



AEB/MCTI

Desafios do Programa Espacial Brasileiro



Alexandre Oliveira – URSJC/AEB



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



Sumário

1. Economia Espacial Mundial
 1. Valuation 2024 vs 2035.
2. Um comparativo do budget das principais agências espaciais
3. Desafios do Programa Espacial

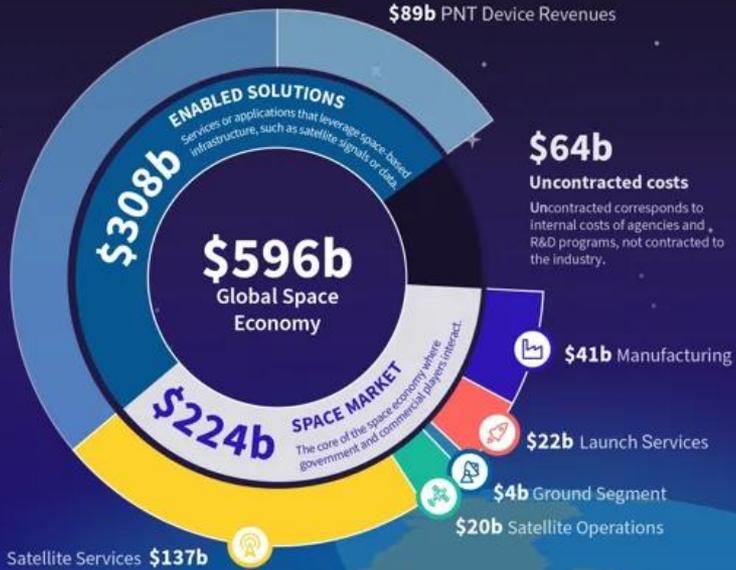


Economia Espacial Mundial

World Space Economy - 2024

2024 Space Economy Valuation

in USD



Space Market by Application



Space Market by Region



Regional segmentation is excluding ground segment market value

Source: Novaspaces, Space Economy Report, 2024

NOVASPACE

Metade das receitas está relacionada com provimento de serviços: agricultura, planejamento urbano, logística, car sharing apps, etc.

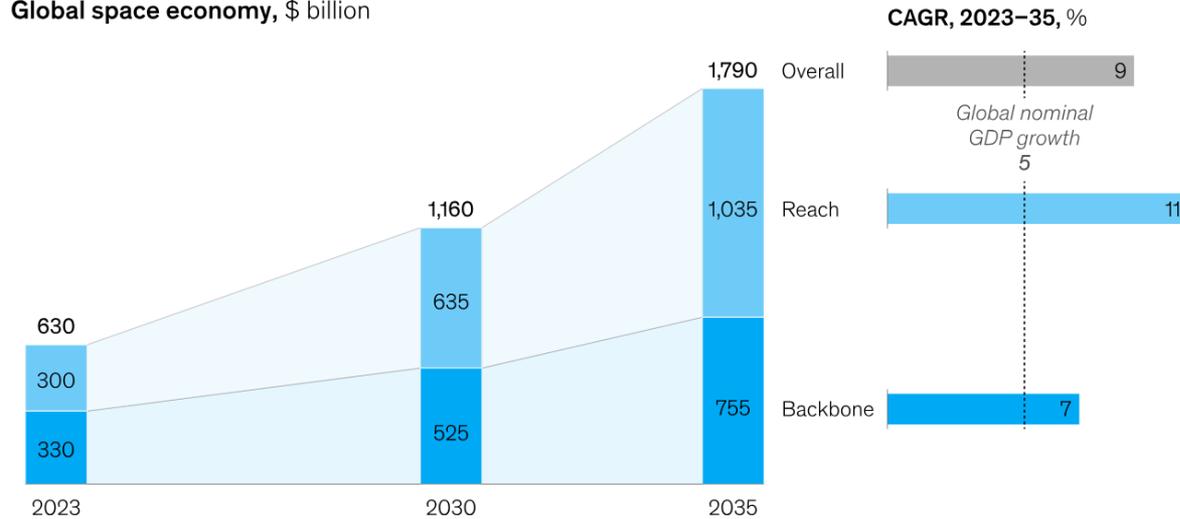
1/3 das receitas está relacionada com o núcleo do mercado espacial, onde o setor público e empresas privadas interagem

A atividade mais importante é o setor de Comunicações.

World Space Economy - 2035

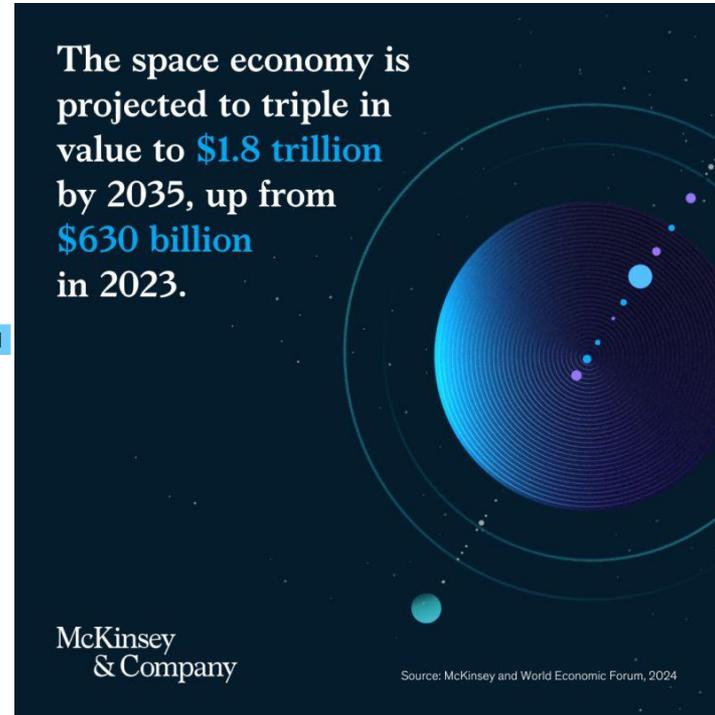
Space applications are expected to grow at a faster rate than global nominal GDP over the next decade.

Global space economy, \$ billion



Source: Future of Space Economy research

McKinsey & Company



The space economy is projected to triple in value to **\$1.8 trillion** by 2035, up from **\$630 billion** in 2023.

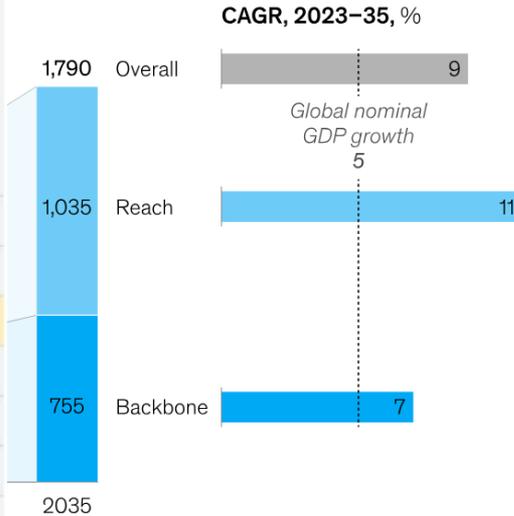
McKinsey & Company

Source: McKinsey and World Economic Forum, 2024

World Space Economy - 2035



... a faster rate than global

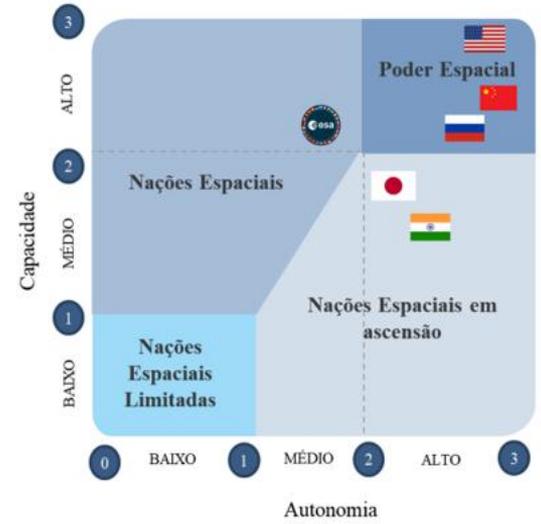


The space economy is projected to triple in value to **\$1.8 trillion** by 2035, up from **\$630 billion** in 2023.

McKinsey & Company

Source: McKinsey and World Economic Forum, 2024

Why is space sector necessary?

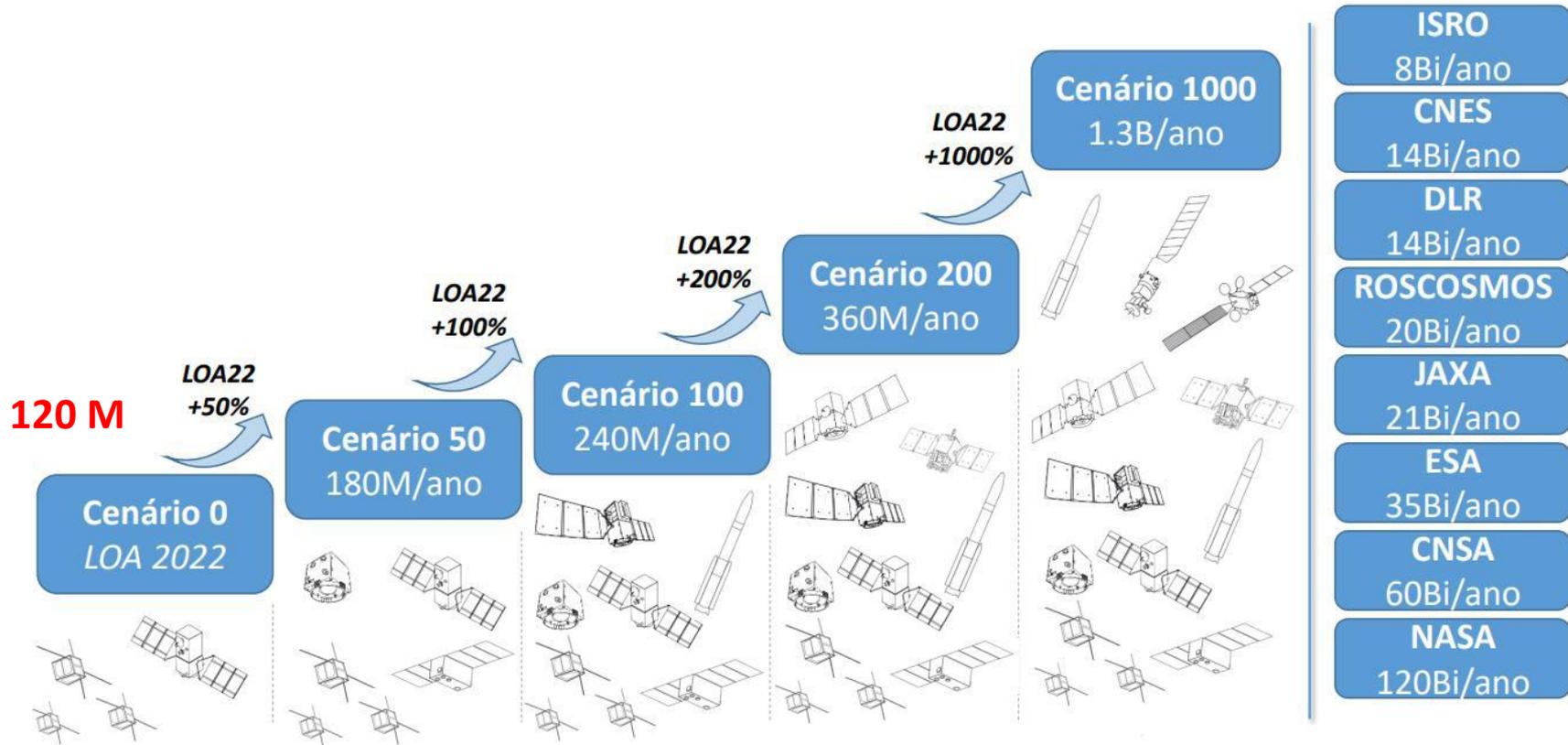


Capability: Infrastructure and personnel;
Autonomy: technical and political aspects of decision-making.



Investimentos das Agências Espaciais

Cenários de investimentos – PNAE 2022-2031



Desafios

Desafios

- **Fronteira: 17.000 km**
- ✓ **Segurança Pública**
- ✓ **Defesa**
- ✓ **Alfândega**

■ **Território: 8,5 M km²**

- ✓ **Agronegócio**
- ✓ **Agricultura familiar**
- ✓ **Mineração**
- ✓ **Papel e celulose**
- ✓ **Educação**
- ✓ **Saúde**
- ✓ **Energia**
- ✓ **Mobilidade**

■ **Costa Marítima: 7,4 mil km;**
e ZEE: 3,6 M km²

- ✓ **Navegação**
- ✓ **Óleo e gás**
- ✓ **Energias Renováveis**
- ✓ **Pesca**
- ✓ **Turismo**

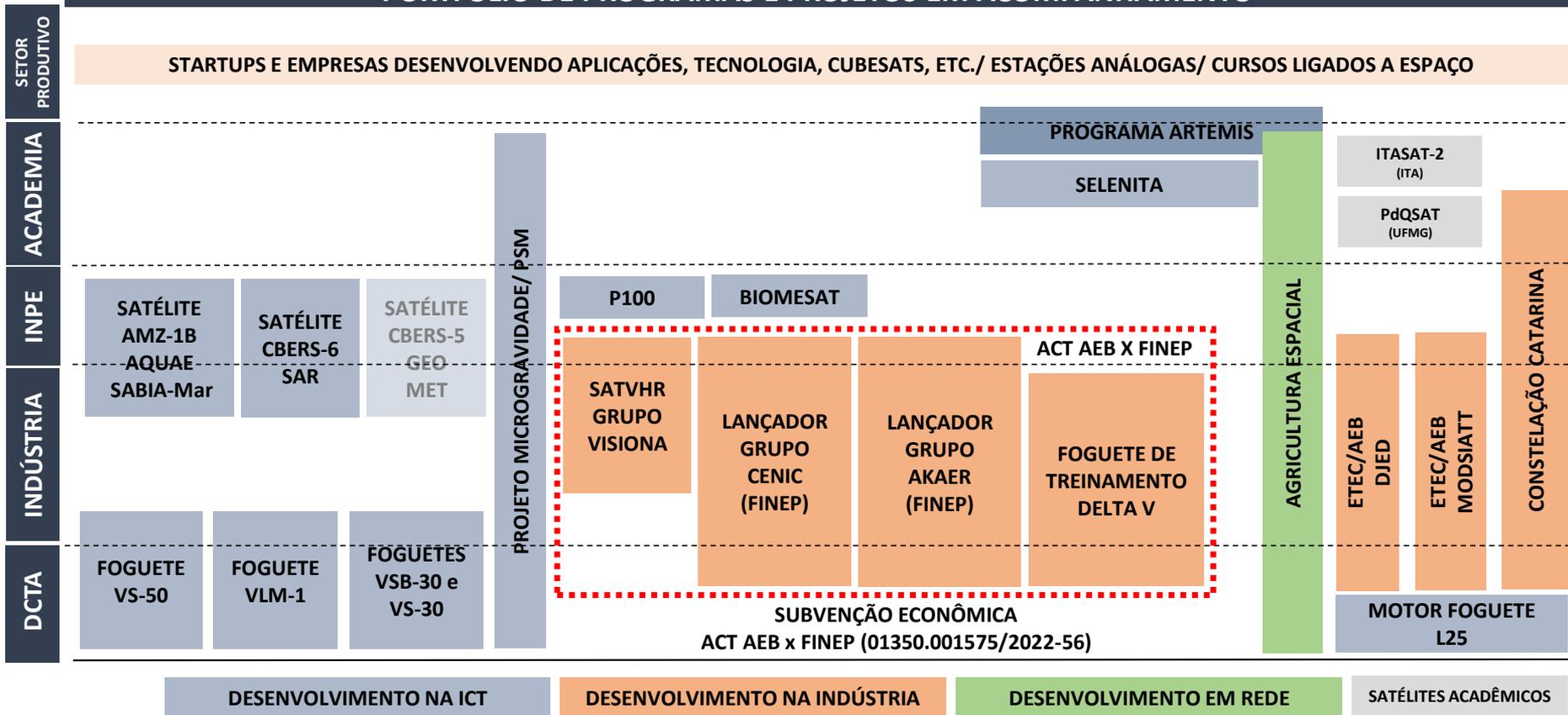
- ✓ **Comunicação**
- ✓ **Meio Ambiente**
- ✓ **Meteorologia**
- ✓ **Hidrologia**

Setores-chave para o Setor Espacial – PNAE 2022-2031



Carteira de principais projetos

AGÊNCIA ESPACIAL BRASILEIRA – UNIDADE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS PORTFÓLIO DE PROGRAMAS E PROJETOS EM ACOMPANHAMENTO



Perguntas?

Alexandre Macedo de Oliveira

Coordenador da Unidade Regional de São José dos Campos - SP
Presidência

Agência Espacial Brasileira

(61) 2033-4311 alexandre.oliveira@aeb.gov.br



gov.br/aeb



@agenciaespacialbrasileira



@agenciaespacialbrasileira



AEBoficial



/company/agencia-espacial-brasileira-oficial



@espacial_aeb