



V CONGEO

CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA POLÍTICA,
GEOPOLÍTICA E GESTÃO DO TERRITÓRIO

Integração regional, emergência global-local
e os desafios à governança

A ROTA BIOCEÂNICA DO SUL E OS CAMINHOS PARA A CHINA: uma análise da viabilidade do escoamento produtivo brasileiro pelos portos chilenos

Eduardo Schumann¹
Eduardoschumann01@gmail.com

Aldomar A. Rückert²
aldomar.ruckert@gmail.com

(X) Apresentação Oral (GT)

() Exposição de Banner

GT pretendido: GT 5: Integração Regional, Regionalismo e Novos Espaços de Cooperação e Conflito Internacional

RESUMO

O artigo analisa a viabilidade logística da Rota Bioceânica do Sul como alternativa para o escoamento da produção brasileira rumo ao mercado chinês, por meio dos portos chilenos de Valparaíso, San Antonio e Coquimbo. Inserida no contexto dos desdobramentos político-territoriais da integração sul-americana, a pesquisa parte de duas questões centrais: a capacidade operacional dos portos chilenos para absorver a demanda brasileira e a relação custo-benefício entre a redução do tempo marítimo e os desafios da travessia continental. Quanto à metodologia, utilizam-se dados portuários oficiais referentes a 2024, uma revisão bibliográfica especializada e simulações de distância e tempo por meio da plataforma PortWorld – DistancesBetweenPorts. Os resultados indicam que San Antonio se consolida como o principal hub logístico chileno, com elevada capacidade operacional e infraestrutura compatível com fluxos internacionais em grande escala, enquanto Valparaíso enfrenta limitações físicas e urbanas que condicionam seu potencial de expansão. Coquimbo, por sua vez, apresenta atuação regional restrita. As simulações demonstram que a rota pelo Pacífico reduz o tempo marítimo até Shanghai, sugerindo potencial competitivo da rota bioceânica, ainda que condicionada a investimentos estruturais e coordenação interestatal.

Palavras-chave: Rota Bioceânica; Portos Chilenos, Oceano Pacífico.

INTRODUÇÃO

Esse artigo está inserido no âmbito de uma pesquisa de doutorado, com foco nos desdobramentos político-territoriais da rota Bioceânica do Sul. A rota é composta por diversas alternativas logísticas e de integração que englobam o estado brasileiro e os territórios da Argentina, Uruguai e Chile, conectando o oceano Atlântico ao oceano Pacífico por meio de obras de infraestrutura (pontes, estradas, portos, hidrovias etc.). O traçado da rota foi definido em uma série de reuniões entre os representantes dos quatro

¹ Doutorando no Programa de Pós-graduação em Geografia (POSGEA) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre/RS.

² Professor Dr. Titular na Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre/RS, Pesquisador CNPq.

Realização:

Rede Brasileira de Geografia Política, Geopolítica e Gestão do Território – REBRAGEO

Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR

Núcleo de Ciências Exatas e da Terra – NCET / Departamento Acadêmico de Geografia – DAG-PVH

Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Geografia – PPGG

26 a 31/05/2026
Porto Velho-RO
vcongeo2026@unir.br
@vcongeo2026
vcongeo2026.unir.br
www.even3.com.br/vcongeo-638599/



V CONGEO

CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA POLÍTICA,
GEOPOLÍTICA E GESTÃO DO TERRITÓRIO

Integração regional, emergência global-local
e os desafios à governança

países, com destaque para o Consenso de Brasília ocorrido em 2023, pontapé inicial para a retomada dos investimentos em infraestrutura na América do Sul.

Além dos investimentos previstos nas regiões de fronteira, o escoamento da produção se destaca no discurso dos países, sobretudo associado a crescente relação comercial da América do Sul com a China. De acordo com os dados da Comex Stat de 2024 (*apud* Schumann; Rukert, 2025), os principais produtos exportados do sul do Brasil são: soja e derivados, carnes congeladas e produtos florestais. Desse modo, surge a primeira pergunta de pesquisa: os portos chilenos possuem capacidade operacional de dar vazão à produção (baseada em commodities) do Brasil? O segundo questionamento refere-se ao tempo de deslocamento e às adversidades morfológicas dos traçados: a redução do tempo marítimo compensa a transposição do continente sul-americano?

Considerando as perguntas basilares da investigação, o artigo tem o objetivo de identificar as características dos portos chilenos (Valparaíso, San Antonio e Coquimbo), e apresenta um modelo comparativo de tempo e distância do escoamento produtivo brasileiro para a China via Oceano Atlântico e via Oceano Pacífico. Cabe destacar que a pesquisa tem o viés brasileiro no aproveitamento da rota, sobretudo no que se refere aos produtos brasileiros exportados para a China (vice-versa). Entretanto, outras abordagens podem ser empregadas, como o acesso ao mercado da União Europeia via portos do Brasil.

METODOLOGIA

Para a caracterização dos portos chilenos, foram consultados dados abertos das plataformas digitais portuárias referentes ao ano de 2024, além de trabalhos acadêmicos por meio de pesquisa bibliográfica. Os dados levantados permitiram observar as características estruturais, os principais produtos exportados e importados e os valores agregados anuais de movimentação. Além disso, fez-se uma análise da potencialidade de expansão a absorção de demandas do Brasil.

Para a estimativa das distâncias marítimas entre portos até a China, foi utilizada a plataforma online PortWorld – DistancesBetweenPorts ferramenta amplamente empregada em estudos de logística e transporte marítimo. A plataforma baseia-se em uma base de dados georreferenciada com a localização de milhares de portos ao redor do mundo e realiza os cálculos considerando rotas marítimas padronizadas, fundamentadas no princípio da distância ortodrômica³, com ajustes para contornar barreiras físicas naturais, como continentes, arquipélagos e estreitos estratégicos.

As distâncias obtidas foram empregadas como parâmetro para estimar o tempo de deslocamento. Ressalta-se que a ferramenta não incorpora variáveis operacionais dinâmicas, tais como condições meteorológicas, correntes oceânicas, restrições temporárias de navegação ou congestionamentos portuários.

³Menor distância entre dois pontos na superfície da Terra, considerando que a Terra é aproximadamente uma esfera.



V CONGEO

CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA POLÍTICA,
GEOPOLÍTICA E GESTÃO DO TERRITÓRIO

Integração regional, emergência global-local
e os desafios à governança

ANÁLISE DE RESULTADOS

A rota bioceânica do Sul possui, no Chile, três portos principais: Valparaíso, San Antonio e Coquimbo. De modo geral, os portos se distribuem de acordo com as vocações produtivas regionais. De acordo com estudos sobre a logística costeira do país, os portos do norte do Chile concentram-se majoritariamente no escoamento de minérios; os da zona central operam sobretudo com produtos agrícolas, frutas frescas e carga geral containerizada; enquanto os portos do sul chileno desempenham papel relevante na exportação de produtos florestais (Santos, 2022).

A Região de Valparaíso configura-se como o principal núcleo logístico do país, concentrando os maiores fluxos de comércio exterior e a maior demanda por modernização portuária. Em 2024, conforme dados das plataformas oficiais dos portos de San Antonio e Valparaíso, a movimentação soma mais de 30 milhões de toneladas, o que evidencia sua centralidade na estrutura econômica nacional e sua função estratégica na conexão do Chile com os mercados globais (Santos, 2022), bem como a proximidade da capital nacional, Santiago.

O Porto de San Antonio consolidou-se como o principal hub logístico do Chile e um dos mais relevantes em movimentações da América Latina. Em 2024, somou o valor de 1.814.488 TEU⁴, superando amplamente o Porto de Valparaíso (764.150 TEU). Em termos de carga total, San Antonio é responsável por aproximadamente 14,3% de toda a carga de comércio exterior do país (San Antonio, 2025). Esse desempenho decorre não apenas de sua infraestrutura superior, mas também da sua capacidade de atender a uma ampla diversidade de mercados e produtos.

Do ponto de vista operacional, a composição das cargas movimentadas pelo porto de San Antonio demonstra que 56,8% correspondem à carga geral (predominantemente containerizada), 25,3% a granel sólido, 15,1% a cargas refrigeradas e parcelas menores a granel. Esse perfil confirma a forte presença de exportações agrícolas e alimentares (San Antonio, 2025).

A eficiência logística do porto de San Antonio é reforçada por sua infraestrutura física e pela conectividade terrestre estratégica via Ruta 78 (ligação direta com Santiago), Ruta 66 e ramal ferroviário exclusivo para cargas. Esses fatores explicam por que San Antonio é muito competitivo e concentra a maior pressão para a expansão da capacidade portuária chilena.

O Porto de Valparaíso apresenta uma configuração singular no contexto chileno, pois sua importância ultrapassa a dimensão estritamente logística e incorpora uma forte dimensão histórica, urbana e patrimonial (Santos, 2022). Do ponto de vista operacional, Valparaíso possui dois terminais concessionados: o Terminal 1 (TPS), especializado em contêineres, passageiros e cruzeiros, com maior calado e capacidade operacional; e o Terminal 2 (TCVAL), de menor escala, voltado principalmente à carga fracionada (Valparaíso, 2024).

⁴ Sigla para Twenty-foot Equivalent Unit, ou em português, Unidade Equivalente a 20 pés. Trata-se de uma unidade padrão usada internacionalmente para medir a capacidade e a movimentação de contêineres nos portos e navios. Exemplos práticos: 1 contêiner de 20 pés = 1 TEU.

Realização:

Rede Brasileira de Geografia Política, Geopolítica e Gestão do Território – REBRAGEO

Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR

Núcleo de Ciências Exatas e da Terra – NCET / Departamento Acadêmico de Geografia – DAG-PVH

Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Geografia – PPGG

26 a 31/05/2026
Porto Velho-RO
vcongeo2026@unir.br
@vcongeo2026
vcongeo2026.unir.br
www.even3.com.br/vcongeo-638599/



V CONGEO

CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA POLÍTICA,
GEOPOLÍTICA E GESTÃO DO TERRITÓRIO

Integração regional, emergência global-local
e os desafios à governança

A limitação física do sítio portuário, associada à intensa pressão urbana e patrimonial, impõe obstáculos estruturais à sua expansão competitiva. Por essa razão, autores como Novack (2023) e Hidalgo (2019) defendem que o futuro de Valparaíso não reside na competição direta com San Antonio, mas na construção de um modelo de modernização compatível com sua condição de cidade-porto patrimonial, integrando porto, turismo, cultura e espaço público.

Já o Porto de Coquimbo insere-se em uma lógica operacional distinta da observada na Região de Valparaíso. Com movimentação de 479.565 toneladas em 2024, trata-se de um porto de menor escala, com apenas dois sítios de atracação e calado máximo de 9,3 metros, o que limita sua capacidade de receber embarcações de grande porte (Chile, 2015). Entretanto, sua função econômica está associada principalmente ao escoamento de produtos primários em menor escala, especialmente minerais (Coquimbo, 2024).

No que se refere ao acesso do Brasil ao mercado chinês, destacam-se atualmente 3 formas principais via o Oceano Atlântico. Tomando como referência os portos de Santa Catarina até o porto de Shanghai/China ⁵na simulação da ferramenta PortWorld – Distances Between Ports, o trajeto marítimo via Cabo da Boa Esperança leva 45 dias e 06 horas (10.857 mn⁶), a opção via Estreito de Magalhães soma 50 dias e 23 horas de deslocamento (12.234 mn) e a opção pelo Canal do Panamá leva em média 52 dias e 11 horas (12.587 mn).

Quando analisamos a saída pelo Oceano Pacífico pelos portos chilenos, observa-se uma viagem de 42 dias e 5 horas (10.155 mn) até Xangai, ou seja, a redução pode chegar a 10 dias de viagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados evidenciam que a Rota Bioceânica do Sul possui potencial concreto como alternativa complementar ao escoamento da produção brasileira destinada à China, especialmente quando considerada a performance logística do Porto de San Antonio. A análise demonstrou que a diferença de tempo marítimo em favor da saída pelo Pacífico é mensurável e relevante, reforçando a importância estratégica da integração continental entre Brasil, Argentina, Uruguai e Chile. Contudo, o estudo também revela que os portos chilenos apresentam capacidades e funções distintas: enquanto San Antonio dispõe de estrutura compatível com fluxos internacionais de grande escala, Valparaíso encontra-se condicionado por limitações físico-urbanas e Coquimbo mantém um papel regional restrito. Dessa forma, a viabilidade da rota não depende apenas da distância marítima, mas também de um conjunto articulado de fatores territoriais, infraestruturais e políticos.

⁵ Porto chinês com maior volume de cargas vindas da América do Sul (CEPAL, 2019).

⁶ Milhas náuticas.

Realização:

Rede Brasileira de Geografia Política, Geopolítica e Gestão do Território – REBRAGEO

Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR

Núcleo de Ciências Exatas e da Terra – NCET / Departamento Acadêmico de Geografia – DAG-PVH

Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Geografia – PPGG

26 a 31/05/2026
Porto Velho-RO
vcongeo2026@unir.br
@vcongeo2026
vcongeo2026.unir.br
www.even3.com.br/vcongeo-638599/



V CONGEO

CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA POLÍTICA,
GEOPOLÍTICA E GESTÃO DO TERRITÓRIO

Integração regional, emergência global-local
e os desafios à governança

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CEPAL – Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe. **Dados de movimentação portuária na América Latina (2019)**. In: Hernández Arriagada, C. A.; Garcia-Lima, C.; Santos, G. C. G. Estruturação territorial entre áreas produtivas da América Latina. DOI: 10.5821/siiu.10161.
- SANTOS, Glaucia Cristina Garcia dos. **Cidade-Porto: o planejamento de zonas costeiras e infraestruturas portuárias. Uma análise territorial do Porto de Valparaíso (Chile)**. 2022. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.
- NOVACK, Paula Neumann. Reestruturação neoliberal em áreas centrais de cidades portuárias latino-americanas: o caso de Valparaíso (Chile). **GEOUSP Espaço e Tempo**, São Paulo, v. 27, n. 2, p. 1-20, 2023.
- HIDALGO DATTWYLER, Rodrigo. Conflictos urbano-portuarios y neoliberalización del espacio en Valparaíso, Chile. **EURE – Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales**, Santiago, v. 45, n. 134, p. 5-28, 2019.
- SCHUMANN, Eduardo. RÜCKERT, Aldomar A. **O Corredor Bioceânico do Sul e os atores político-territoriais no Brasil**. Anais do XVI Encontro Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia. Macapá/AM: Realize Editora, 2025. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/124645>. Acesso em: 20/01/2026.
- SAN ANTONIO. **El puerto en cifras**. San Antonio, 2024. Disponível em: <https://www.puertosanantonio.com/el-puerto-en-cifras>. Acesso em: 20 jan. 2026.
- VALPARAÍSO. **Puerto Valparaíso**. Valparaíso, 2024. Disponível em: <https://www.puertovalparaiso.cl/>. Acesso em: 20 jan. 2026.
- COQUIMBO. **Puerto Coquimbo**. Coquimbo, 2024. Disponível em: <https://puertocoquimbo.cl/>. Acesso em: 20 jan. 2026.
- CHILE. Armada de Chile. **Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante**. Capitanía de Puerto de Coquimbo: antecedentes técnicos del Terminal Puerto Coquimbo. Valparaíso, 2015. Disponível em: https://www.directemar.cl/directemar/site/docs/20170207/20170207160752/12000_68_56.pdf. Acesso em: 19 jan. 2026.
- SEA-DISTANCES.ORG. **Sea Distances / Port Distances – online tool for calculation distances between sea ports**. Disponível em: <https://sea-distances.org/>. Acesso em: 20 jan. 2026.

Realização:

Rede Brasileira de Geografia Política, Geopolítica e Gestão do Território – REBRAGEO

Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR

Núcleo de Ciências Exatas e da Terra – NCET / Departamento Acadêmico de Geografia – DAG-PVH

Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Geografia – PPGG

26 a 31/05/2026
Porto Velho-RO
vcongeo2026@unir.br
@vcongeo2026
vcongeo2026.unir.br
www.even3.com.br/vcongeo-638599/