

Este e-book é o primeiro material informativo do Programa de Educação Ambiental (PEA) do TGSC - Terminal de Granéis de Santa Catarina S.A. elaborado com a participação de estudantes de duas instituições educacionais relevantes de São Francisco do Sul: a Escola Estadual Engenheiro Annes Gualberto e a Faculdade Univille - Polo São Francisco do Sul.

Através da escuta ativa, mesa redonda e o compartilhamento de opiniões e informações sobre o assunto, os estudantes, do Ensino Médio e do Curso de Biologia, criaram um conteúdo que descomplica alguns tópicos relacionados à atividade portuária na cidade e colabora para fortalecer a importância da opinião pública e da comunidade como agentes transformadores.

Neste e-book vamos explicar, de maneira simplificada, pontos importantes que podem te ajudar a entender um pouco mais sobre o tema, explorando os múltiplos impactos deste setor, abordando aspectos de infraestrutura, motivação para a criação do porto, geração de empregos, comércio internacional e sustentabilidade.

Aproveite cada linha, boa leitura!





SUMÁRIO

- 04. INTRODUÇÃO
- **05.** POR QUE SÃO CHICO É UM POLO DE EMPRESAS PORTUÁRIAS?
- 05. Baía da Babitonga
- 06. Terminais e o Porto de São Francisco do Sul
- 07. IMPACTO
- **08.** PONTOS FORTES DA ZONA PORTUÁRIA
- 08. Geração de empregos
- 08. Atração de Investimentos e criação de infraestrutura
- 08. Desenvolvimento industrial
- **09**. Fortalecimento das negociações internacionais
- 09. Programas ambientais

11. PONTOS DE ATENÇÃO

- 11. Qualidade da água e sedimentos
- 11. Impactos sobre fauna e flora
- 11. Poluição atmosférica
- 11. Ruídos
- 11. Geração de resíduos
- **12.** ONDE SE MANTER INFORMADO?
- 13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

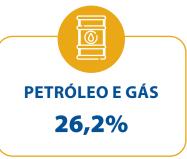
1. INTRODUÇÃO

Para compreender a relevância do setor portuário em São Francisco do Sul, primeiro é preciso falar sobre a importância nacional dos portos. Você sabia que eles desempenham um papel crucial no desenvolvimento econômico e social, não só das regiões em que estão presentes, mas de todo o Brasil?

De acordo com os dados da ANTAQ (Agência Nacional de Transporte Aquaviários), existem hoje 175 instalações portuárias de carga no país, que incluem portos, terminais marítimos e instalações aquaviárias. Para ter uma ideia da proporção do negócio, 70% dos produtos entram e saem do Brasil por **via marítima**.

De janeiro a abril de 2023, os portos públicos e privados movimentaram **377,9 milhões de toneladas**, sendo a maioria composta por:







Além disso, é no Brasil que fica o **porto mais importante da América Latina**, o Porto de Santos.

2. POR QUE SÃO CHICO É UM POLO DE EMPRESAS PORTUÁRIAS?

Baía da Babitonga

Primeiramente, vamos entender mais sobre a localização.

O Porto está localizado no norte de Santa Catarina, na parte Leste da Baía da Babitonga, em São Francisco do Sul – Santa Catarina.



Lá encontra-se um dos estuários (o encontro entre as águas doces dos rios e as águas salgadas do mar) mais importantes do Brasil. Este santuário ecológico é essencial para a conservação da biodiversidade, pois abriga diversas espécies ameaçadas de extinção, incluindo botos-cinza, toninhas, tartarugas, peixes, aves e crustáceos.

A Baía da Babitonga destaca-se por suas características naturais, que incluem águas tranquilas e profundas, favorecendo a navegação segura, tanto de grandes embarcações quanto de barcos de turismo e pequenas embarcações. Com mais de 130 km², ela é a maior baía navegável do estado de Santa Catarina. Essas condições naturais **reduzem significativamente** a necessidade de intervenções, como dragagens, minimizando a manutenção necessária.

Além das condições naturais favoráveis, é um local estratégico rodeado pelos municípios de Araquari, Balneário Barra do Sul, Garuva, Itapoá, Joinville e São Francisco do Sul, tornando-se um grande atrativo para investimentos em infraestrutura e logística voltados ao desenvolvimento econômico sustentável.

O Porto de São Francisco do Sul - pioneiro portuário da região

Com o título de maior terminal portuário de Santa Catarina, o Porto de São Francisco do Sul - SCPAR é composto por 7 berços de atracação. Foi inaugurado em 1º de julho de 1955, com a **missão de facilitar o acesso de mercadorias aos mercados regionais, nacionais e internacionais,** contribuindo para o desenvolvimento sustentável da sociedade.

Os números reforçam a grandiosidade do local: em 2022, o local ficou em 5º lugar entre os 35 portos públicos do Brasil no Índice de Desenvolvimento Ambiental (IDA), com uma pontuação de 96,95, de um total de 100 possíveis. O comércio internacional com origem ou destino do local chegou a 41 países, distribuídos em 5 continentes, além da navegação de cabotagem - aquela realizada entre portos do mesmo país.

São Chico continua sendo uma referência no país na movimentação de granéis agrícolas e produtos siderúrgicos, tendo movimentado, em 2022, **12,6 milhões de toneladas de mercadorias.** Esse crescimento constante é sustentado por dois pilares fundamentais: **melhoria na infraestrutura e proteção ambiental.**

Depois dele, outros empreendimentos chegaram, tornando São Francisco do Sul um dos mais imponentes polos portuários do Brasil.



3. IMPACTO

Quando chegamos neste tema, muitas pessoas consideram impacto como algo negativo, porém, a realidade pode ser bem diferente, entenda:

Impacto significa toda modificação no meio, que altere os sistemas naturais e/ou humano, podendo ter ocorrido tanto de ações humanas como fenômenos naturais.

Existem dois tipos:

- Adverso:

Quando traz alguma alteração negativa para o meio;

- Benéfico:

Quando traz alterações positivas para o meio.

Logo, nem todo impacto é negativo, ele também pode ser positivo.

Veja estas imagens:



Fonte: IBGE, 1953



Fonte: IBGE, 195;

Já imaginou como seria São Chico sem atividades portuárias? Será que a cidade teria crescido tanto, com tantas oportunidades de emprego? Para ajudar nesta reflexão, veja alguns pontos essenciais a considerar

4. PONTOS FORTES DA ZONA PORTUÁRIA

Geração de empregos

Os negócios movimentados pela atividade portuária promovem maior oferta de mão de obra, cursos de capacitação e fortalecimento da economia local. Além disso, não apenas os moradores da região se beneficiam, pois também existe o **aumento de pessoas vindas de outros lugares** à procura de postos de trabalho.

O crescimento induzido por atividades portuárias pode ser uma força poderosa para o desenvolvimento urbano, desde que gerenciado de forma **estratégica e responsável**, afinal, expansão requer planejamento cuidadoso para mitigar impactos como congestionamento de vias de acesso e poluição.

Atração de investimentos e criação de infraestrutura

Por sua magnitude, São Francisco do Sul é capaz de atrair novos investimentos, como: infraestrutura portuária moderna e eficiente, criação de manutenção de estradas, ferrovias, armazéns e instalações de carga, beneficiando toda a região. Além disso, as atividades portuárias fortalecem a economia local através da oferta turística, de serviços e comércio.

Desenvolvimento industrial

- Melhora a logística e reduzem custos de transporte;
- Incentiva o estabelecimento de zonas industriais e parques logísticos próximos;
- Potencializa o comércio internacional, oferecendo às empresas locais acesso direto aos mercados globais;
- Aumento da competitividade no cenário internacional.

Fortalecimento das negociações internacionais

O complexo portuário de São Francisco do Sul negocia com 41 países, em cinco continentes. Os países da Ásia são os principais parceiros comerciais do complexo portuário de São Francisco do Sul, concentrando 62% da movimentação de carga. Para esse continente são exportados, principalmente, soja e milho; e importados, aço e fertilizantes. O restante das mercadorias é negociado na América do Sul (18%), América do Norte (10%), Europa (8%), África (2%) e Oceania (0,1%).

Além destes dados impressionantes, sabia que o Brasil exportou 75 milhões de toneladas de soja para a China este ano e que desse total, 5,1 milhões de toneladas foram embarcadas no Porto de São Francisco do Sul? Isso representa 7% dos grãos.

Programas ambientais

É importante ressaltar o compromisso com a natureza. Para a criação de qualquer empreendimento portuário são necessárias audiências públicas, obtenção de diversas licenças, principalmente ambientais, realização de diagnósticos ambientais sociopartipativos (DSAP). Além dos órgãos locais, responsáveis pela fiscalização no segmento, também existe a intensa participação do Ibama (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) e do Ima (Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina), principais órgãos ambientais, que acompanham as etapas de instalação e operação dos empreendimentos portuários em São Francisco do Sul e estão presentes em qualquer

melhoria ou ampliação de projetos, além, também, das secretarias e prefeitura. Os programas atuais, implementados durante cumprimento de Licenças Ambientais, são:



Monitoramento da Qualidade da Água e Biota Aquática

Objetivo: verificar a qualidade da água e dos organismos marinhos.



Monitoramento da Qualidade do Sedimento

Objetivo: diagnosticar a qualidade dos sedimentos e monitorar contaminantes que possam comprometer o ecossistema marinho local.



Monitoramento dos Bioindicadores

Objetivo: verificar quaisquer alterações quanto à degradabilidade do ambiente marinho na área.



Monitoramento da Qualidade do Ar

Objetivo: estabelecer parâmetros ambientais de qualidade do ar.



Gerenciamento de Resíduos Sólidos

Objetivo: aprovado pela ANVISA, o programa visa estabelecer a correta destinação final dos resíduos, priorizando a reciclagem.



Gerenciamento de Efluentes Líquidos

Objetivo: verificar se o lançamento dos efluentes da área portuária está afetando as características físico-químicas da Baía Babitonga.



Educação Ambiental e Comunicação Social

Objetivo: divulgar os programas ambientais à população e orientar os trabalhadores portuários quanto aos cuidados em relação ao meio ambiente.

5. PONTOS DE ATENÇÃO

Qualidade da água e sedimentos e impacto sobre fauna e flora

A operação portuária pode impactar a qualidade da água e dos sedimentos na área, em possíveis situações emergenciais de derramamento de combustíveis, acidentes de percurso etc. Além disso, atividades de construção também podem alterar as características físicas dos sedimentos. impactando a fauna e a flora aquática e terrestre, por isso os programas de proteção ambiental são essenciais e indispensáveis para a proteção do local.

Poluição Atmosférica

A emissão de gases poluentes provenientes de embarcações, caminhões e equipamentos portuários pode contribuir para a **degradação da qualidade do ar na região**.

O controle e monitoramento de tais emissões também é realizado

de forma rotineira em empreendi-

Ruído

mentos portuários.

O funcionamento de máquinas e equipamentos, assim como a movimentação de cargas, pode gerar

ruídos que impactam a qualidade de vida da população local e a fauna na área. Tais atividades são devidamente monitoradas por equipes responsáveis, sempre considerando os níveis permitidos pelos órgãos ambientais.

Geração de resíduos

A atividade portuária gera diversos tipos de resíduos, incluindo resíduos sólidos e efluentes líquidos, que precisam ser gerenciados de maneira adequada para evitar a contaminação ambiental.



6. ONDE SE MANTER INFORMADO?

Aliás, falando em fiscalização, sabia que os moradores da região ou qualquer outra pessoa pode ter acesso às informações sobre os empreendimentos portuários de São Chico? Aqui vão algumas dicas de locais que podem te ajudar a se aprofundar ainda mais do tema:

- Acompanhar as políticas públicas da cidade, através do site da Prefeitura de São Francisco do Sul e suas respectivas redes sociais www.saofranciscodosul.sc.gov.br/
- Entrar em contato com os canais de ouvidoria dos Terminais e Portos de São Francisco do Sul.
- Manter-se informado através da imprensa local e seus canais em redes sociais, rádios e demais noticiários.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Infraestrutura e Crescimento Urbano

Port Technology

Novo Porto em São Francisco do Sul

A Relação entre Indústria e Portos

USP

Portos e Navios

Porto de São Francisco



