# ANTAQ Agência Nacional de Transportes Aquaviários

# Hidrovia do Rio Madeira (HN 117)

Visão Geral do Projeto

Setembro de 2024











#### Contextualização do projeto



Elaborado pela ANTAQ e aprovado pelo MPOR em 25/10/2023



INFRA S.A.

Acordo de Cooperação Técnica nº 8/2023

Plano de Trabalho

Desestatização da Hidrovia do

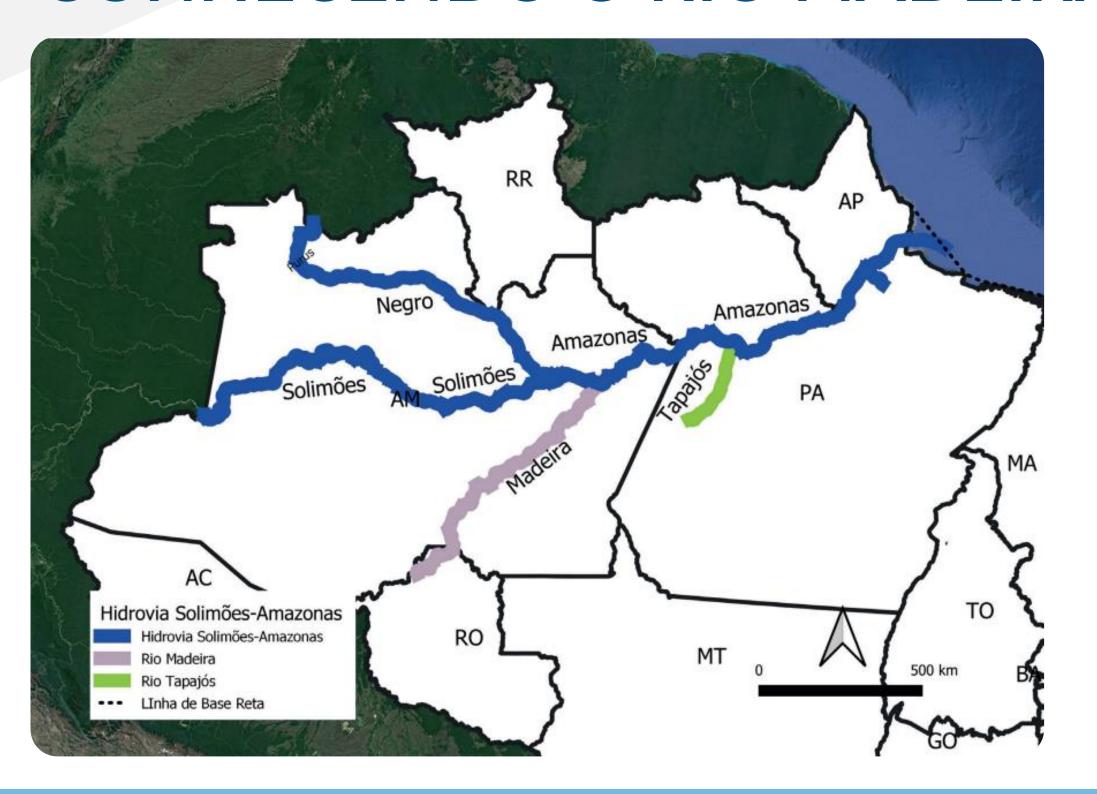
Rio Madeira

**EVTEA e minutas de documentos jurídicos** 

ACT celebrado em 18/12/2023



#### CONHECENDO O RIO MADEIRA





#### **Rio Madeira**

- ✓ 1.075 km extensão Porto Velho até foz
- **√1 km** largura média
- ✓ **Baixa declividade** (1,7 cm/km, variação de 19m Porto Velho e desembocadura rio Amazonas)
- ✓ Maior carga sólida dos rios da Amazônia
- ✓ Sazonalidade climática condiciona comportamento variável, impacto na vazão (50 mil a 5 mil m³/s), velocidade (4,5 a 0,8 m/s) e profundidade (até 18m)
- ✓ Enchentes (fev a mai)
- ✓ Vazantes (jul e nov)



#### Importância Econômica e estratégica do Rio Madeira

Principal rota de escoamento de grãos para exportação produzidos em RO e no noroeste e sudoeste do MT, via BR-364

Responsável pelo abastecimento de todo combustíveis consumido no Estado de RO

Previsão de mais de 400 mil passageiros transportados no ano de 2026 (ANTAQ e UFPA)

População de 781 mil habitantes moram em 11 municípios na calha do Madeira em RO e AM



#### Escoamento de soja e milho



Principais Corredores Logísticos da Bacia Hidrográfica Amazônica, soja e milho, 2022:

✓ Itaituba/PA – Barcarena/PA	49%	
✓ Porto Velho/RO – Itacoatiara/AM	21%	33%
✓ Porto Velho/RO – Santarém/PA	12%	33/0
✓ Itaituba/PA – Santarém/PA	11%	
✓ Santarém/PA	4%	
✓ Itaituba/PA – Santana/AP	2%	
✓ Humaitá/AM – Santarém/PA	2%	

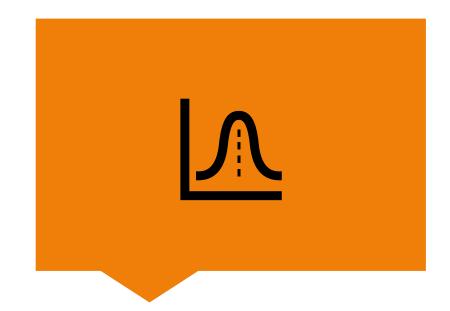
Portos Exportadores Estações de Transbordo (ETC)

Fonte: Anuário Antaq

- 100% dos graneis vegetais que demandam o Rio Madeira se destinam aos Portos de Itacoatiara/AM e Santarém/PA para transbordo.
- Posteriormente, essas cargas utilizam a saída da Barra Norte do Rio Amazonas.



# Finalidade da concessão: APERFEIÇOAMENTO DA NAVEGABILIDADE



Adequar prestação de serviços a variação hidrológica



Atender a ampliação de demanda de graneis vegetais em RO e MT



Regularidade no abastecimento de Porto Velho/RO



Segurança aquaviária



#### Comboios no Rio Madeira

Tabela 9: Embarcação-Tipo			
Tipo de embarcação	Características		
Comboio – Empurrador e chatas –	Comprimento	210,00 m	
	Boca	33,00 m	
	Calado	3,00 m	
	Capacidade de Carga	18.000 t	

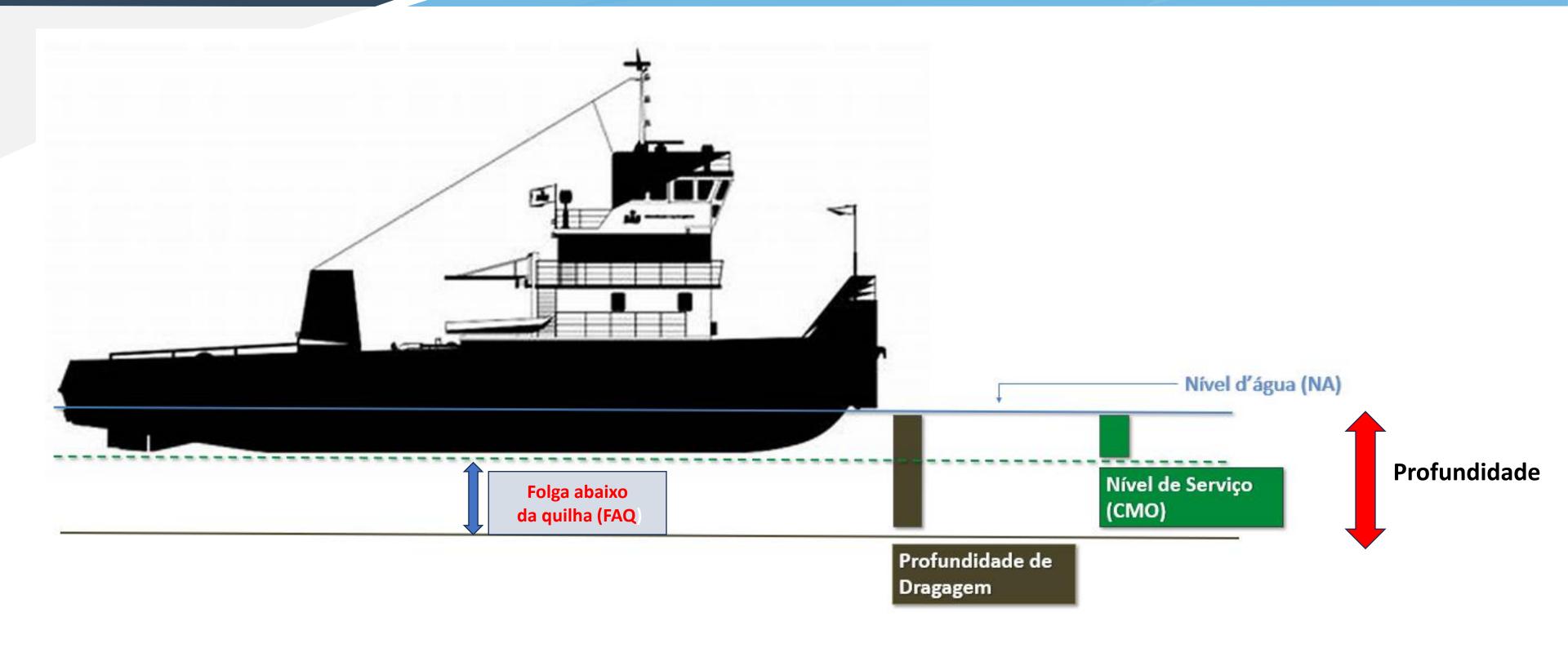
Fonte: PLANO DE DRAGAGEM DE MANUTENÇÃO AQUAVIÁRIA DA HIDROVIA DO RIO MADEIRA, COMPREENDENDO O TRECHO SITUADO ENTRE PORTO VELHO/ RO E MANICORÉ/AM (DNIT, 2020)

Plano Conceitual de Dragagem do Rio Madeira - DNIT, fev/2024 - (9 Barcaças, 3 x 3)



Comboio da Amaggi com **30 Barcaças (6 x 5)** carregadas de soja, de Porto Velho/RO para Itacoatiara/AM, fev/2024





# Metas de Calado Máximo Operacional (CMO)

Para assegurar o aproveitamento das condições hidrológicas anuais e atender aos usuários:

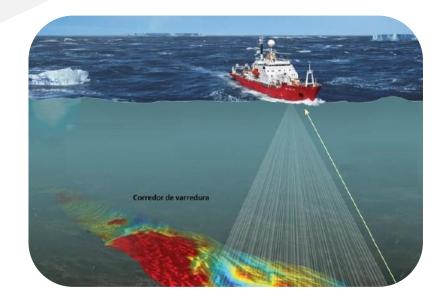
O concessionário garantirá calado de 3,0m em toda a extensão do rio Madeira

#### **VERTENTE SOCIAL IMPORTANTE DA CONCESSÃO:**

- Recuperação de 4 IP4 pelo DNIT: Cai n'Água, Borba, Humaitá e Manicoré
- Manutenção e operação de 6 IP4 pela concessionária: Cai n'Água, Humaitá, Manicoré, Novo Aripuanã, Borba, e Nova Olinda do Norte



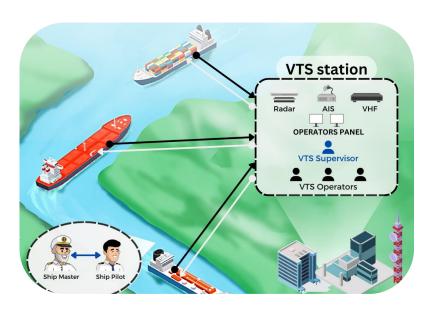
# Cesta de serviços – CAPEX / OPEX



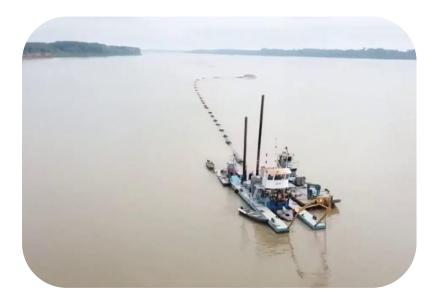
Hidrografia



Auxílios à Navegação



Gestão do Tráfego



Dragagem







# Passo Crítico Curicacas Canal de Navegação (CURICACAS) Levantamento Batimétrico Profundidades (m) **BRASIL - RIO MADEIRA** DA ILHA DOS PERIQUITOS À BOCA DO MURIQUI

#### Passos Críticos

- O Rio Madeira possui da ordem de 75 pontos de interesse.
- Configuram-se riscos à navegação, que penalizam os Usuários, principalmente nos períodos de estiagem.
- Eles são e serão objeto de monitoramento hidrográfico, sinalização náutica e até dragagem.

#### **ECONÔMICA**

#### **SOCIAL**

#### SEGURANÇA AQUAVIÁRIA

#### SUSTENTABILIDADE

SEGURANÇA NACIONAL

- Geração de emprego e renda na região;
- Perspectivas de aumento no fluxo de mercadorias, especialmente granéis sólidos, inclusive, durante a seca
- Manutenção de uma lâmina d'água minima de 3,5 m, garantindo a navegação 365 dias por ano;
- Monitoramento e aprimoramento dos auxílios à navegação, acarretando maior Segurança da navegação;
- Cobrança somente quando o usuário estiver usufruindo dos serviços prestados pela Concessionária;
- Dependendo do cenário selecionado, uma draga disponível 365/24/7;
- Manutenção e restabelecimento operacional dos seis IP-4 existentes na futura hidrovia.
- Redução a quase zero do risco desabastecimento do Estado de Rondônia

g1

#### RONDÔNIA & amazônica

#### Entenda como a seca afeta o abastecimento de combustível em RO

Seca antecipada do rio Madeira tem dificultado a navegação e, consequentemente, o escoamento de produtos. Trajeto, que dura, em média, de 7 a 8 dias de balsa, passa a ser de 18 a 20 dias devido á proibição de navegação noturna.

Por g1 RO e Rede Amazônica

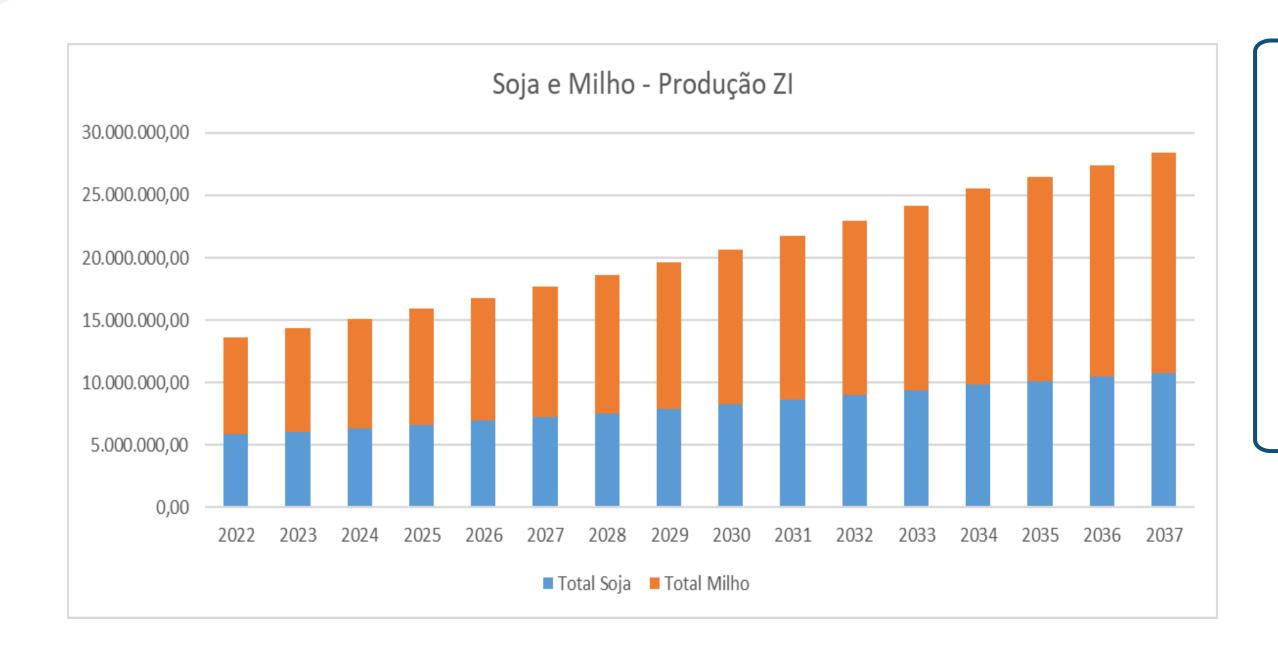
07/08/2024 12h50 · Atualizado há 21 horas







### Soja e milho – pontos de atenção

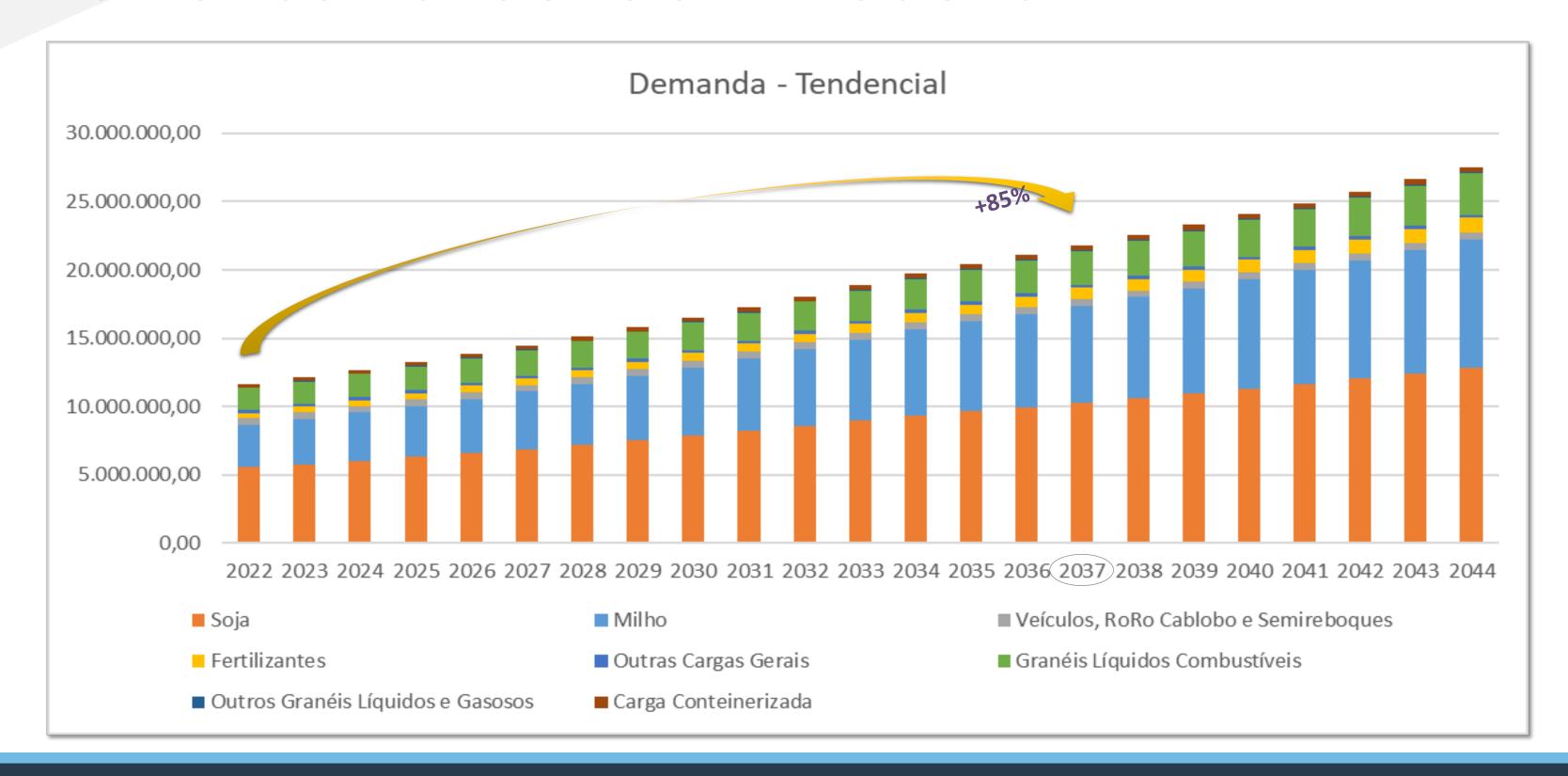


O milho tem um alto potencial de crescimento da PRODUÇÃO, sendo o produto com maior dificuldade de escoamento no Madeira, justamente pela coincidência com o período de seca do rio.

Isso aumenta substancialmente a importância da navegabilidade do Madeira nos próximos anos.



#### Demanda Tendencial - Madeira





## Principais Resultados

Receita Bruta Global	R\$ 697.791 k
Fluxo de Caixa Global do Projeto	R\$ 31.842 k
Investimento Total	R\$ 109.035 k
Despesa Operacional Total	R\$ 477.736 k
Movimentação Total (t)	206.136 k
Retorno Não Alavancado do Projeto	
TIR após o Imposto	9,92%
Valor Presente Líquido do Projeto	R\$ 0
Retorno Não Alavancado do Projeto	
TIR após o Imposto	9,9%
Valor Presente Líquido do Projeto	R\$ 0 k

- Aporte total no projeto de R\$ 561.354.537,00
- Tarifa de R\$ 0,80 por tonelada

Obs.: Após a avaliação de cenários, foram realizadas melhorias incrementais no escopo de estudos ambientais.

## OBRIGADO

**Eduardo Nery Diretor-Geral** 











