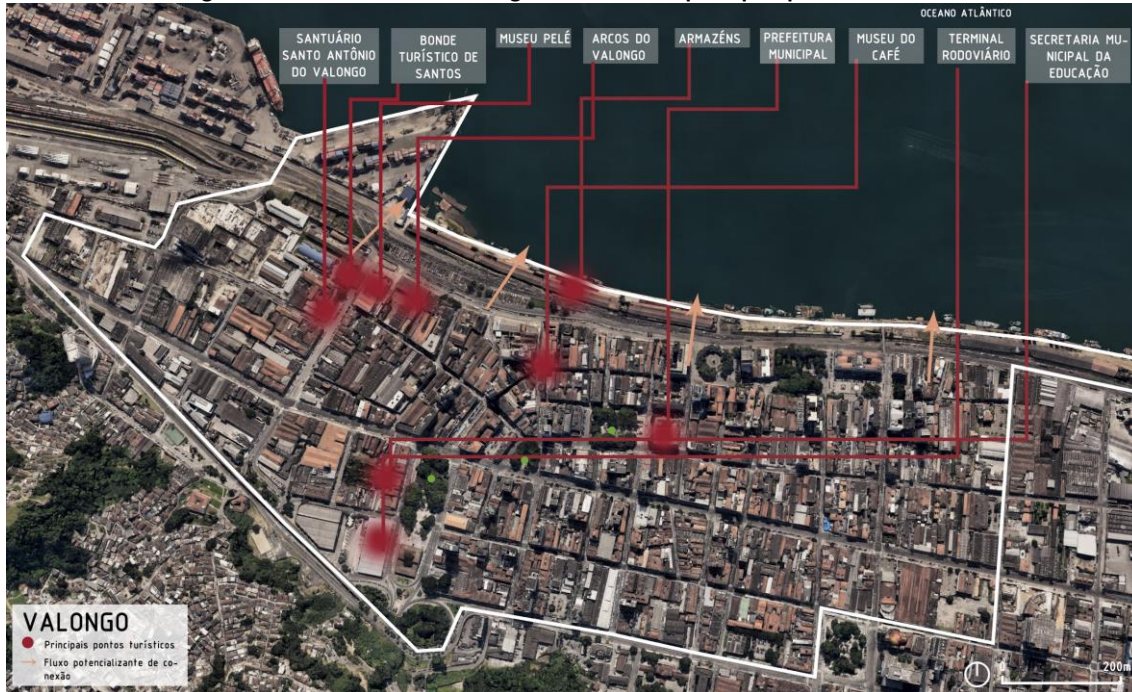


Fonte: ANTAQ (2020) apud SDP. Editado pelos Autores.

Ao relacionar esta nova perspectiva do coronavírus com o objeto de estudo Porto Valongo, é possível compreender que vários setores produtivos foram influenciados, primeiro bairro a ser concebido em Santos, agrega em seu conjunto arquitetônico edifícios do século XVII como a Igreja de Santo Antônio e, do século XXI, a estação ferroviária Estrada de ferro Santos Jundiaí (que atualmente é a Secretaria de Cultura do Município), o museu do café e a antiga prefeitura. Hoje, adota estes edifícios históricos como importantes pontos turísticos para a cidade. (Figura 9)

Com a era do Café, o Valongo era considerado um dos bairros mais imponentes, tanto pelo museu do café que impõe e demonstra o principal produto brasileiro de exportação no final do século XIX, como por admitir em suas terras, os principais berços e geradores de comércio da época.

Figura 9: Bairro e Porto do Valongo demarcado os principais pontos turísticos.



Fonte: Autores.

Atualmente, o Valongo se encaixa como um distrito turístico e cultural, onde os principais objetos arquitetônicos tornaram-se importantes pontos de referência para quem passar por Santos, isto graças às iniciativas públicas e privadas, que visam atrair turistas e munícipes para a região, segundo a Prefeitura de Santos.

Em contrapartida, desde o final do século XX, inúmeros casarões da época e armazéns foram degradados e abandonados, se resumindo por uma situação de precariedade, abrigando na maioria dos casos, trabalhos clandestinos. (Figura 10)

Figura 10: Armazéns degradados na orla portuária do Valongo.



Fonte: Disponível em: <<https://www.diariodolitoral.com.br/cotidiano/armazens-seguem-abandonados-no-porto-de-santos/130451/>>. Acesso em: 08/03/2021. Editado pelos Autores.

Além desta situação lastimável, o Bairro Valongo admite uma parte do setor portuário que, com o alto tráfego de caminhões de cargas, provenientes da Via Anchieta, desconecta o bairro do porto, sendo assim, a única influência e movimentação humana no porto fica sob responsabilidade dos meios de mobilidade cargueiras.

## RESULTADOS: ESTRATÉGIA PROJETUAL PARA O TERRITÓRIO DO VALONGO

Conforme apontado pela investigação, escolheu-se como direcionar, um dos elementos apontados no trabalho de Hernández (2012), cujos procedimentos na abordagem de um território portuário degradado, levaram a estruturação de um processo metodológico em Estratégias Projetuais.

Considerou-se neste trabalho o questionamento norteador devido a falência da infraestrutura local, que nos permitiu reflexionar a partir do seguinte questionamento:

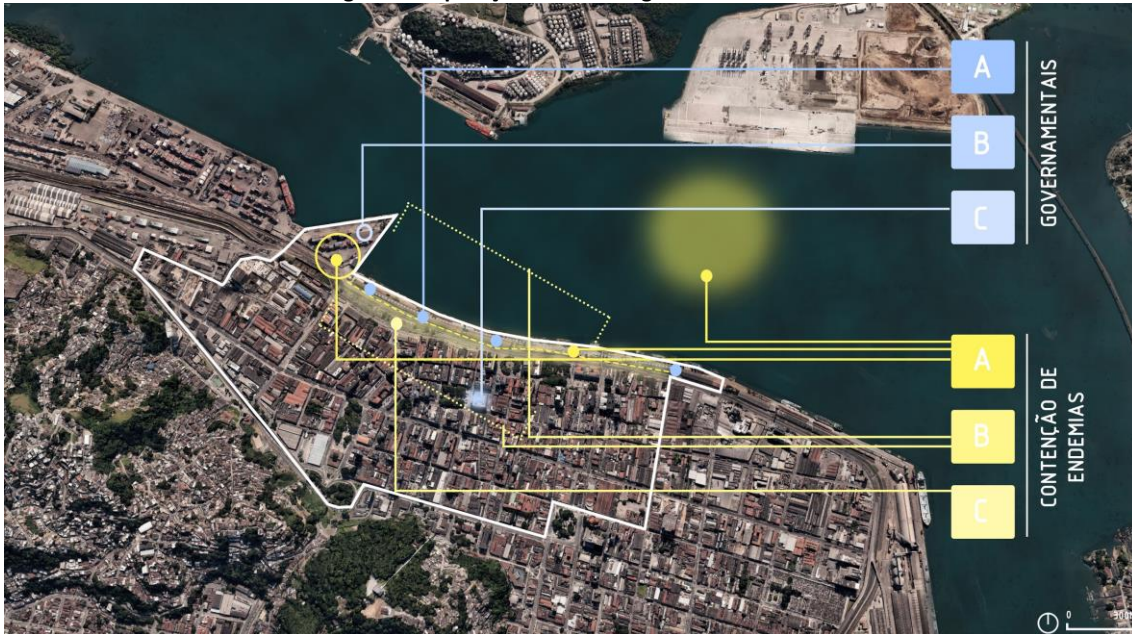
“Quais estratégias são adequadas neste momento para proporcionar espaços geradores de urbanidade e a estruturação de um território complexo e dinâmico?” (HERNÁNDEZ, 2012, p. 231).

Portanto se estabeleceram dois núcleos de desenvolvimento para as novas funcionalidades do porto, sendo recomendadas estratégias estruturais no âmbito governamental para a implementação territorial e remodelação do espaço portuários através um grande projeto requalificador do transporte de cargas e o direcionamento da saúde pública através de ações emergenciais por meio do estabelecimento de estratégias de contenção de possíveis focos endêmicos, sendo:

- 1. Estratégias Governamentais:** **a.** Projetos Geradores: a1. Plano Gerador de Orientações do Sítio Urbano; **b.** Instâncias: b1. Organização Administrativa do projeto de desenvolvimento territorial; **c.** Cooperação Regional: c1. Polo de Excelência.
- 2. Estratégias de Contenção de Endemias:** **a.** Epidemias tropicais: a1. criação de áreas de isolamento; a2; Sistemas secundários e separados de logística; a3. Isolamento de áreas específicas para suspeitos com endemias; a4. Prevenção de contágio; a5. Convocação de médicos sem fronteiras para combate inicial de endemias; a6.ONG - Práticas de Vacinação; **b.** Projetos Geradores: b1. Sistema de escoamento e eliminação de possíveis disseminadores de epidemias; b2. Projetos para logísticas emergenciais de estradas, fluxos e conectividades; **c.** Identificação e Requalificação de possíveis focos endêmicos: c1. Transformação de espaços subutilizados para utilização pública.

As seguintes estratégias foram apontadas no território do Valongo e se utilizam da frente mar do Porto de Santos, no setor denominada área de fundeio como recomendação de uma nova plataforma logística, frente mar, que permitirá desafogar o impacto no território que adentra o estuário, permitindo um controle de cargas, de contaminantes e zonas de isolamento emergencial, transformando a dinâmica do hub portuário de Santos. (Figura 11)

Figura 11: Aplicação das Estratégias no território.



Fonte: Autores.

Desta maneira a pesquisa resulta em compreender inclusive a possibilidade da inserção de um modelo marítimo frente ao estuário para alavancar o processo novo de transferências de cargas e propiciando uma nova dinâmica ao local, conforme diagrama. (Figura 12)

Figura 12: Diagrama de Conceituação das novas logísticas portuárias para Porto *Offshore*<sup>6</sup>.

#### NOVA LOGÍSTICA PORTUÁRIA: PORTOS OFFSHORE

##### NOVAS DINÂMICAS PORTUÁRIAS

ZONAS DE QUARENTENA E ISOLAMENTO SERÃO INDISPENSÁVEIS. SERÁ NECESSÁRIO EXPANDIR-SE, COMO A SER DIVIDIDO ENTRE PASSAGEIROS E SUPRIMENTOS. NO CASO DE SUPRIMENTOS, HAVERÁ UMA NOVA DINÂMICA PORTUÁRIA PARA NAVIOS DE CARGA.

##### RELOCAÇÃO DO PORTO



Os portos receberão navios de carga no litoral, fazendo a triagem de produtos de outros locais, transportados por graneleiros ou navios de contêineres. Os navios ancorados passarão por um processo de desinfecção ligado à tecnologia de contêineres inteligentes com luzes UV. Esses portos estarão localizados nas áreas de ancoragem existentes.

##### PORTO OFFSHORE



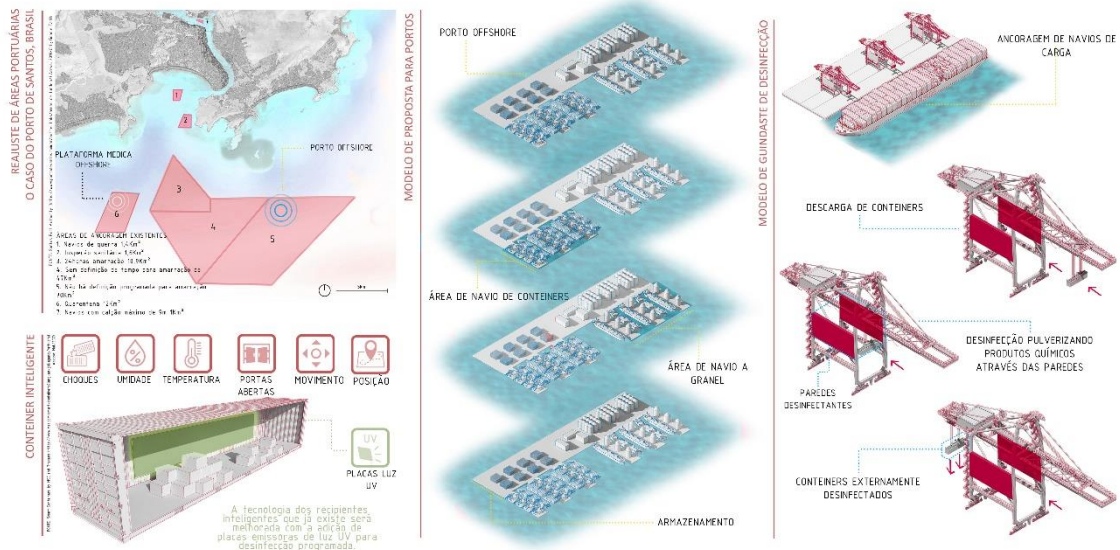
Fonte: FIGUEIREDO, Ana Cláudia dos Santos. (2021) **Resultado dos estudos COVID-19**. Colaboração para o grupo de pesquisa LABSTRATEGY. Disponível em: <<https://www.lab-strategy.com/covid-19>>. Acesso em 20/03/2021.

A qual se caracteriza por (Figura 13):

- Em um cenário de 10 anos, sem eliminar o vírus, será necessário realocar os portos para o litoral, ao qual receberão os navios de carga a partir de um controle de desinfecção. Assim, é possível o impedir a chegada de suprimentos possivelmente infectados.

<sup>6</sup> Os Portos Offshore são aqueles localizados “extra” margem, ou seja, não estão diretamente ligados à terra. Fonte: Disponível em: <<http://educacao.globo.com/artigo/portos-brasileiros.html>>. Acesso em: 20/03/2021.

**Figura 13: Diagrama de Conceituação das novas logísticas portuárias.**



Fonte: FIGUEIREDO, Ana Cláudia dos Santos. (2021) **Resultado dos estudos COVID-19**. Colaboração para o grupo de pesquisa LABSTRATEGY. Disponível em: <<https://www.lab-strategy.com/covid-19>>. Acesso em 20/03/2021.

## CONCLUSÃO

Apesar de já iniciado o programa de vacinações, ainda é possível o contágio com o vírus, visto que a vacina, segundo a OMS, não tem 100% de eficácia. Portanto, é fundamental pensar em um cenário que envolva novas medidas para o setor portuário que induza a retomada do crescimento econômico da área, bem como a reintegração dos trabalhadores, garantindo a segurança e principalmente a saúde de todos os envolvidos.

Ao compreender o cenário epidêmico do Porto de Santos, é possível identificar que houveram algumas alterações quanto aos quesitos normativos e rotineiros como: **1.** Alguns setores do porto foram interrompidos por serem de alto risco de contaminação de contágio do vírus; **2.** Redução da taxa de exportação e importação brasileira; **3.** Muitas pessoas foram afastadas de seus postos de trabalho, o que influenciou economicamente a vida de cada cidadão; **4.** Diminuição das movimentações de cargas no porto; **5.** Diminuição do comércio geral e local; **6.** Restrição da circulação e aglomeração de pessoas; **7.** Suspensão de pontuais atividades portuárias e aeroportuárias.

Através de uma análise territorial e bibliográfica, foi possível compreender que o elemento de estudo Bairro e Porto Valongo, se encontra hoje em condições questionáveis quanto a sua urbanidade e, com o acontecimento da Pandemia do COVID-19, Valongo se portou ainda mais despreparado para as medidas preventivas tomadas pelo governo.

Adotando diversos pontos de importância turística da cidade e sendo um fator importante para estocagem e armazenamento de cargas gerais, o Valongo foi altamente influenciado com as medidas preventivas que foram tomadas a partir dos avanços de casos de cidadãos contaminados.

No entanto, a investigação propõe novos protocolos de prevenção epidemiológica através da estratégia de gestão territorial. Desta maneira, a pergunta norteadora introduzida pela pesquisa:

***“Quais as estratégias no atual cenário urbano que permitam uma melhor gestão do território Valongo, que aprimorem as atividades urbanas e produtivas, a partir das***



### ***novas medidas adotadas com a pandemia do Coronavírus frente a suas infraestruturas?"***

O questionamento exibiu a premência de reorganização estrutural do território e de seus “modus operandis”, frente a partir das novas medidas adotadas com a pandemia do Coronavírus, a fim de provocar resultados e o equilíbrio entre os sistemas produtivos econômicos e o sistema da saúde.

Foi utilizado como proposta a adoção de dois segmentos de estratégias divididas nos âmbitos Governamentais e de controle de Epidemias como indutores e indicadores da melhoria da relação e criação de possíveis cenários que possam restabelecer a gestão urbana e requalificação do território.

Além disso, foi apresentado como proposta do Porto Offshore, que garante a desinfecção dos contêineres através da implementação de elementos com alta tecnologia, pautados pelo princípio de raios UV. Localizados no meio do oceano, garantem a segurança da população impedindo a contaminação da doença.

Portanto, a investigação se porta como uma proposta para as atuais demandas das zonas portuárias brasileiras, tendo o recorte do Bairro e Porto Valongo como um caso de avaliação para aplicar as estratégias projetuais.

### **BIBLIOGRAFIA**

ANTAQ. (2020) **O desempenho portuário nacional frente à pandemia da Covid-19**. Disponível em: <[http://portal.antaq.gov.br/wp-content/uploads/2020/05/O\\_desempenho\\_portuario\\_nacional\\_frente\\_a\\_pandemia\\_da\\_Covid\\_19\\_\\_v1.3\\_.pdf](http://portal.antaq.gov.br/wp-content/uploads/2020/05/O_desempenho_portuario_nacional_frente_a_pandemia_da_Covid_19__v1.3_.pdf)>. Acesso em: 22/02/2020.

BBC NEWS. (2021) **Vacina contra Covid: Os Países que lideram o ranking de imunização no mundo**. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-55550798>>. Acesso em 21/02/2021.

BARRUCHO, Luís. (2020) **Crise do Coronavírus pode levar 14 milhões de brasileiros à pobreza**. Colaboração para BBC News. Disponível em: <<https://economia.ig.com.br/2020-06-12/crise-do-coronavirus-pode-levar-14-milhoes-de-brasileiros-a-pobreza.html>>. Acesso em: 22/02/2021

CANAL DE PANAMÁ. (2020) **Brasil e sua logística pelo Canal do Panamá**. Disponível em: <<https://www.forumbrasilexport.com.br/wp-content/uploads/2020/08/Brasil-webinar-agosto-4-2020v2.pdf>>. Acesso em: 18/03/2021.

CEPAL. (2018) **Comissão Econômica para América Latina e o Caribe**. Disponível em: <<https://www.cepal.org/pt-br/notas/informe-atividade-portuaria-america-latina-o-caribe-2018>>. Acesso em: 18/12/2020.

CEPAL. (2020). **Rendimento de contêineres nos portos da região mantido estável em 2019 e contratado no primeiro semestre de 2020 devido à pandemia COVID-19**. Disponível em: <<https://www.cepal.org/en/pressreleases/container-throughput-regions-ports-held-steady-2019-and-contracted-first-half-2020-due>>. Acesso em: 15/03/2021.

COSTA, Débora. (2020) **O setor portuário em tempos de pandemia**. Colaboração para Direitonet. Disponível em: <<https://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/11770/O-setor-portuario-em-tempos-de-pandemia>>. Acesso em: 22/02/2021.

CASA CIVIL. (2020) **Serviços essenciais: decreto presidencial inclui mais atividades à lista do que não podem para durante a pandemia**. Colaboração para Presidência da República do Brasil. Disponível em: <<https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/noticias/2020/maio/servicos-essenciais-decreto-presidencial-inclui-mais-atividades-a-lista-do-que-nao-podem-parar-durante-a-pandemia>>. Acesso em: 21/02/2021.

GARDNER, Lauren. (2020) **COVID-19 Portal: Public Health**. Colaboração para Johns Hopkins Whiting School of Engineering. Disponível em: <<https://systems.jhu.edu/research/public-health/ncov/>>. Acesso em: 21/02/2021.

G1. (2020) **Primeiro caso confirmado de Covid-19 no Brasil ocorreu em SP e completa seis meses nesta quarta.** Disponível em: <<https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2020/08/26/primeiro-caso-confirmado-de-covid-19-no-brasil-ocorreu-em-sp-e-completa-seis-meses-nesta-quarta.ghhtml>>. Acesso em 21/02/2021.

HERNÁNDEZ ARRIAGADA, Carlos Andrés (2012). **Estratégias projetuais no território do porto de Santos.** 280 f. Tese Doutorado em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, Brasil.

OMS, Organização Mundial da Saúde. (2021) **COVID-19 VACINAS.** Disponível em: <<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/covid-19-vaccines>>. Acesso em 21/02/2021. Tradução nossa.

POVIA, Mário. (2020) **O setor portuário nacional em tempos de Covid-19.** Colaboração para PortosEnavios. Disponível em:<<https://www.portosenavios.com.br/artigos/artigos-de-opiniao/o-setor-portuario-nacional-em-tempos-de-covid-19>>. Acesso em: 22/02/2021.

PREFEITURA DE SANTOS. (2016). **Bairro do Valongo passa por um momento especial.** Disponível em: <<https://www.santos.sp.gov.br/?q=noticia/bairro-do-valongo-passa-por-momento-especial>>. Acesso em: 08/03/2021.

SÁ, Dominichi Miranda de. (2020) **Especial Covid-19: Os historiadores e a pandemia.** Colaboração para Fundação Oswaldo Cruz. Disponível em: <<http://www.coc.fiocruz.br/index.php/pt/todas-as-noticias/1853-especial-covid-19-os-historiadores-e-a-pandemia.html#.YDKIdOhKjIU>> Acesso em 21/02/2021.

SANTOS PORT AUTHORITY. Complexo Portuário de Santos. Disponível em: <<http://www.portodesantos.com.br/conheca-o-porto/o-porto-de-santos/>>. Acesso em: 18/03/2021.

SENADO NOTÍCIAS. (2020) **Publicada lei que socorre setores portuário e aeronáutico na pandemia.** Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/08/25/publicada-lei-que-socorre-setores-portuario-e-aeronautico-na-pandemia>>. Acesso em: 21/02/2021.

UNCTAD. (2020) **Revisão do transporte marítimo 2020: Destaques e figuras Latino Americanas e Caribenhas.** Disponível em: <<https://unctad.org/press-material/unctads-review-maritime-transport-2020-highlights-and-figures-latin-america-and>>. Acesso em: 15/03/2021.