



A PEC 055/2023 E A PREVISIBILIDADE PARA PROJETOS ESTRATÉGICOS PARA A DEFESA NACIONAL

Audiência Pública

Paulo Alvarenga | 9 de setembro de 2025

Your Maritime Powerhouse

SOBRE O GRUPO THYSSENKRUPP



€35 bilhões

Faturamento

98,000

Colaboradores

47

Países

€700 milhões

P&D

R\$ 6,8 bilhões

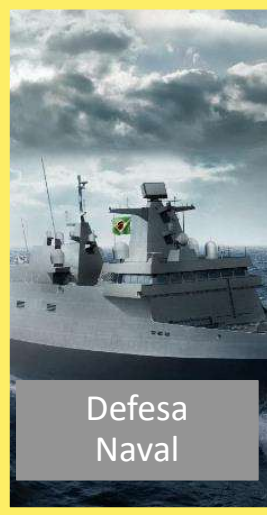
Faturamento

4,000

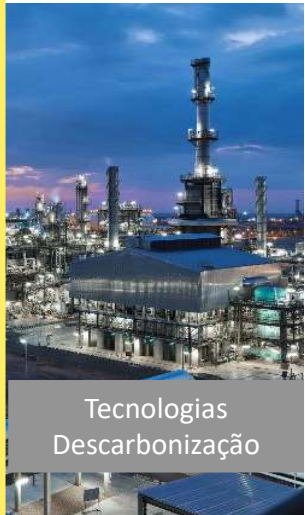
Colaboradores



Indústria
Automotiva



Defesa
Naval



Tecnologias
Descarbonização

O CONTEXTO GLOBAL



Ambiente Geopolítico

- ◆ 2024: 61 guerras em 36 países
 - ◆ Rússia x Ucrânia
 - ◆ Israel x Hamas
- ◆ Guerras Civis:
 - ◆ Síria, Sudão
- ◆ Tensões geopolíticas
 - ◆ EUA x Venezuela



Investimentos em Defesa

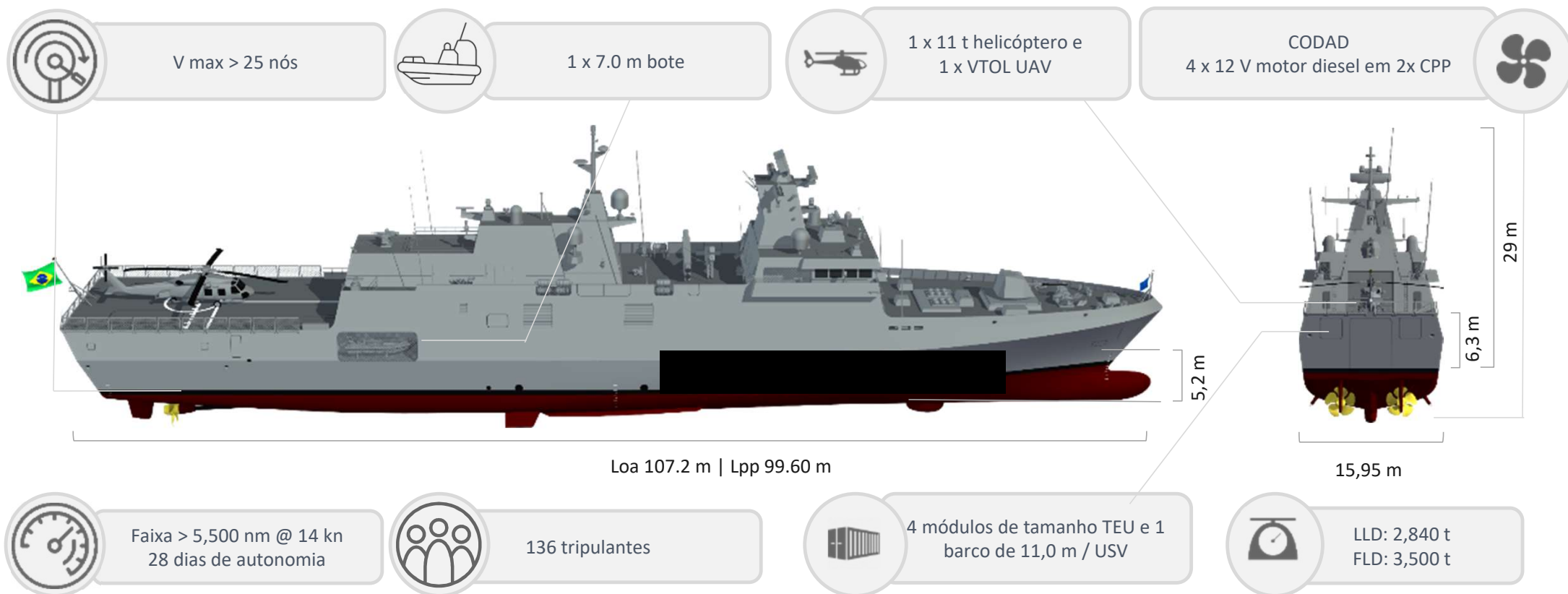
- ◆ Média mundial 2.5% PIB
x
Brasil 1% PIB
- ◆ PIB Brasil / Mundo 2%
x
GD Brasil / Mundo 0.7%
- ◆ OTAN: nova resolução 5% PIB



Economia do Mar

- ◆ >95% do comércio exterior brasileiro
- ◆ >95% do petróleo
- ◆ >80% do gás natural
- ◆ 40% frota em desmobilização até 2028

O PROGRAMA FRAGATA CLASSE TAMANDARÉ: VISÃO GERAL



FRAGATA TAMANDARÉ F200: A PRIMEIRA VIAGEM



FRAGATA TAMANDARÉ F200: TESTES DE MAR CONCLUÍDOS COM SUCESSO



FRAGATA TAMANDARÉ F200: TESTES DE MAR CONCLUÍDOS COM SUCESSO



FRAGATA JERÔNIMO DE ALBUQUERQUE F201



FRAGATA JERÔNIMO DE ALBUQUERQUE F201



FRAGATAS TAMANDARÉ F200 E JERÔNIMO DE ALBUQUERQUE F201



A IMPORTÂNCIA DO PROGRAMA FRAGATAS CLASSE TAMANDARÉ PARA O BRASIL

Soberania Nacional

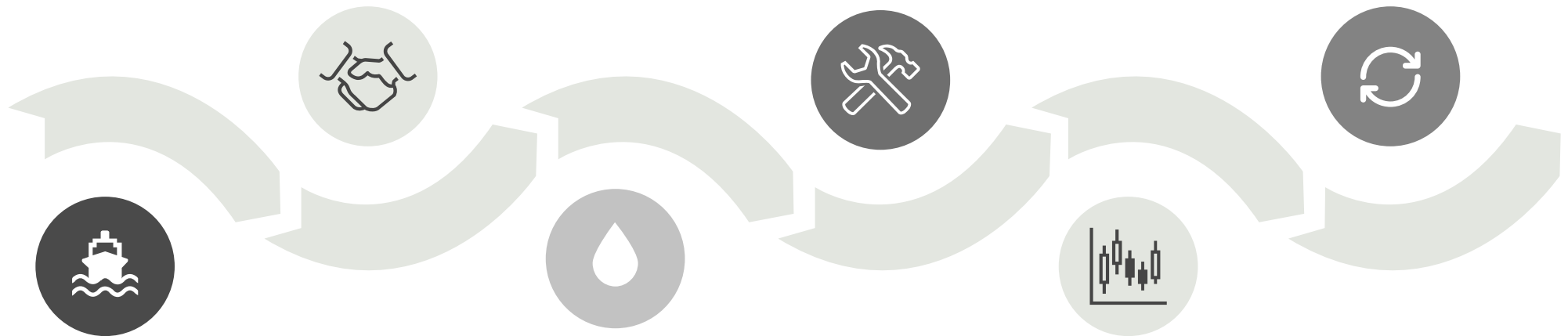
- Proteção do território nacional, incluindo ativos como o Pré-sal

Cadeia Produtiva Nacional

- + de 1.000 empresas brasileiras envolvidas na produção
- Capacitação para exportação

Impacto Econômico

- 23.000 empregos
- R\$ 5 bilhões valor agregado
- R\$ 500 milhões em impostos



Poder Naval

- Estado da arte da tecnologia naval
- Capacidade de dissuasão
- Estabilidade e adaptabilidade
- Promove soberania e projeção geopolítica

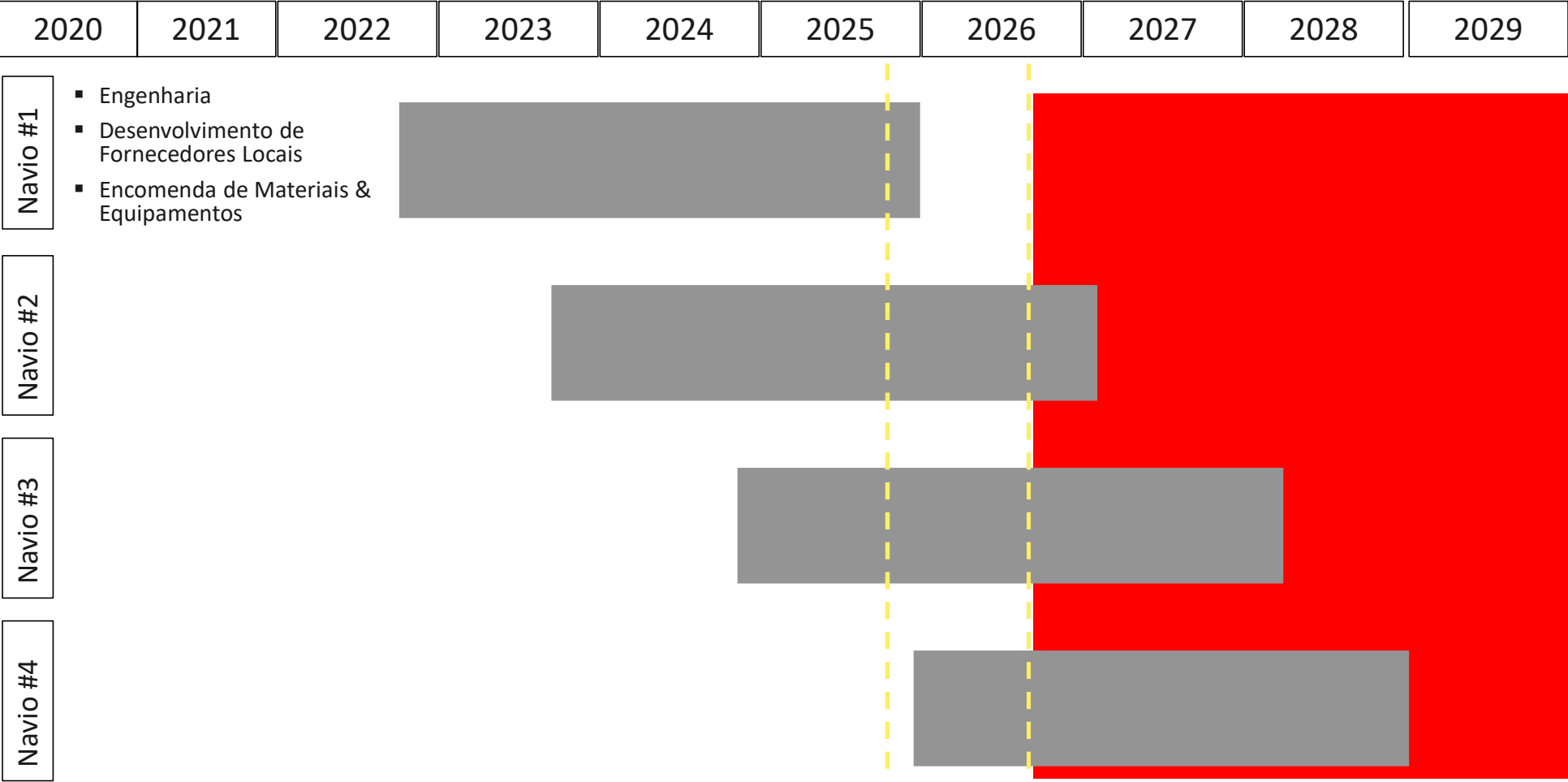
Transferência de Tecnologia

- Elevado conteúdo local
- Know-how
- Autonomia na construção naval
- Efeito multiplicador na indústria
- Capacidade de Exportação da Base Industrial de Defesa

Impacto Tecnológico

- Integração com sistemas de defesa nacionais
- Detenção de Tecnologia militar
- Produtividade da economia e expansão de empregos qualificados

CRONOGRAMA DE FABRICAÇÃO E O RISCO ORÇAMENTÁRIO





CONCLUSÕES

- 1 Projeto de Estado x Projeto de Governo
- 2 O que está em jogo: soberania, tecnologia, empregos, cadeia produtiva nacional
- 3 A vinculação de projetos estratégicos à imprevisibilidade orçamentária pode criar mais uma “obra inacabada” e coloca em risco a soberania nacional