

Audiência pública: hidrovias e desenvolvimento regional: o desafio da integração multimodal de transportes no Brasil

PROGRAMAS E AÇÕES DO DNIT

Karoline Brasileiro Quirino Lemos

Diretora de Infraestrutura Aquaviária

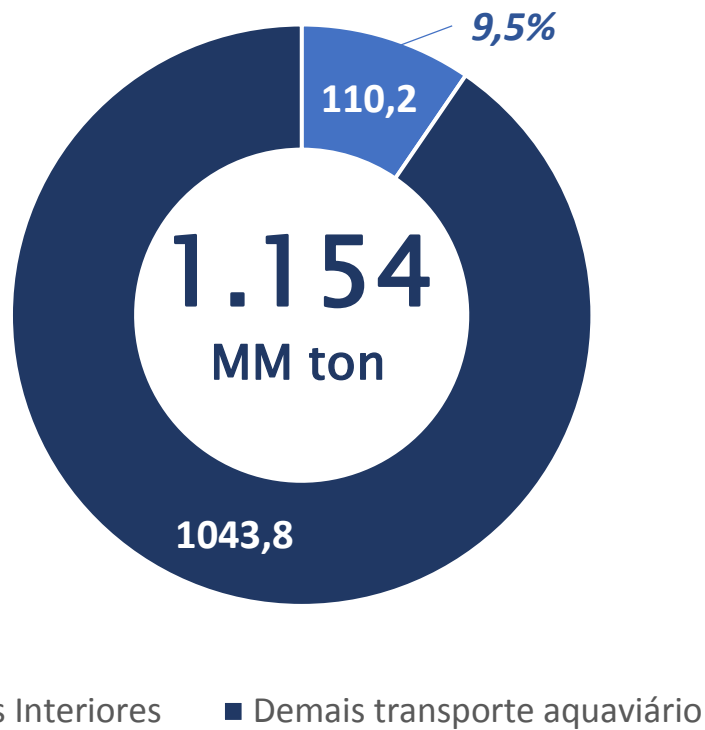


EVOLUÇÃO DA MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS PELAS HIDROVIAS NACIONAIS (HN)



Movimentação Aquaviária 2020

Milhões toneladas

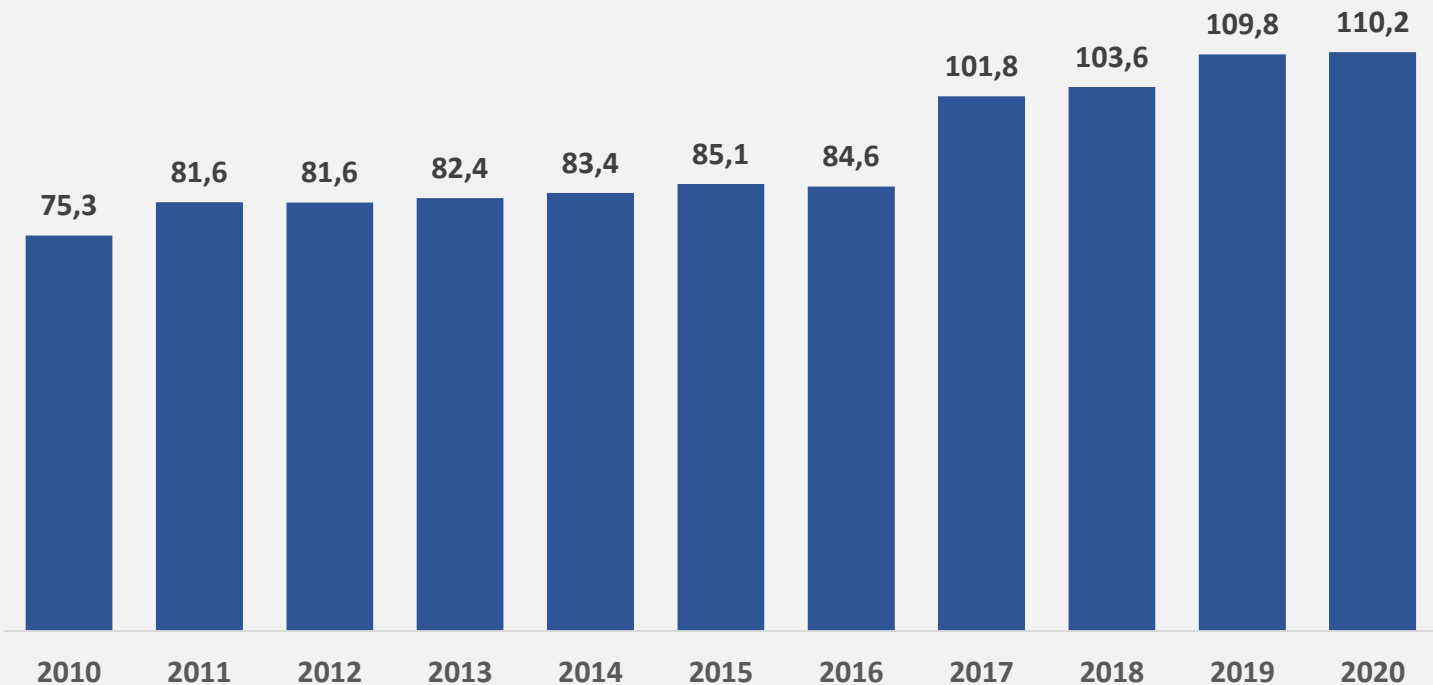


Fonte: Anuário ANTAQ (22/06/21)

Nos últimos 10 anos, houve um incremento de 46% no transporte pelas hidrovias nacionais

Evolução Movimentação Total - Vias interiores (Hidrovias)

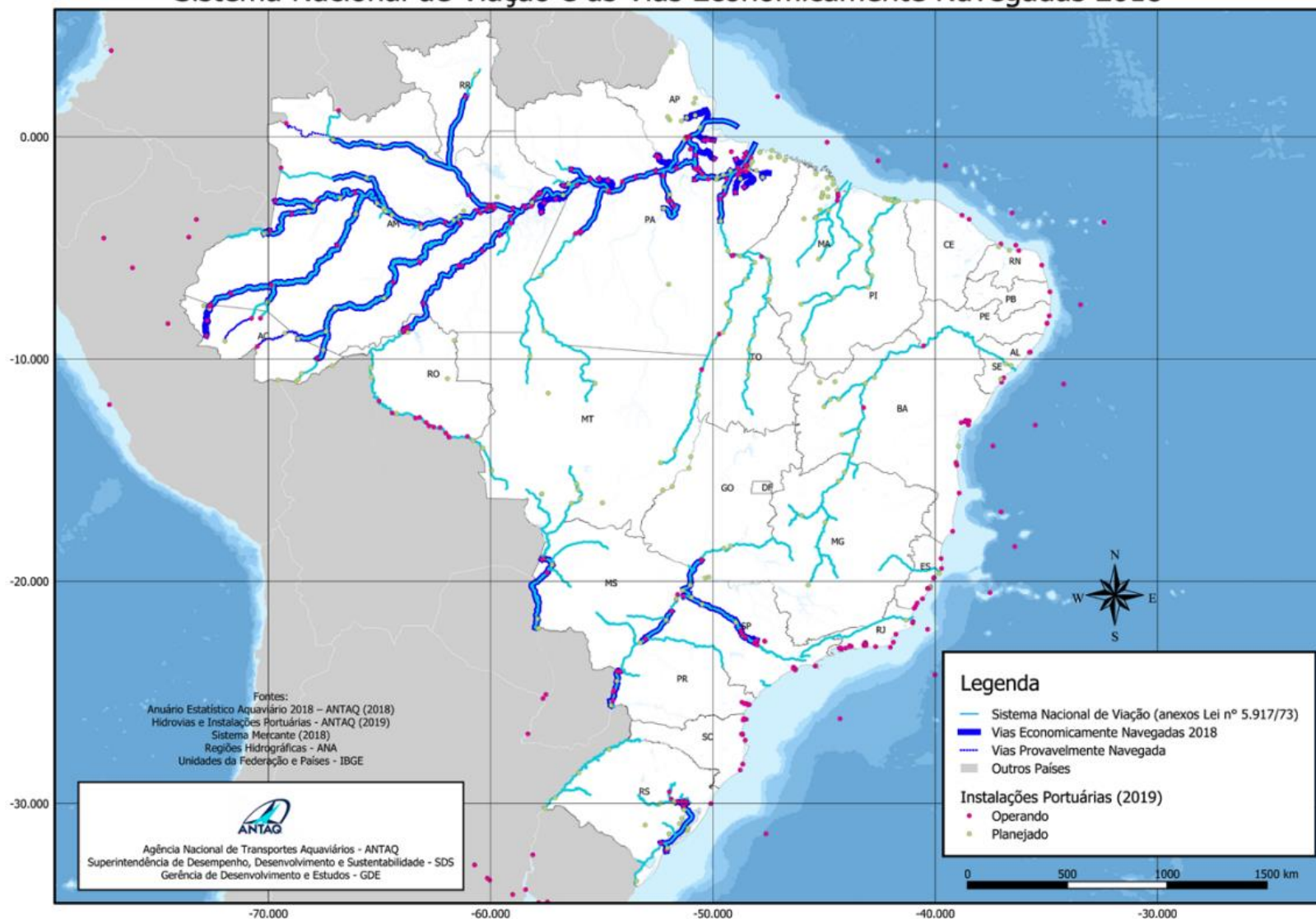
Milhões toneladas



MALHA HIDROVIÁRIA



Sistema Nacional de Viação e as Vias Economicamente Navegadas 2018



**Hidroviárias Vias
Economicamente
Navegadas (VEN) 2018**

18.616km

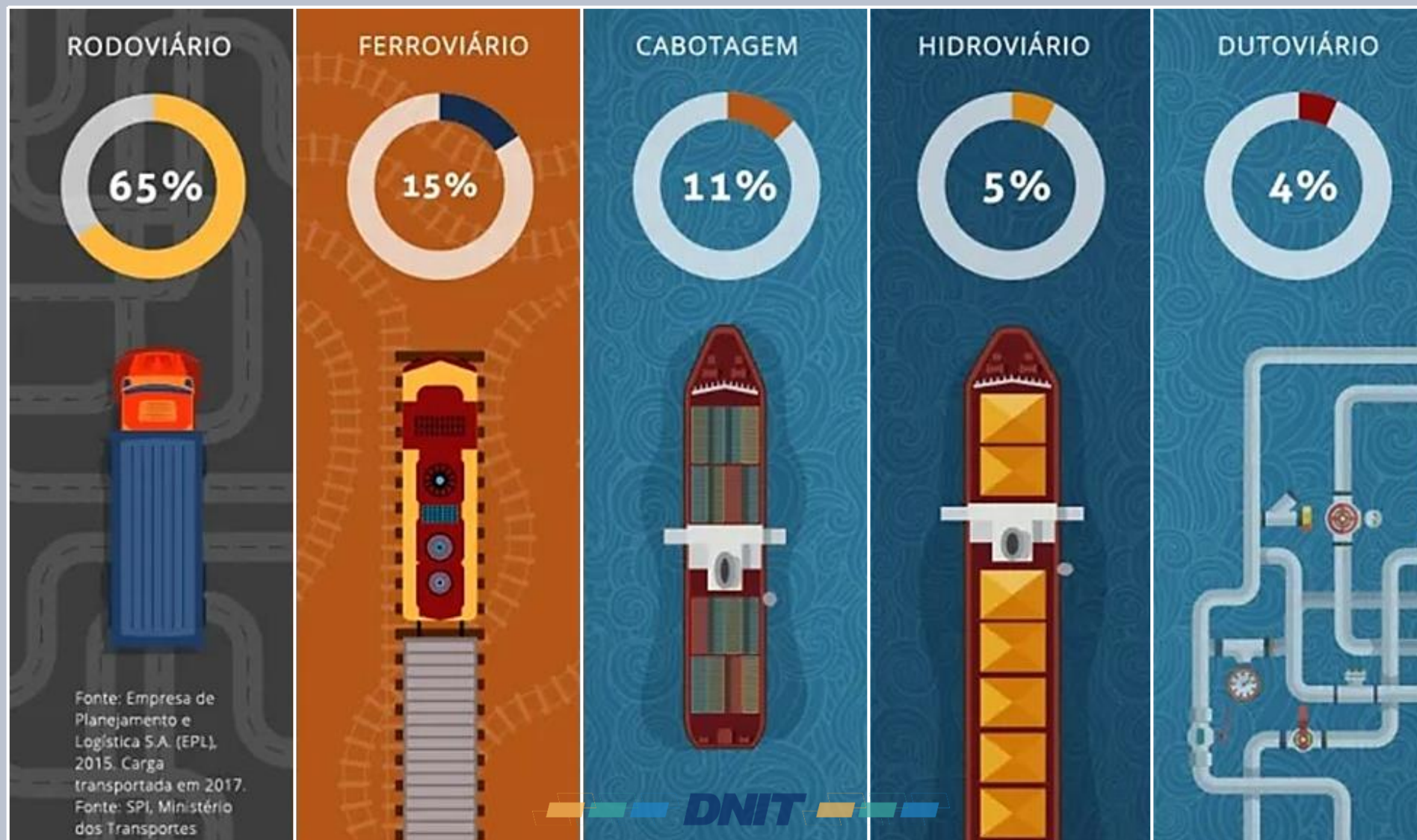
**Hidroviárias –
PNV 1973**

41.994km

**Hidroviárias –
GT SNV 2011**

64.165km

REPRESENTATIVIDADE DOS MODAIS



TRANSPORTE HIDROVIÁRIO: O MAIS EFICIENTE!



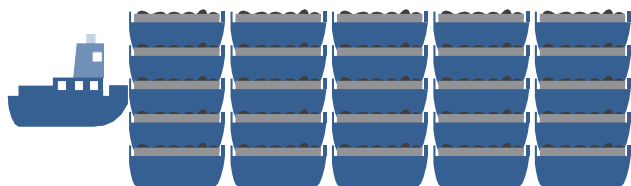
A comparação entre os modos de transporte apontam que seriam necessários **715 vagões**, ou **1.428 carretas**, para transportar o equivalente a **1 comboio em transporte aquaviário**.

Fonte: Multimodalidade e as Hidrovias no Brasil, Marcos Machado Soares - FENAVEGA (2009).

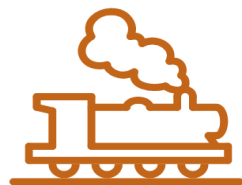
Notas: ¹ comboio de 25 chatas e 1 empurrador; ² combios hopper; ³ bi-trem graneleiras



1 comboio¹
50.000 ton.



Comboio padrão HN-106 Tapajós



700 vagões²
de 70 ton.



1.400 carretas³
de 35 ton.



Consumo/km
para 50.000 ton: **250 l/km**



Consumo/km
para 50.000 ton: **500 l/km**



Consumo/km
para 50.000 ton: **4.800 l/km**

Como o ***DNIT***
está trabalhando
para **ampliar a
utilização das
hidrovias?**

1 Obras de Melhoria e
ampliação- Estruturantes

2 Plano de Manutenção
Aquaviária

3 Atlas Aquaviário

4 Normatização



1 Obras de Melhoria e
ampliação- Estruturantes

2 Plano de Manutenção
Aquaviária

3 Atlas Aquaviário

4 Normatização

PRINCIPAIS EMPREENDIMENTOS

Derrocamento Pedral do Lourenço



Extensão de 43 km em trecho do Rio Tocantins, entre Tucuruí e Marabá.



Com o objetivo de viabilizar o **tráfego de embarcações** e **aumentar a navegabilidade** da hidrovia.

Derrocamento Nova Avanhandava/SP



Aprofundamento do canal em leito de rocha a jusante da eclusa de Nova Avanhandava, no rio Tietê



Eliminação de ponto crítico que restringe calado na seca



1

Obras de Melhoria e
ampliação- Estruturantes

2

Plano de Manutenção
Aquaviária

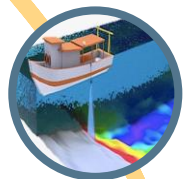
3

Atlas Aquaviário

4

Normatização

Plano de Manutenção Aquaviária (PMA)



Programa de Monitoramento
Hidroviário (PMH)



Programa de Dragagens
de Manutenção



Programa de Sinalização
Aquaviária (PROSINAQUA)



Programa de Operação,
Manutenção e Recuperação de IP4



PROECLUSAS



Benefícios

Previsibilidade ao
usuário sobre a
navegabilidade das
hidrovias



Segurança de tráfego,
embarque e
desembarque de
passageiros e cargas

Amplia a
disponibilidade e
confiabilidade das
vias e infraestruturas
aquaviárias



Melhoria do
planejamento em
Manutenção e
Novas
Intervenções

Programa de Monitoramento Hidroviário (PMH)

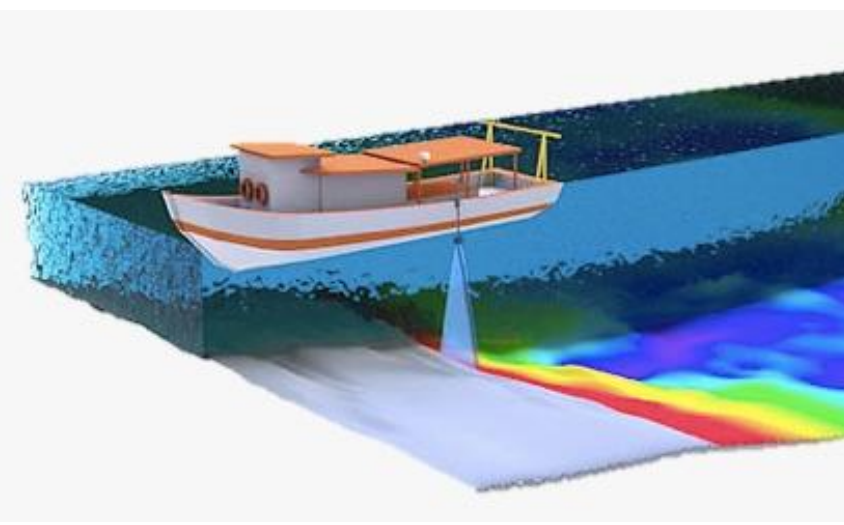
Monitoramento e levantamentos batimétricos das principais vias navegáveis

Monitoramento Hidroviário do Madeira

Monitoramento Hidroviário do Tapajós

Monitoramento Hidroviário do Tocantins

Monitoramento Hidroviário do São Francisco



Programa de Dragagens de Manutenção

Programa anual de intervenções para manutenção do canal de navegação das Hidrovias

Dragagem da Hidrovia do Rio Madeira – PADMA

Dragagem da Hidrovia do Rio Taquari

Dragagem da Hidrovia do Rio Paraguai

Elaboração de Normativo (PADMA)



Programa de Sinalização Aquaviária (PROSINAQUA)

A sinalização é ferramenta essencial para segurança e previsibilidade da navegação

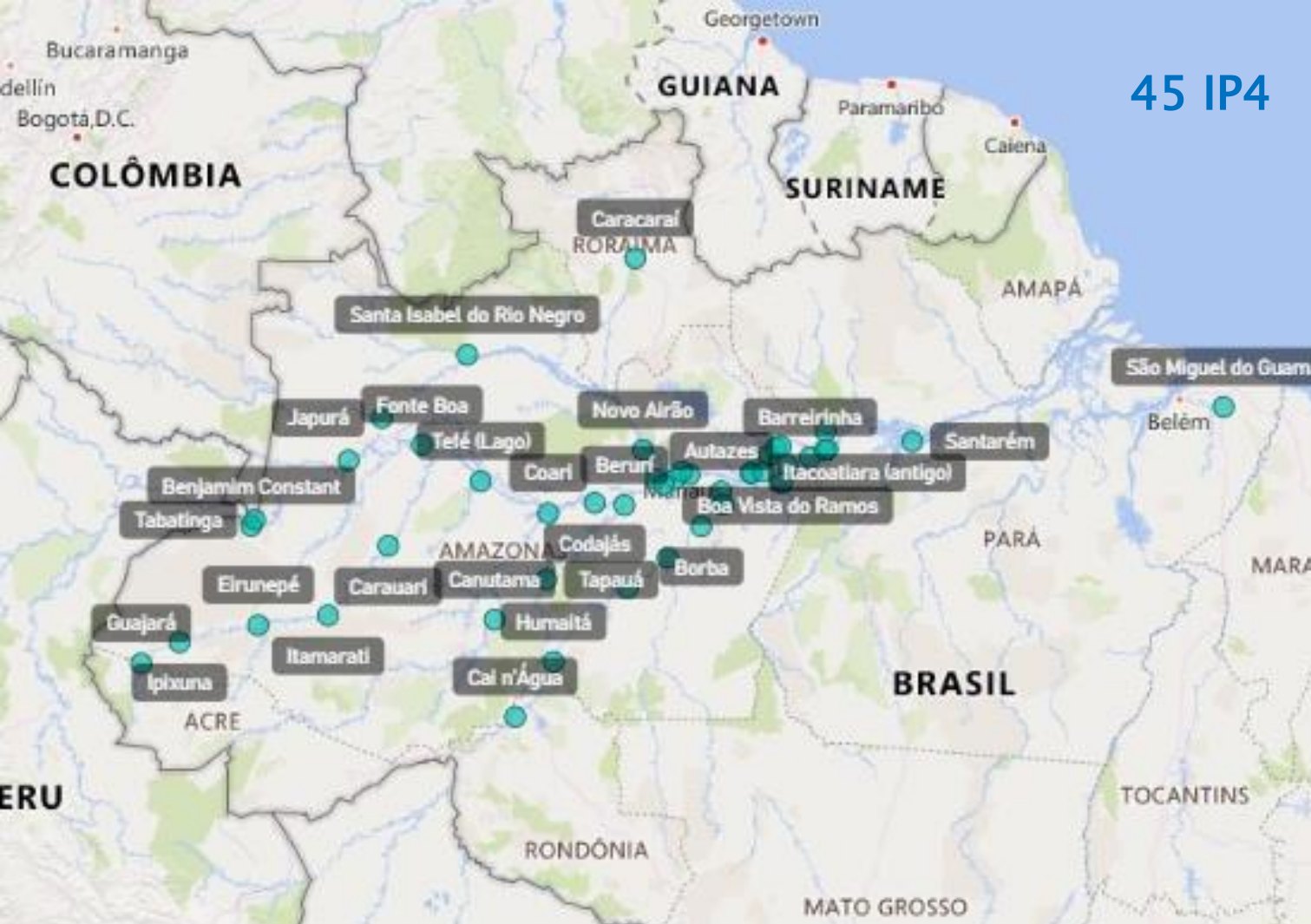
Diagnóstico São Francisco, Tocantins

Manutenção Paraná e Paraguai

Diagnóstico, manutenção e Implantação

Elaboração de Normativos





Operação, Manutenção e Recuperação de Instalação Portuária Pública de Pequeno Porte (IP4)

- Novo modelo – contratação por nível de serviço (Desempenho) – MACRO
- Obras de recuperação



PROECLUSAS

Programa Nacional de Recuperação,
Operação, Manutenção e Gestão
de Eclusas e Barragens

Novos contratos – Diagnóstico, Operação e Manutenção

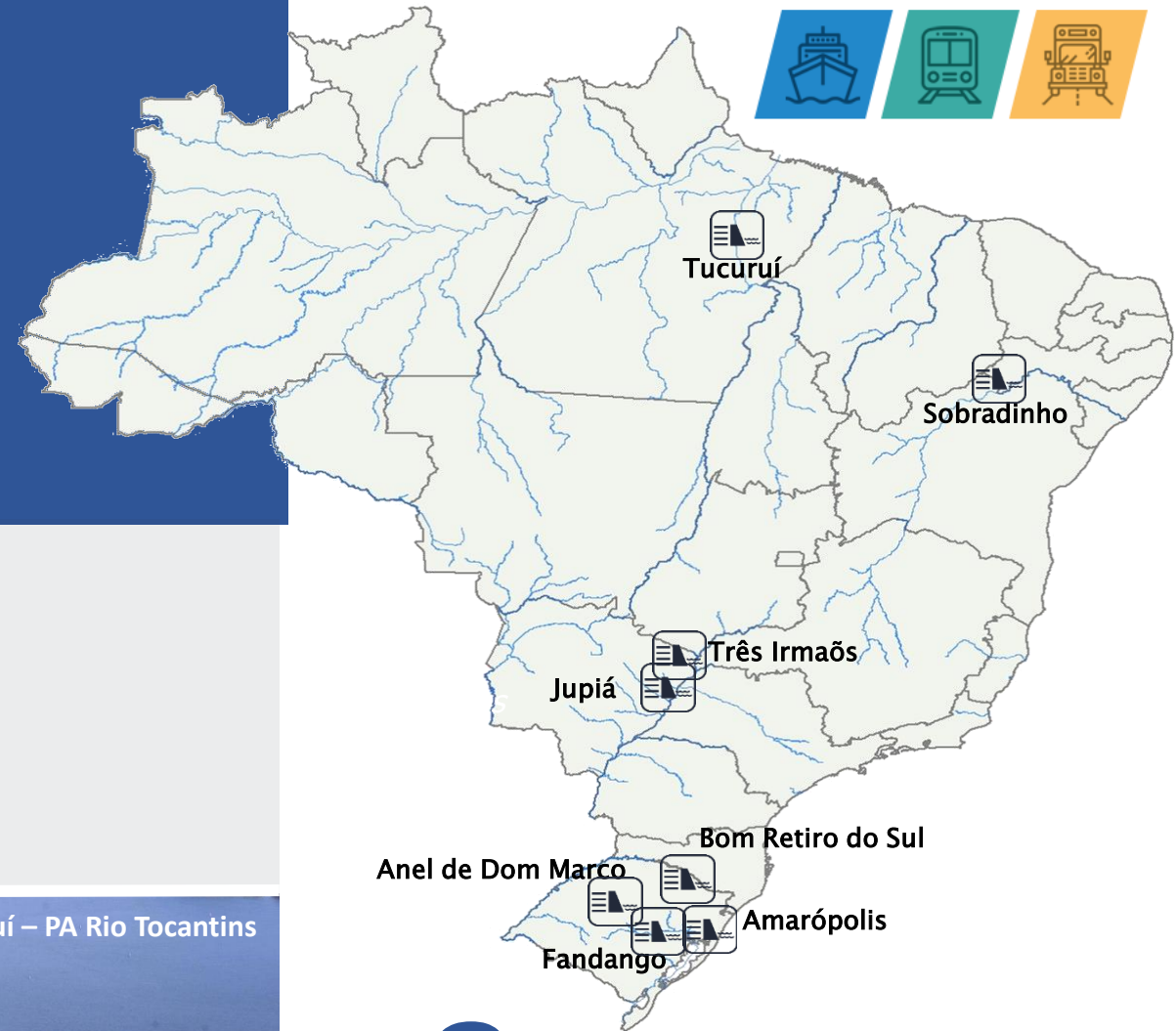
Recuperação e modernização das eclusas do Sul



Sobradinho – BA
Rio São Francisco



Tucuruí – PA Rio Tocantins



8 Eclusas são
geridas pelo DNIT



1 Obras de Melhoria e
ampliação- Estruturantes

2 Plano de Manutenção
Aquaviária

3 Atlas Aquaviário

4 Normatização

ATLAS AQUAVIÁRIO

Divulgação georreferenciada dos Empreendimentos Aquaviários

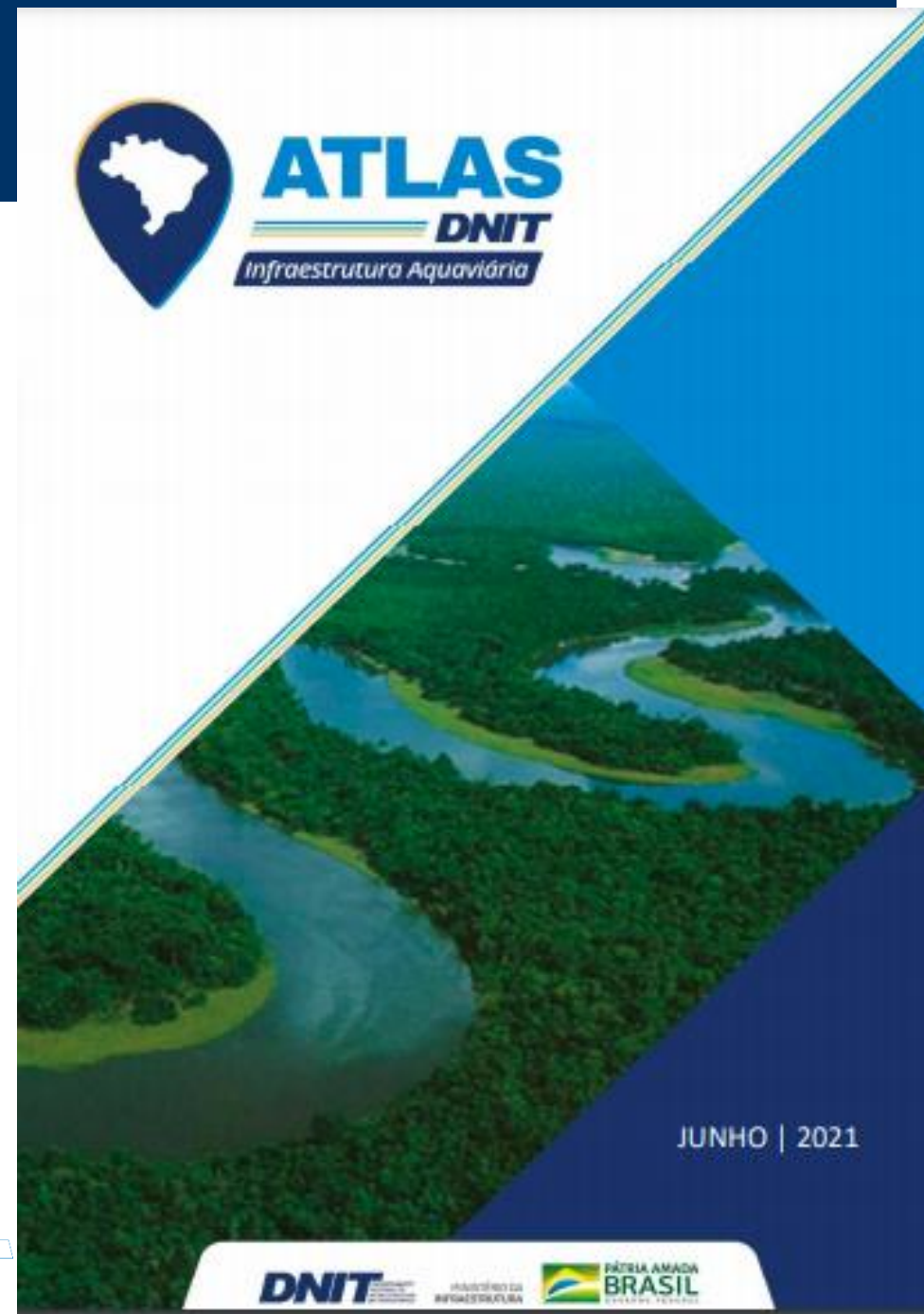
Informações (contratos, malha,
indicadores)

Transparência

Gestão



<https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/aquaviario/atlas-aquaviario>





1

Obras de Melhoria e
ampliação- Estruturantes

2

Plano de Manutenção
Aquaviária

3

Informações e
transparência

4

Normatização

PADRONIZAÇÃO DAS NOMENCLATURAS DAS HIDROVIAS NACIONAIS

PADRONIZAÇÃO DAS NOMENCLATURAS DAS HIDROVIAS NACIONAIS

HIDROVIA NACIONAL

Código Identificador da Hidrovia

HN



Entre 1 e 9 de acordo com a Região Hidrográfica

Amazônica

1

Exemplo:

HN 100 - Rio Amazonas

Código Identificador da Hidrovia

Região Hidrográfica Amazônica

REGIÕES HIDROGRÁFICAS

Amazônica

1

Tocantins-Araguaia

2

Atlântico Nordeste Ocidental

3

Parnaíba

4

São Francisco

Paraná-Paraguai

5

Atlântico Sudeste

6

Uruguai

7

Atlântico Sul

8

9

OBRIGADA!

Abrindo caminhos, ligando pessoas, conectando o Brasil

