



Para ser relevante.

*Núcleo de Logística, Supply Chain
e Infraestrutura*



www.fdc.org.br

Plano Estratégico Ferroviário

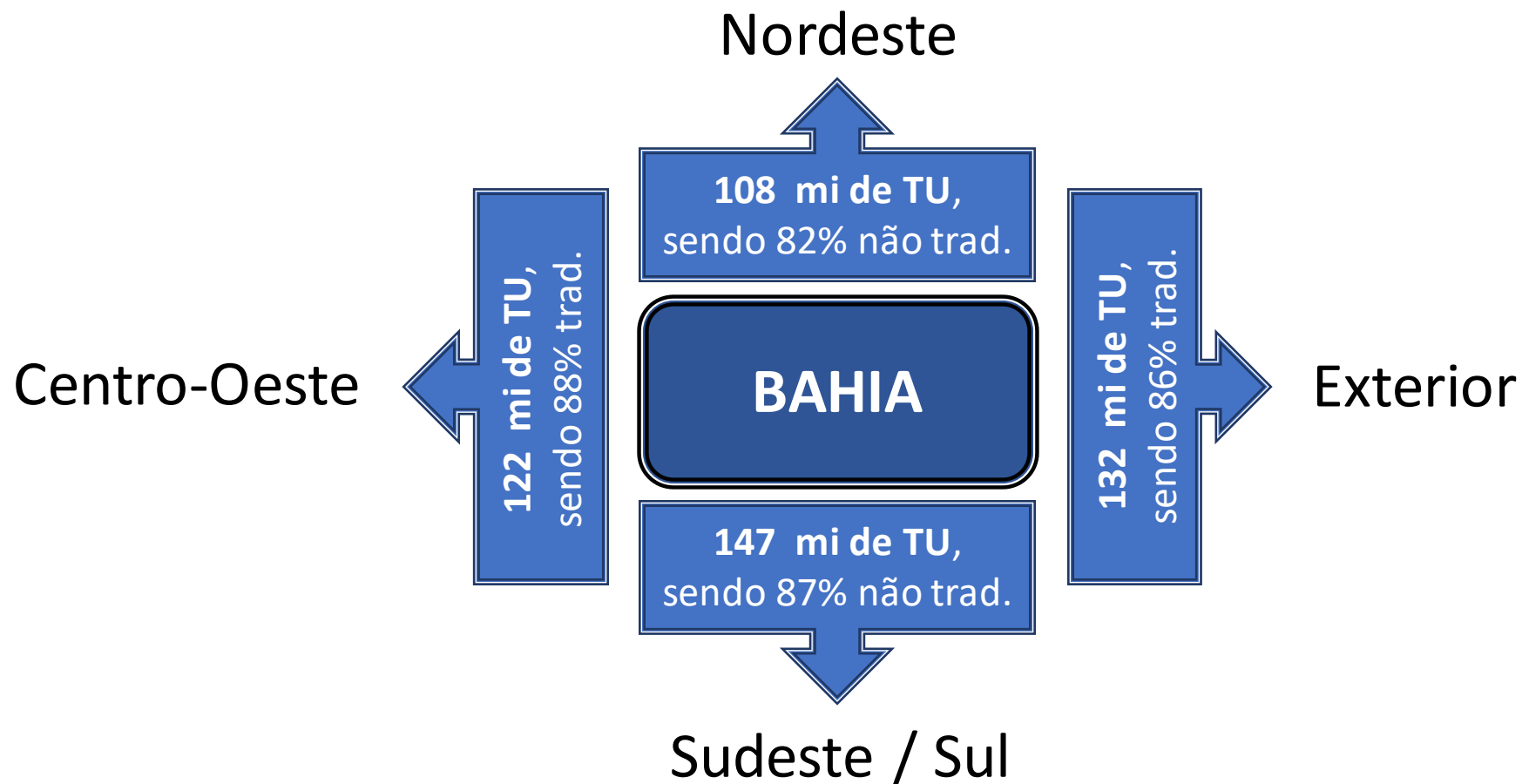
Oportunidades em infraestrutura ferroviária no Estado da Bahia

**Proposta de reestruturação da malha, estudo da demanda de transporte
e análise de pré-viabilidade das malhas propostas**

Fevereiro | 2023

Mercado potencial do transporte interestadual de cargas

Conf. Matriz OD da FDC/EPL, todos os modos de transporte.



Obs.: “trad.” significa cargas tradicionalmente transportáveis por ferrovia; “não trad.” cargas não tradicionalmente transportadas por ferrovia.

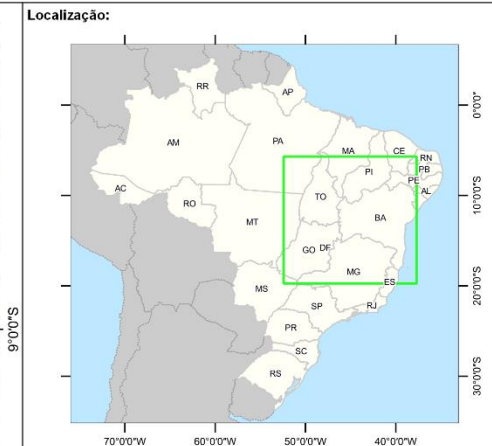
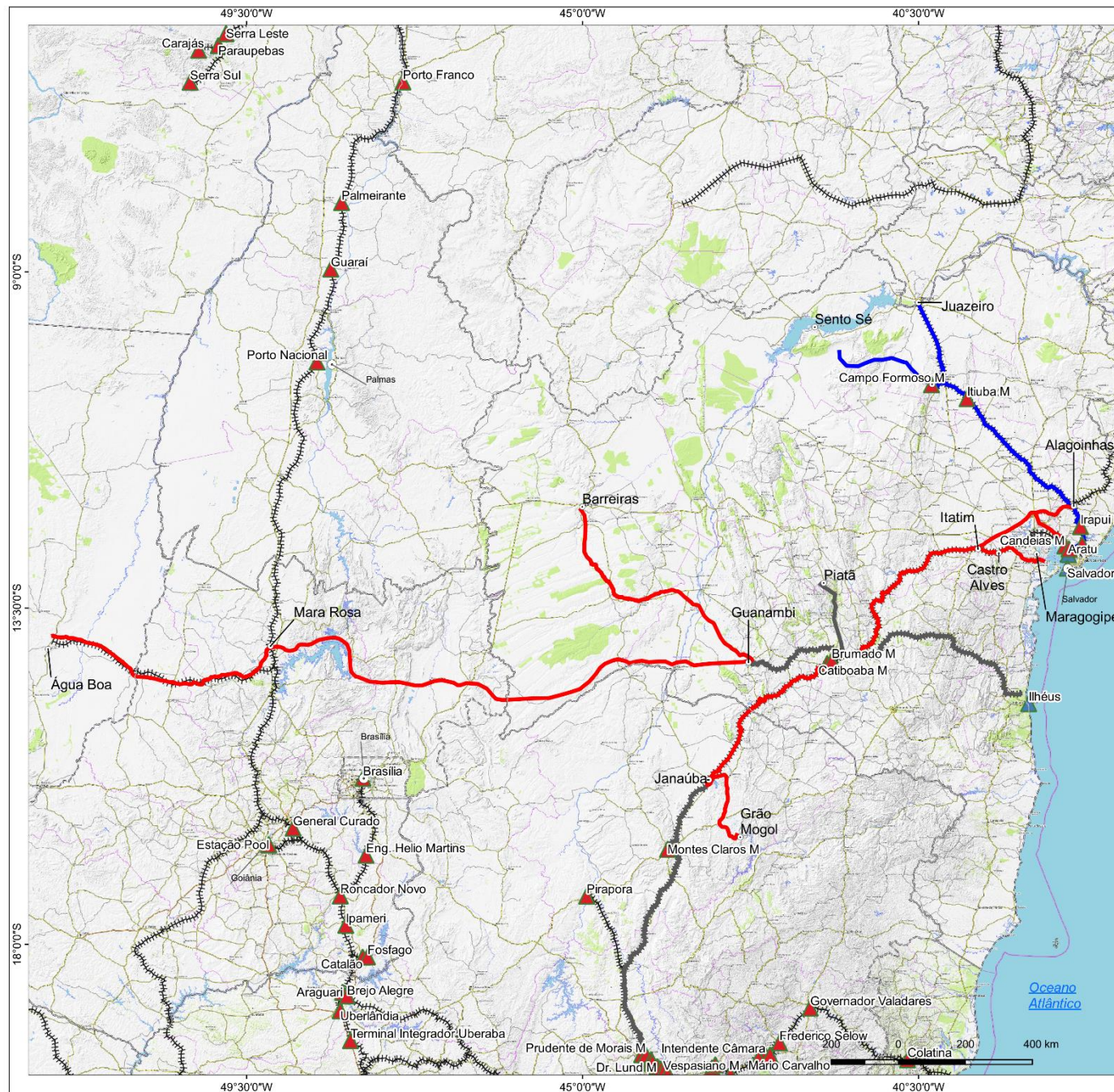
Extensões quilométricas das malhas propostas, por trecho e tipo de intervenção

| Malha | Trecho | Extensão (Km) | | |
|--------------|---|----------------|-------------------|----------------|
| | | A construir | A reabilitar (BL) | Total |
| A | Água Boa / Mara Rosa | 383,0 | | 383,0 |
| | Mara Rosa / Guanambi | 804,8 | | 804,8 |
| | Barreiras / Guanambi | 653,7 | | 653,7 |
| | Grão Mogol / Janaúba / Brumado / Itatim / Feira de Santana / Alagoinhas + ramais de Feira de Santana ao porto de Aratu e de Castro Alves a Maragogipe | 404,9 | 743,7 | 1.148,6 |
| | Subtotal "A" | 2.246,4 | 743,7 | 2.990,1 |
| B | Juazeiro / Campo Formoso / Alagoinhas / Porto de Aratu | | 519,5 | 519,5 |
| | Sento Sé / Campo Formoso | 166,9 | | 166,9 |
| | Subtotal "B" | 166,9 | 519,5 | 686,4 |
| TOTAL | | 2.413,3 | 1.263,2 | 3.676,5 |

BL = em bitola larga.

Malhas A e B

Mapa de situação



Situação - Malha A e B

- Legenda:**
- Capital
 - +++ Ferrovia existente
 - Estado
- Proposta**
- Malha A
 - Malha B
 - Ferrovia influente
- Portos e terminais de carga**
- ▲ Portos
 - ▲ Terminais de Carga Existentes

Sistema de Coordenadas / Escala Numérica:

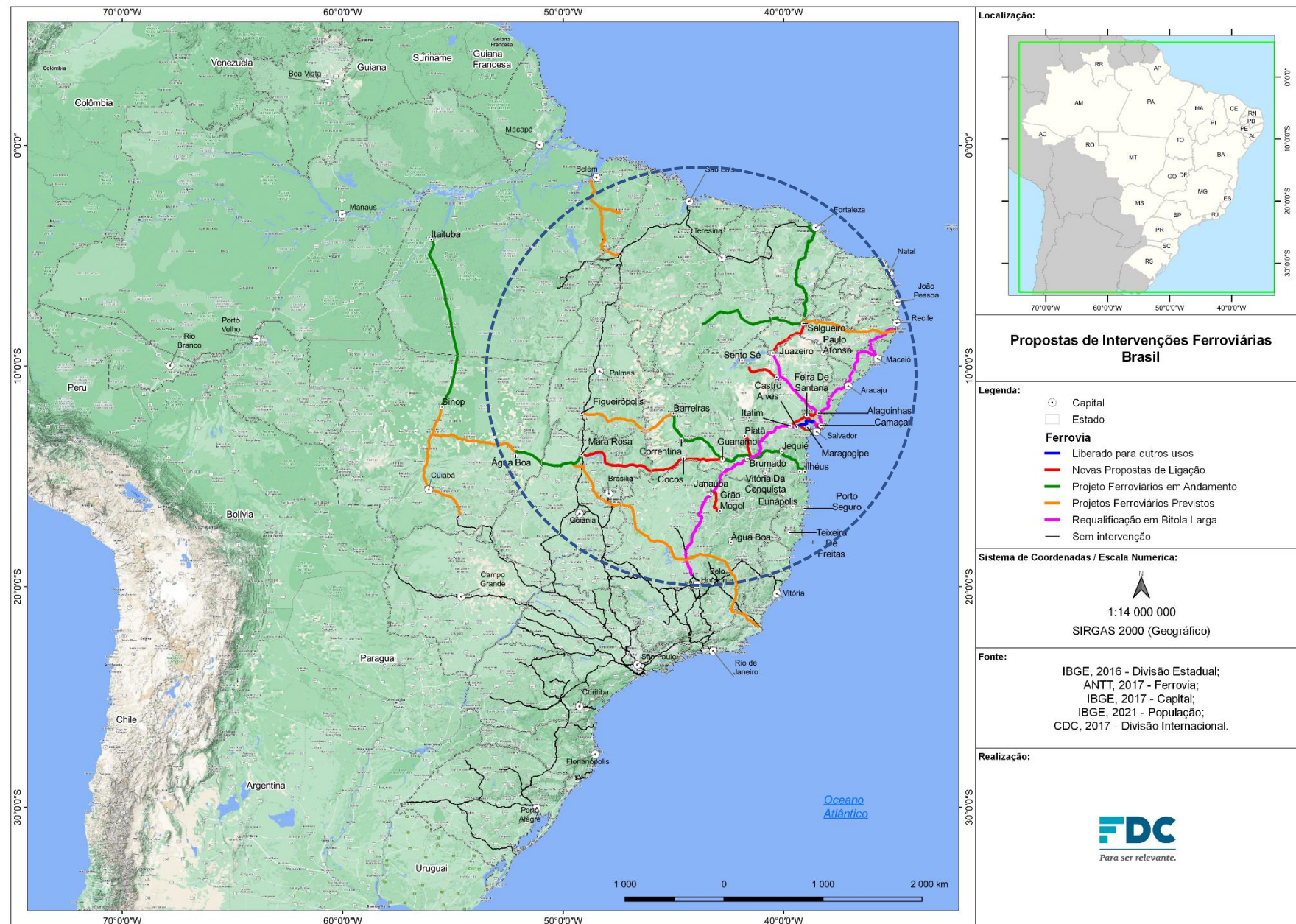
1:5 000 000
SIRGAS 2000 (Geográfico)

Fonte:

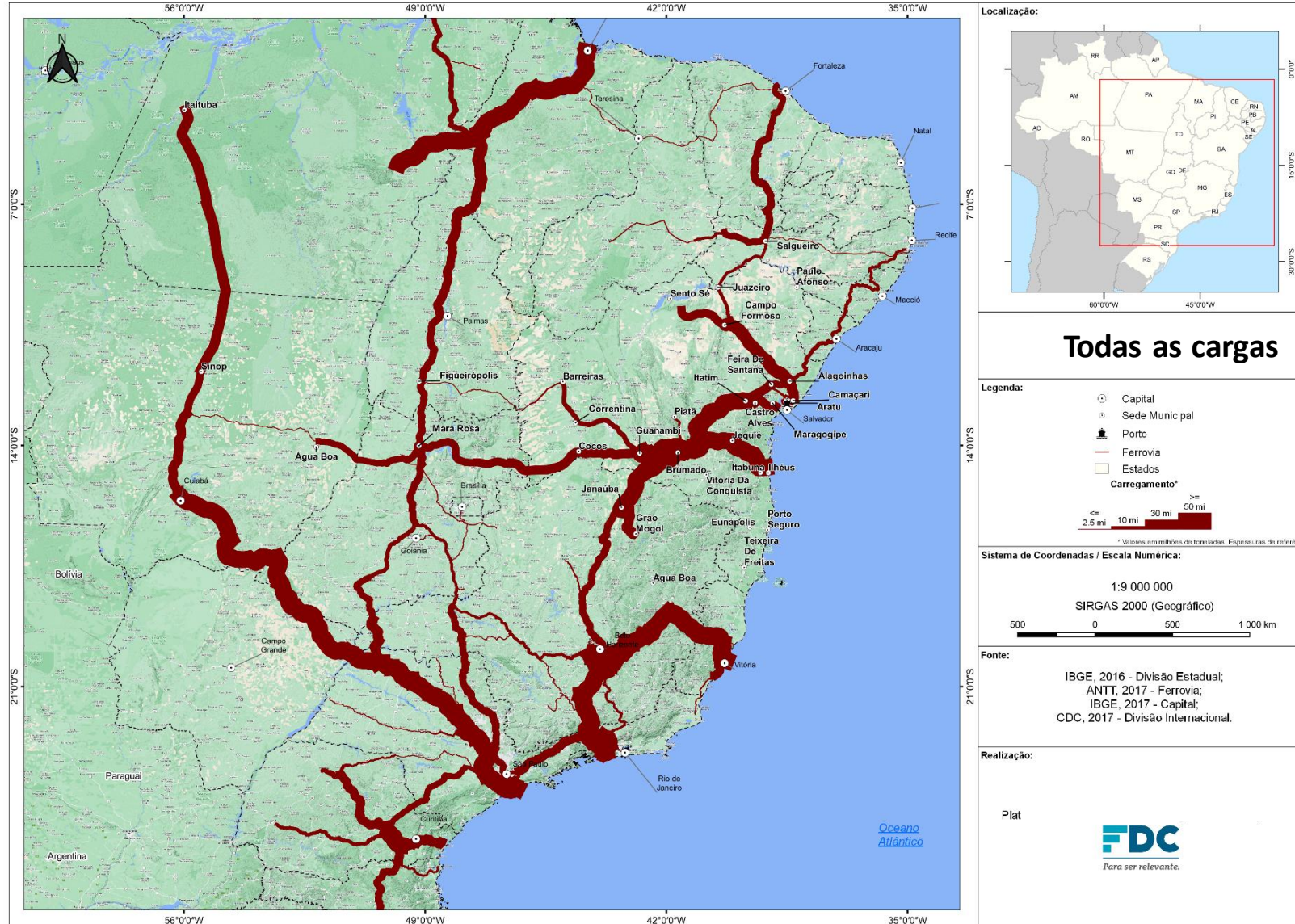
IBGE, 2016 - Divisão Estadual;
ANTT, 2017 - Ferrovia;
IBGE, 2017 - Capital;
IBGE, 2021 - População;
CDC, 2017 - Divisão Internacional.

Realização:

Inserção na rede brasileira planejada das linhas propostas para a Bahia (em médio prazo)



Visão prospectiva dos carregamentos ferroviários – Brasil 2035



Indicadores de Pré-Viabilidade da Malha A

Malha A no cenário COM restrições portuárias

| WACC | Indicadores | | | | Necessidade de contribuição ao Capex (em %) | Investimento do concessionário | Recurso a ser captado (aporte público) |
|--------|--------------------|--------------------------|--------------------|-------|---|--------------------------------|--|
| | CAPEX descontado | Receita total descontada | VPL | TIR | | | |
| 10,85% | R\$ 27.474.171.941 | R\$ 92.816.879.658 | -R\$ 3.731.597.870 | 9,59% | 13,6% | R\$ 23.742.574.071 | R\$ 3.731.597.870 |
| 13,75% | R\$ 24.885.596.937 | R\$ 72.961.221.913 | -R\$ 9.392.653.213 | 9,46% | 37,7% | R\$ 15.492.943.724 | R\$ 9.392.653.213 |

Malha A no cenário SEM restrições portuárias

| WACC | Indicadores | | | | Necessidade de contribuição ao Capex (em %) | Investimento do concessionário | Recurso a ser captado (aporte público) |
|--------|--------------------|--------------------------|--------------------|--------|---|--------------------------------|--|
| | CAPEX descontado | Receita total descontada | VPL | TIR | | | |
| 10,85% | R\$ 29.523.691.669 | R\$ 117.196.074.836 | R\$ 975.725.666 | 11,14% | 0 | R\$ 29.523.691.669 | |
| 13,75% | R\$ 26.568.102.571 | R\$ 91.320.687.332 | -R\$ 6.595.962.333 | 11,03% | 24,8% | R\$ 19.972.140.238 | R\$ 6.595.962.333 |

Receita total descontada = receita líquida da carga própria descontada + receita do direito de passagem descontada + receita dos alugueis do material rodante desmobilizado, também descontada.

CAPEX da obra viária = referente à extensão de 1.953,4 quilômetros (brownfield + greenfield), não sendo consideradas as obras dos trechos Mara Rosa / Água Boa e Barreiras / Guanambi, em implantação por conta do Governo Federal.

Indicadores de Pré-Viabilidade da Malha B

| Malha B no cenário COM restrições portuárias | | | | | | | |
|--|-------------------|--------------------------|--------------------|--------|---|--------------------------------|--|
| WACC | Indicadores | | | | Necessidade de contribuição ao Capex (em %) | Investimento do concessionário | Recurso a ser captado (aporte público) |
| | CAPEX descontado | Receita total descontada | VPL | TIR | | | |
| 10,85% | R\$ 7.924.511.269 | R\$ 28.214.288.249 | -R\$ 531.172.000 | 10,27% | 6,7% | R\$ 7.393.339.269 | R\$ 531.172.000 |
| 13,75% | R\$ 7.228.337.454 | R\$ 21.964.500.400 | -R\$ 2.435.645.903 | 10,16% | 33,7% | R\$ 4.792.691.551 | R\$ 2.435.645.903 |

| Malha B no cenário SEM restrições portuárias | | | | | | | |
|--|-------------------|--------------------------|--------------------|--------|---|--------------------------------|--|
| WACC | Indicadores | | | | Necessidade de contribuição ao Capex (em %) | Investimento do concessionário | Recurso a ser captado (aporte público) |
| | CAPEX descontado | Receita total descontada | VPL | TIR | | | |
| 10,85% | R\$ 8.298.640.582 | R\$ 33.326.512.206 | R\$ 601.575.112 | 11,46% | 0 | R\$ 8.298.640.581,73 | |
| 13,75% | R\$ 7.542.824.995 | R\$ 25.855.707.861 | -R\$ 1.735.447.615 | 11,37% | 23,0% | R\$ 5.807.377.380 | R\$ 1.735.447.615 |

Receita total descontada = receita líquida da carga própria descontada + receita do direito de passagem descontada + receita dos alugueis do material rodante desmobilizado, também descontada.

CAPEX da obra viária = referente à extensão de 686,4 quilômetros (brownfield + greenfield).

Impacto de eventuais isenções tributárias nos indicadores de pré-viabilidade da Malha A

| Com restrições portuárias => WACC 10,85% | | | |
|--|-------|--------------------|---------------|
| Isenção tributária de: | Alíq. | VPL | TIR |
| PIS/COFINS | 0% | R\$ 1.889.560.738 | 11,46% |
| ICMS | 0% | R\$ 7.206.872.934 | 13,12% |
| PIS/COFINS + ICMS | 0% | R\$ 12.828.031.542 | 14,77% |

| Com restrições portuárias => WACC 13,75% | | | |
|--|-------|--------------------|---------------|
| Isenção tributária de: | Alíq. | VPL | TIR |
| PIS/COFINS | 0% | -R\$ 5.428.205.819 | 11,36% |
| ICMS | 0% | -R\$ 1.678.052.880 | 13,03% |
| PIS/COFINS + ICMS | 0% | R\$ 2.286.394.514 | 14,70% |

| Sem restrições portuárias => WACC 10,85% | | | |
|--|-------|--------------------|---------------|
| Isenção tributária de: | Alíq. | VPL | TIR |
| PIS/COFINS | 0% | R\$ 8.105.291.768 | 13,20% |
| ICMS | 0% | R\$ 14.849.475.919 | 15,00% |
| PIS/COFINS + ICMS | 0% | R\$ 21.979.042.022 | 16,81% |

| Sem restrições portuárias => WACC 13,75% | | | |
|--|-------|--------------------|---------------|
| Isenção tributária de: | Alíq. | VPL | TIR |
| PIS/COFINS | 0% | -R\$ 1.613.334.292 | 13,11% |
| ICMS | 0% | R\$ 3.099.962.504 | 14,94% |
| PIS/COFINS + ICMS | 0% | R\$ 8.082.590.545 | 16,76% |

Impacto de eventuais isenções tributárias nos indicadores de pré-viabilidade da Malha B

| Com restrições portuárias => WACC 10,85% | | | |
|--|-------|-------------------|---------------|
| Impacto dos impostos | Alíq. | VPL | TIR |
| PIS/COFINS | 0% | R\$ 1.240.583.771 | 12,15% |
| ICMS | 0% | R\$ 2.916.568.960 | 13,79% |
| PIS/COFINS + ICMS | 0% | R\$ 4.688.324.732 | 15,42% |

| Com restrições portuárias => WACC 13,75% | | | |
|--|-------|--------------------|---------------|
| Impacto dos impostos | Alíq. | VPL | TIR |
| PIS/COFINS | 0% | -R\$ 1.194.314.357 | 12,06% |
| ICMS | 0% | -R\$ 20.081.814 | 13,72% |
| PIS/COFINS + ICMS | 0% | R\$ 1.221.249.733 | 15,37% |

| Sem restrições portuárias => WACC 10,85% | | | |
|--|-------|-------------------|---------------|
| Impacto dos impostos | Alíq. | VPL | TIR |
| PIS/COFINS | 0% | R\$ 2.707.606.341 | 13,47% |
| ICMS | 0% | R\$ 4.699.798.043 | 15,24% |
| PIS/COFINS + ICMS | 0% | R\$ 6.805.829.272 | 16,98% |

| Sem restrições portuárias => WACC 13,75% | | | |
|--|-------|-------------------|---------------|
| Impacto dos impostos | Alíq. | VPL | TIR |
| PIS/COFINS | 0% | -R\$ 265.358.747 | 13,40% |
| ICMS | 0% | R\$ 1.125.265.858 | 15,18% |
| PIS/COFINS + ICMS | 0% | R\$ 2.595.354.726 | 16,94% |



Para ser relevante.

atendimento@fdc.org.br
0800 941 9200
www.fdc.org.br



CAMPUS ALOYSIO FARIA

Av. Princesa Diana, 760
Alphaville Lagoa dos Ingleses
34.018-006 – Nova Lima (MG)

CAMPUS BELO HORIZONTE

Rua Bernardo Guimarães, 3.071
Santo Agostinho
30140-083 – Belo Horizonte (MG)

CAMPUS SÃO PAULO

Av. Dr. Cardoso de Melo, 1.184
Vila Olímpia – 15º andar
04548-004 – São Paulo (SP)

ASSOCIADOS REGIONAIS

A FDC trabalha em parceria com associados regionais em todo o Brasil. Consulte o associado mais próximo à sua região.