

**3<sup>a</sup>  
SÉRIE**

**CANAL SEDUC-PI3**



PROFESSOR (A):

**ADRIANO  
RAMALHO**



DISCIPLINA:

**GEOGRAFIA**



CONTEÚDO:

**TRANSPORTES**



TEMA GERADOR:

**ARTE NA  
ESCOLA**



DATA:

**21.10.2019**

# TRANSPORTE MARÍTIMO

## VANTAGENS:

- COMPETITIVO PARA PRODUTOS COM BAIXO CUSTO DE TONELADA POR QUILÓMETRO TRANSPORTADO.
- QUALQUER TIPO DE CARGAS.
- MAIOR CAPACIDADE DE CARGA.
- MENOR CUSTO DE TRANSPORTE.





# PRINCIPAIS PORTOS DO BRASIL

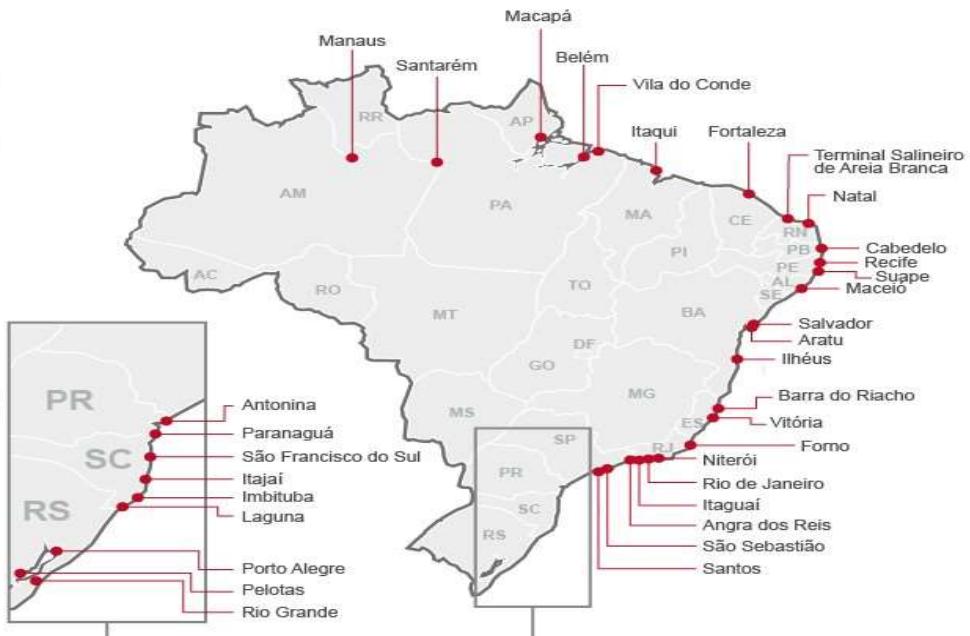
## Os 10 maiores portos do Brasil

| LOCAL                                  | VALOR MOVIMENTADO<br>(EM US\$ BILHÕES) |
|--|--|
| 1º PORTO DE SANTOS (SP)                | 63,8                                   |
| 2º PORTO DE VITÓRIA (ES)               | 23,9                                   |
| 3º PORTO DE ITAGUAÍ (RJ)               | 23,4                                   |
| 4º PORTO DE PARANAGUÁ (PR)             | 18,5                                   |
| 5º PORTO DE SÃO LUÍS (MA)              | 13,9                                   |
| 6º PORTO DE RIO GRANDE (RS)            | 12,3                                   |
| 7º PORTO DO RIO DE JANEIRO (RJ)        | 8,8                                    |
| 8º PORTO DE ITAJAÍ (SC)                | 7,9                                    |
| 9º PORTO DE MACAÉ (RJ)                 | 6,8                                    |
| 10º PORTO DE SÃO FRANCISCO DO SUL (SC) | 5,2                                    |

Classificação com base nos valores exportados em 2012.

## Portos públicos brasileiros

Sector portuário responde, sozinho, por mais de 90% das exportações



# TRANSPORTE MARÍTIMO

## DESVANTAGENS:

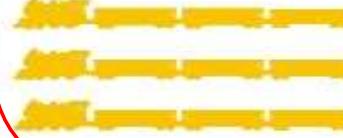
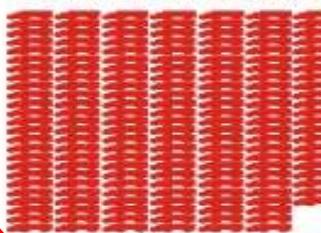
- BAIXA VELOCIDADE.
- DISPONIBILIDADE LIMITADA.
- MAIOR EXIGÊNCIA DE EMBALAGENS.
- NECESSIDADE DE TRANSBORDO NOS PORTOS.
- DISTÂNCIA AOS CENTROS DE PRODUÇÃO.
- MENOR FLEXIBILIDADE nos serviços aliados a frequentes congestionamentos nos portos.



# Benefícios da Hidrovia na Comparação entre modais



*Por Unidades Equivalentes de Capacidade de Carga*

| MODAIS              | HIDRO   | FERRO   | RODO   |
|---------------------|---|---|--|
| Capacidade de Carga | 1 Comboio<br>Duplo Tiete<br>(4 chatas e empurrador)<br><br>7.600 m <sup>3</sup> | 3,0 Comboios Hopper<br>(86 vagões)<br> | 180 Carretas<br>Bi-trem Graneleiras<br><br>3,5 km<br>(26 km em movimento) |
| Comprimento total   | 150 m   | 1,7 km  |  |
| Consumo Combustível | 5 litros  | 10 litros   | 96 litros  |
| Emissões CO         | 74 gramas   | 104 gramas  | 219 gramas   |

Fontes: AHRANA/ANTAQ/FENAVEGA/TRANSPETRO

# TRANSPORTE AÉREO

## VANTAGENS:

- IDEAL PARA O ENVIO DE MERCADORIAS COM POUCO PESO E VOLUME.
- MAIOR RAPIDEZ.
- EFICÁCIA COMPROVADA NAS ENTREGAS URGENTES.
- ACESSO A MERCADOS DIFÍCEIS DE SEREM ALCANÇADOS POR OUTROS MEIOS DE TRANSPORTE.

$$\begin{aligned} \text{THE} \rightarrow \text{SP} &= 111,69 \\ \text{SP} \rightarrow \text{THE} &= 566,18 \end{aligned}$$

