



# Associação Brasileira das Indústrias de Materiais de Defesa e Segurança

## *Curso de Logística e Mobilização Nacional*

*Armando Lemos*  
*Diretor Técnico*



1. Cenário Nacional

2. A ABIMDE e a BID

3. Embasamento Legal

4. Defesa e Desenvolvimento

5. Casos de Sucesso

6. Conclusão



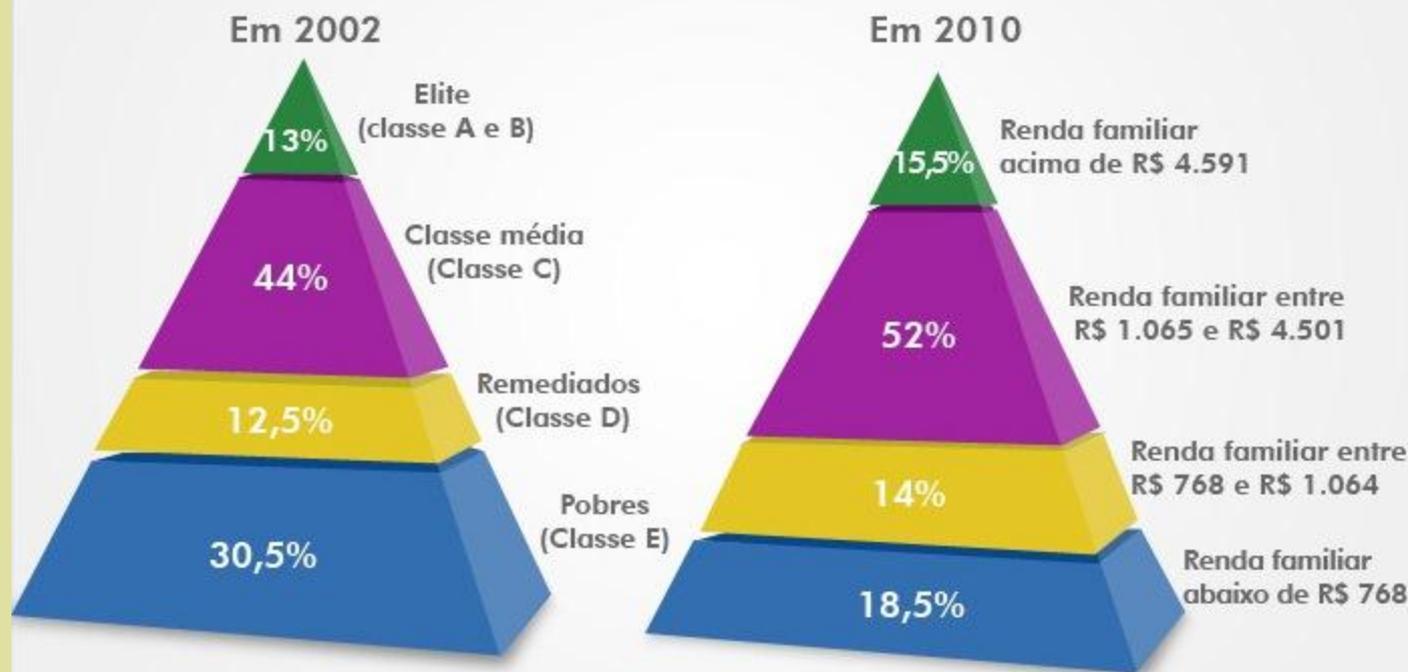
# Cenário Brasileiro

- ❖ **O momento é favorável;**
- ❖ **Expectativa de crescimento;**
- ❖ **A crise mundial causou um efeito positivo: incremento da prevenção e das atenções com a segurança interna do país;**
- ❖ **A descoberta das reservas de petróleo do pré-sal prevê grandes investimentos na indústria petrolífera e demandará maior consumo de sistemas de segurança;**
- ❖ **Os eventos da Copa de 2014 e Jogos Olímpicos, bem como o crescimento dos setores da construção civil, hotelaria, infraestrutura urbana e transporte, servirão como grandes impulsionadores do mercado.**



# Ascensão de classe social no Brasil

Aumento da renda e melhores oportunidades de trabalho levaram 32 milhões de brasileiros para a classe média



**Moveram-se para:**

**Classe AB: 9 milhões**

**Classe C: 35 milhões**

**Em 2012:  
Classe ABC:  
106,92 milhões**

Fonte: Fundação Getúlio Vargas

# CUSTO BRASIL



**CARGA TRIBUTÁRIA (aproxima-se de 40%)**

**TAXA DE JUROS ALTA**

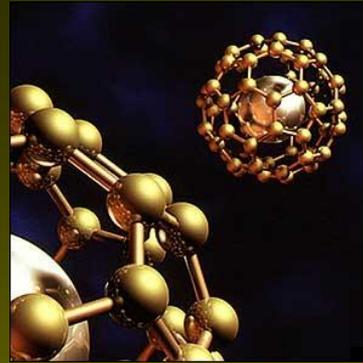
**GARGALOS DE INFRAESTRUTURA**

**BUROCRACIA INEFICIENTE**

**CUSTO DA MÃO-DE-OBRA**

**POLÍTICA CAMBIAL**

**BAIXA COMPETITIVIDADE**



**EM ASSUNTOS ESTRATÉGICOS  
A TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA  
É POUCO COMUM**



- **RADARES**
- **SATÉLITES**
- **RÁDIO DEFINIDO POR SOFTWARE**
- **PILHA TÉRMICA**
- **ENERGIA NUCLEAR**
- **INSTRUMENTOS DE VISÃO NOTURNA**
- **MÍSSEIS**
- **FIBRA DE CARBONO**
- **VEÍCULOS NÃO TRIPULADOS**
- **NANOTECNOLOGIA**

Associação Brasileira das Indústrias de Materiais de Defesa e Segurança

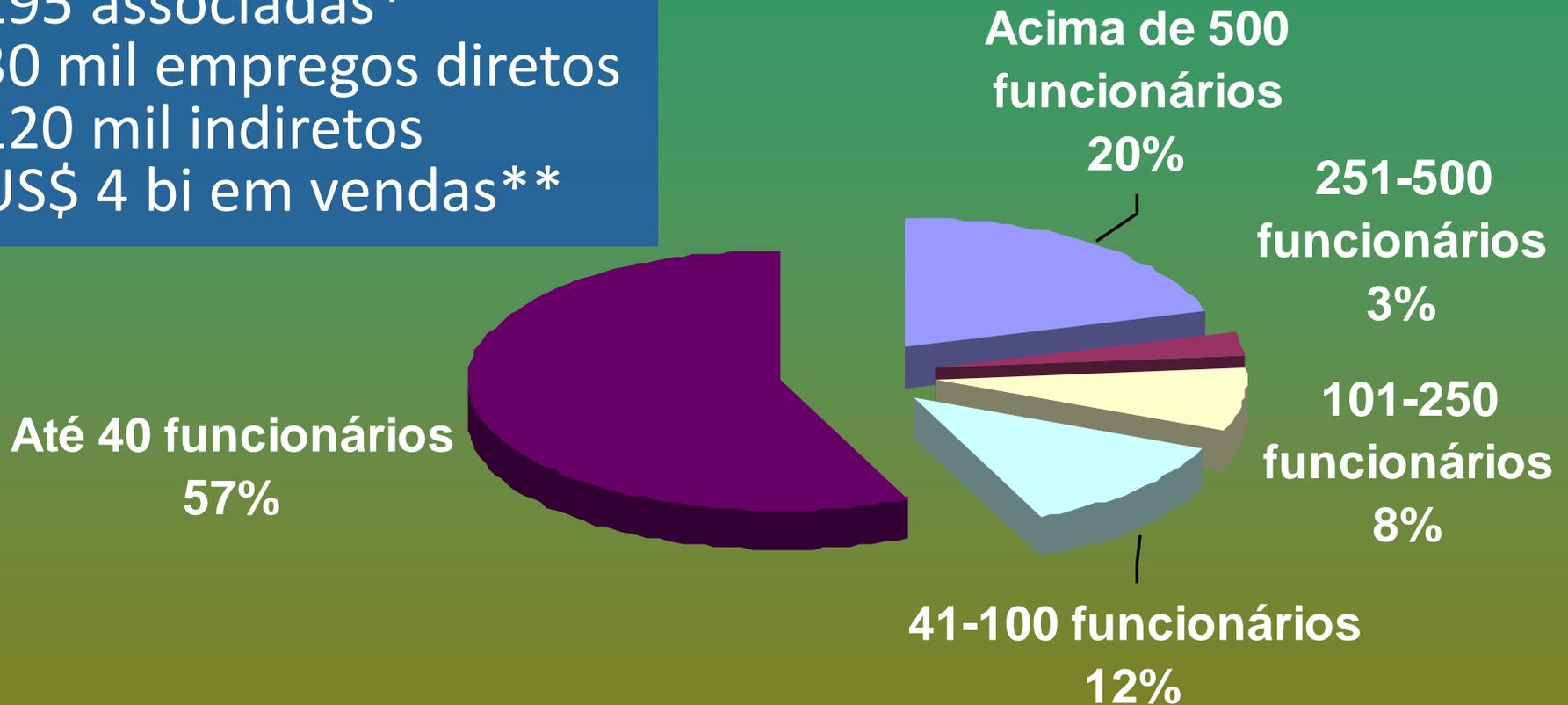
Entidade civil, sem fins lucrativos, criada em 1985

Congrega as empresas do setor de Defesa e Segurança

Atua na esfera das indústrias e dos órgãos governamentais

Atua como interlocutor do Ministério da Defesa nos desdobramentos da END na BID.

195 associadas\*  
30 mil empregos diretos  
120 mil indiretos  
US\$ 4 bi em vendas\*\*



## Porte das associadas ABIMDE

# Associadas ABIMDE

Empresas de alta especialização tecnológica  
40 empresas exportam (20 delas regularmente)  
US\$ 2 bilhões de dólares\* em exportações  
Número de empregos crescente



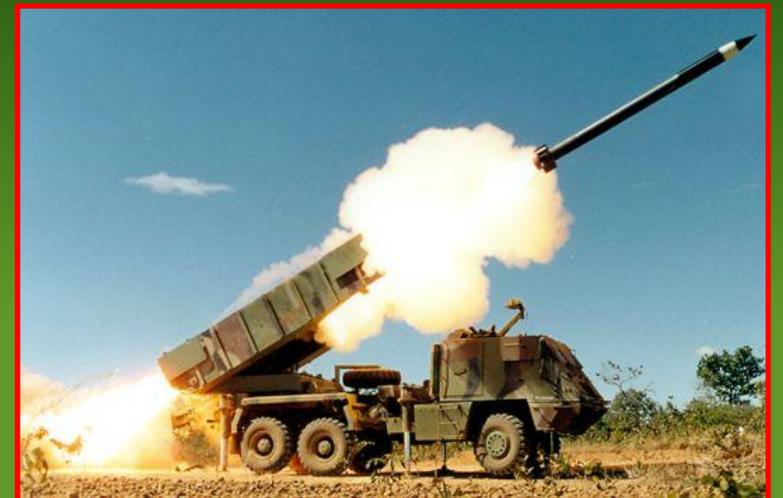
\* Dado de 2009

Fonte: ABIMDE

Obs.: Nesta lâmina aparece apenas parte das empresas associadas da ABIMDE.  
Apresentação de propriedade da ABIMDE (Associação das Indústrias de Materiais de Defesa e Segurança)

# CARACTERÍSTICAS DA INDÚSTRIA DE DEFESA

1. ALTA TECNOLOGIA
2. MULTIDISCIPLINARIDADE
3. PROFISSIONAIS QUALIFICADOS
4. INTENSIDADE DE CAPITAL
5. FLEXIBILIDADE
6. ATUAÇÃO GLOBAL



# A Base Industrial de Defesa (BID)



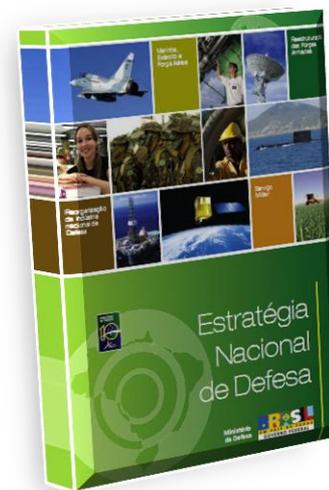
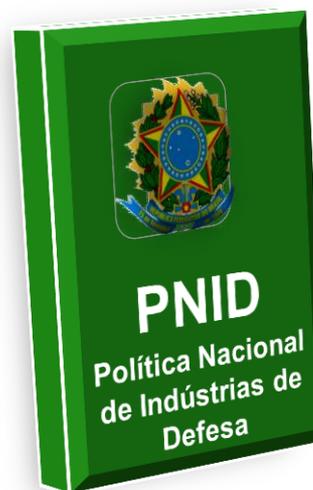
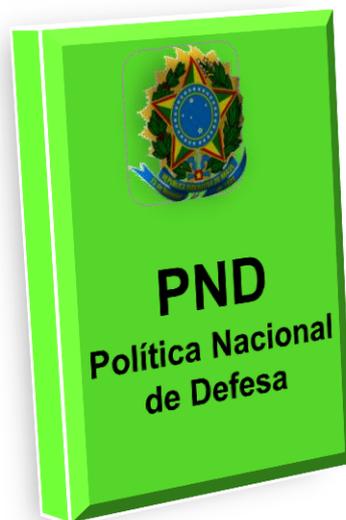
EED: Empresa Estratégica de Defesa

Fonte: ABIMDE

- Navios de guerra
- Submarinos
- Carros de combate
- Viaturas blindadas
- Aeronaves/Veículos não tripulados
- Sistemas de armas
- Munições
- Armas e munições não-letais
- Sistemas de comando, controle, comunicações e navegação
- Desenvolvimento nuclear



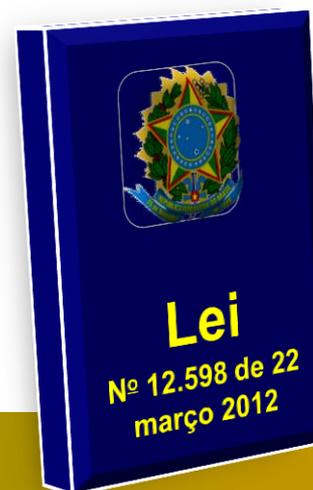
# EMBASAMENTO LEGAL



Visão atual da Defesa Nacional:

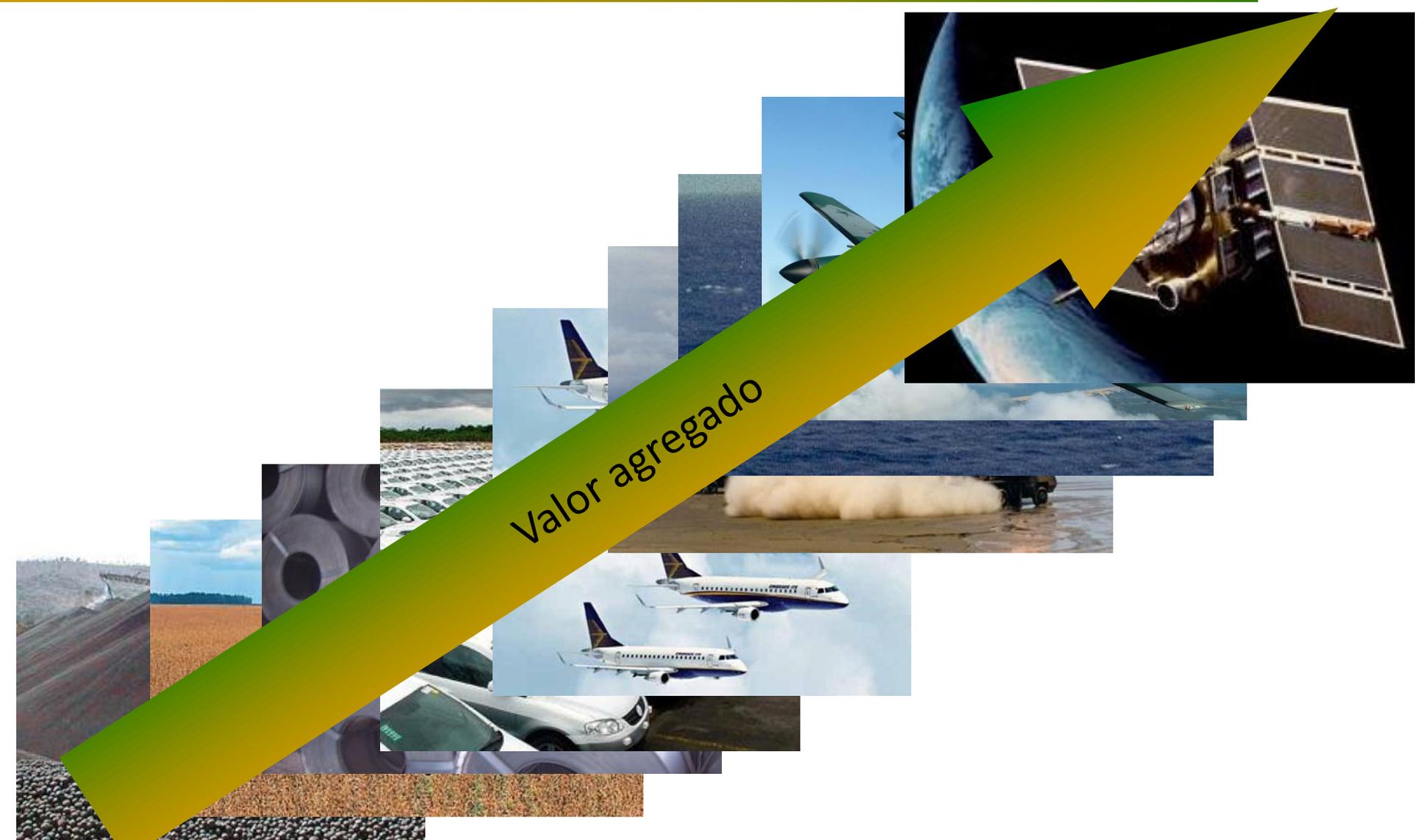
A Base Legal amplia o conceito de **OBTENÇÃO** por demanda para o conceito de obtenção por **CAPACIDADE**.

*Criar as condições para inovar e ser competitivo.*



## Produto de Defesa:

- **Indutor** de desenvolvimento (END)
- **Tecnologia e capacitação** próprias promovem autonomia e **independência** do país
- **Tecnologia própria e prontidão tecnológica** viabilizam a conquista de exportações



Valor agregado

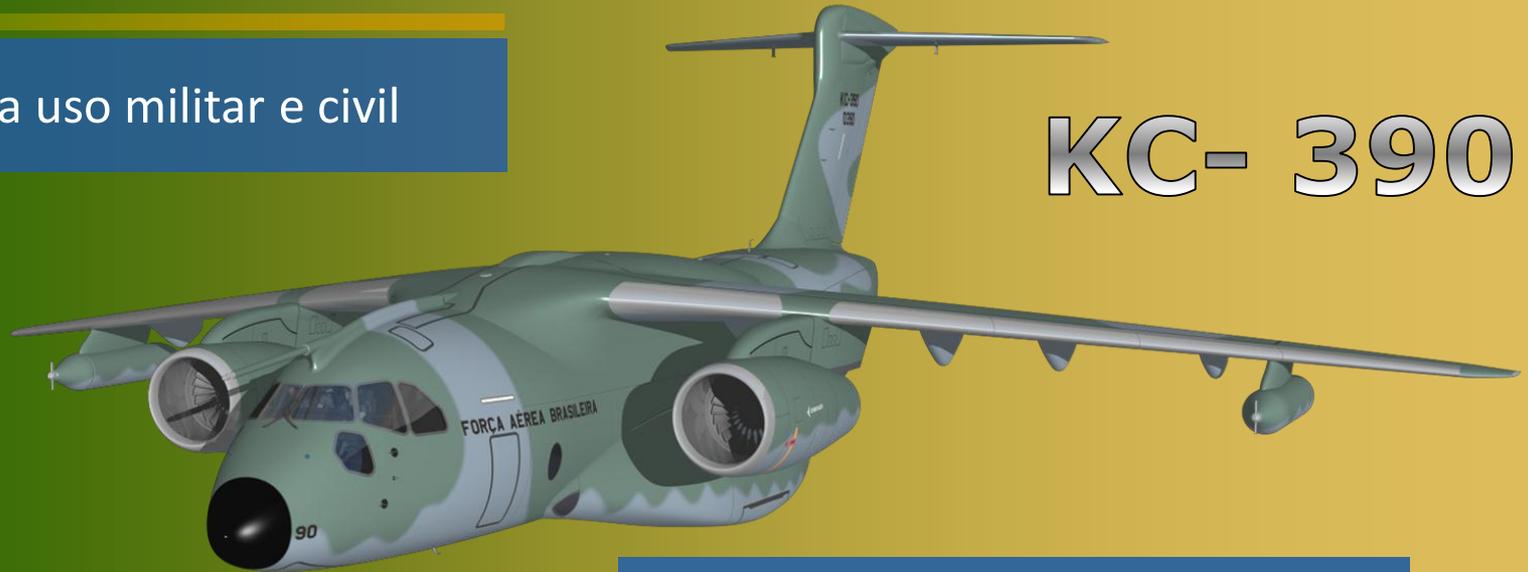
# Defesa e Desenvolvimento – Emprego Dual

Uso dual de tecnologias  
Real aplicação dual: projeto AMX



Aplicação para uso militar e civil

## KC- 390



Cerca de 1.000 engenheiros brasileiros envolvidos no projeto





Importância do foco estratégico em desenvolvimento de tecnologias de aplicação dual  
Exemplo: Veículos Não-Tripulados (VNT)



# Tecnologias de Emprego Dual

Tecnologias de emprego dual são aquelas que têm potencial de uso tanto militar/policial como civil. Destas pode-se citar:

Satélites

Microchips

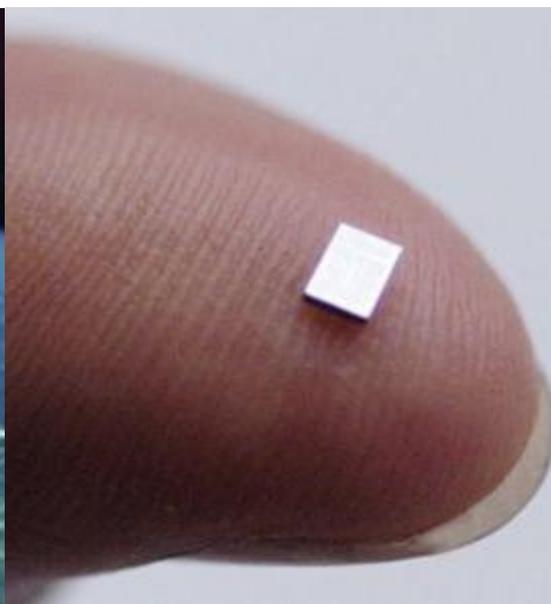
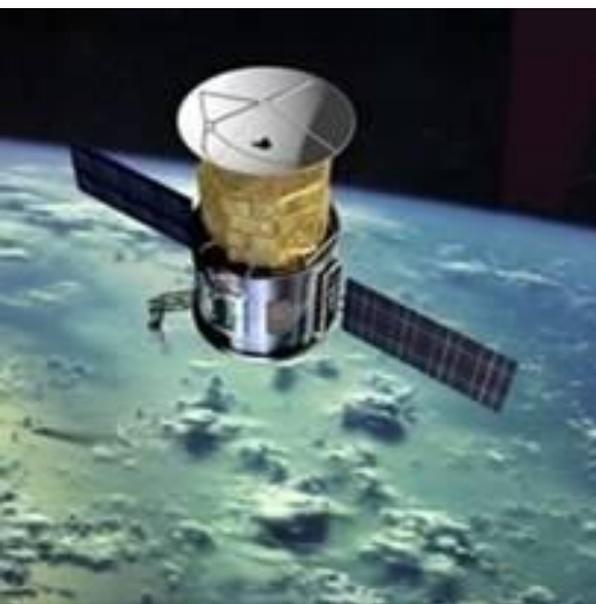
Energia nuclear

Microondas

GPS

Sonar

Radares



A inovação pode surgir de muitas formas e ter variados fins. O laser é um exemplo. Desenvolvido com base em teorias físicas, suas aplicações variam de “*pointers*” para apresentações a sistemas de aumento de qualidade de imagem em telescópios e ao ABL (Airborne Laser), recentemente testado pela USAF como alternativa para a interceptação de mísseis balísticos tácticos.



# Benefícios sócio-econômicos





Nos últimos anos, cada Real investido em desenvolvimento de sistemas de Defesa gerou cerca de **10 vezes este valor em divisas de exportação**

Fonte: Embraer

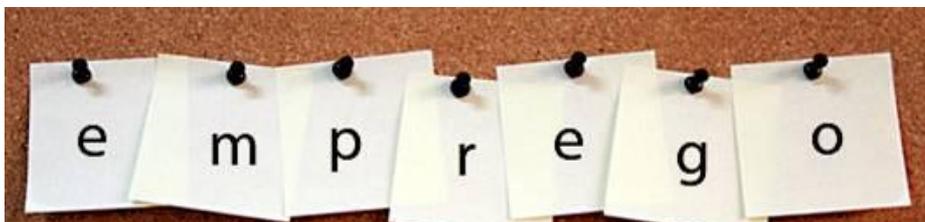
		Situação atual	2020	2030
Substituição de importações	US\$ bi	2,0	3,5	4,4
Exportações	US\$ bi	2,0	4,2	7,0
<b>TOTAL</b>	<b>US\$ bi</b>	<b>4,0*</b>	<b>7,7</b>	<b>11,4</b>

\* Referência 2012

Fonte: Associadas ABIMDE

Até 2020, temos a possibilidade concreta de praticamente **dobrar** o número de postos de trabalho altamente especializados.

Até 2030, o conjunto das empresas brasileiras associadas à ABIMDE poderá estar pelo menos em 15º no ranking das indústrias mundiais de Defesa.



		Situação atual	2020	2030
Empregos	Diretos (mil)	30	48	60
	Indiretos (mil)	120	190	240

Fontes: ABIMDE, Defense News Top 100 - 2010

# CASOS DE SUCESSO



**ASTROS**



**MARRUÁ**



**SUPER TUCANO**



**SPARK**



**MOTOR MÍSSIL EXOCET**



**KC-390**



**MÍSSIL A-DARTER**



**GUARANI**



**RADAR SABER**



**FUZIL IA-2**



**PLACA BALÍSTICA DE POLIETILENO**



**NAVIO PATRULHA GRAJAÚ**



**FUZIL TAURUS 556**



**MUNIÇÕES LEVES**



**MUNIÇÕES PESADAS**



**SIMULADOR DE VOO DO ESQUILO**



**EC-725**



**SUPER H2LIFE**



**ABRIGOS SUSTENTÁVEIS**

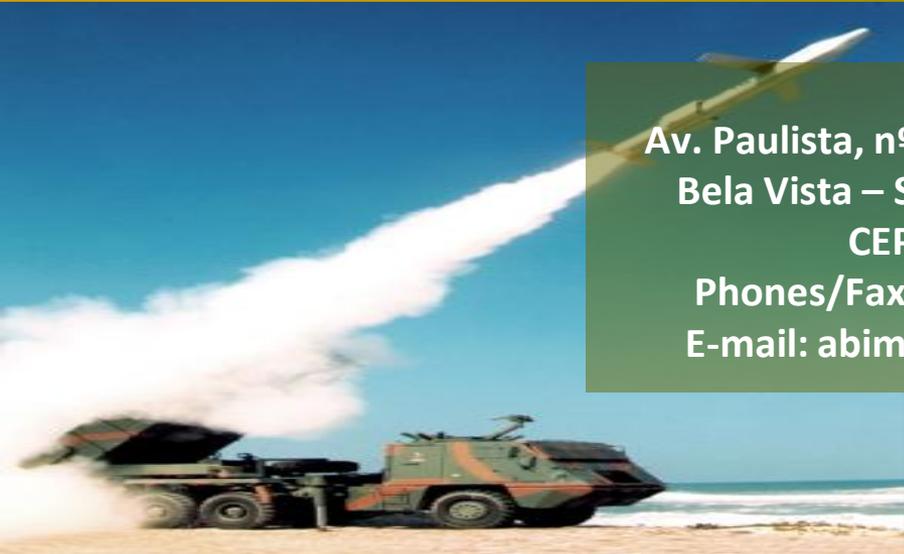
# TENHA ORGULHO DOS PRODUTOS NACIONAIS





## CONCLUSÃO

- Soberania é intangível;
- Globalização é um fato;
- Brasil é um país com grandes potencialidades.

An aerial view of a military aircraft, possibly a transport plane, flying over a body of water. The aircraft is white with dark markings and is seen from a low angle, emphasizing its size and power.

Av. Paulista, nº 460, 17º andar, Cj. B  
Bela Vista – São Paulo – SP - Brazil  
CEP 01310-000  
Phones/Fax: 55(11) 3170-1860  
E-mail: [abimde@abimde.org.br](mailto:abimde@abimde.org.br)



# Obrigado!

