

A DEFESA E O DESENVOLVIMENTO DO BRASIL

**IV JORNADA DE ESTUDOS ESTRATÉGICOS
MINISTÉRIO DA DEFESA
BRASÍLIA, EM 26/10/2017**

**Professor Eduardo Siqueira Brick
Universidade Federal Fluminense**



UFFDEFESA

Núcleo de Estudos de Defesa

Inovação, Capacitação
e Competitividade Industrial

OBJETIVOS DESTA MESA

- “A formulação dessas políticas deve **envolver ... a necessidade...de fortalecer e aperfeiçoar o Poder Nacional**”.
- Portanto é essencial identificar claramente quais são **os instrumentos essenciais do Poder**, pois esses é que deverão ser o objeto de políticas, estratégias e planejamento da defesa.
- “.... esta mesa objetiva discutir, à luz da PND e da END, o **andamento da agenda de consolidação e de incremento da Base Industrial de Defesa (BID) brasileira, destacando sua interface com o desenvolvimento do País**”.

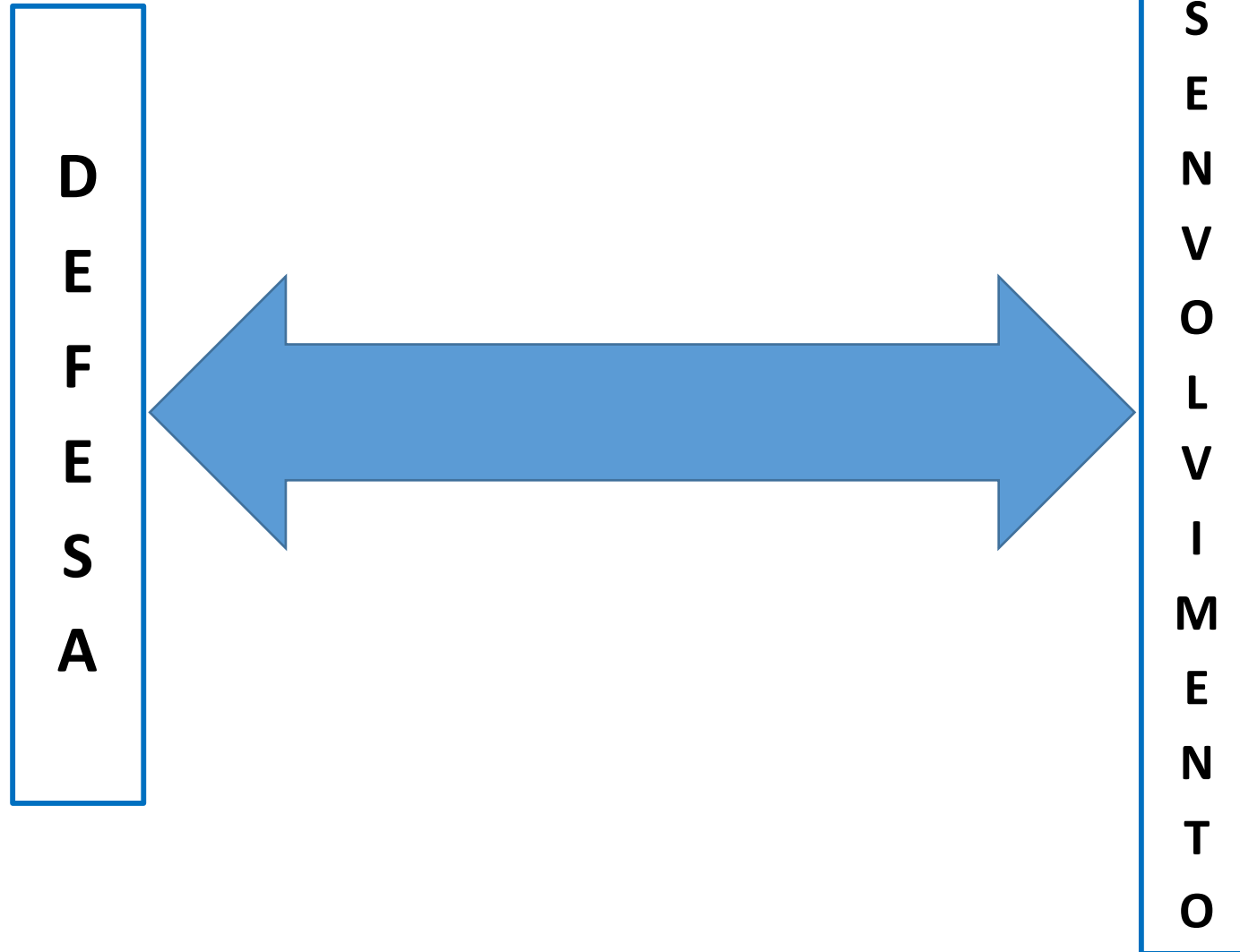
QUESTÕES?

- QUANTO ALOCAR PARA A DEFESA?
- QUAL A RELAÇÃO ENTRE DEFESA E DESENVOLVIMENTO?
- QUAIS DEVEM SER OS PRINCIPAIS OBJETOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE DEFESA? OU SEJA, PARA ONDE DIRECIONAR OS RECURSOS DA DEFESA?
- QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES NECESSÁRIAS PARA FORMULAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS DE DEFESA?
- NA RESPOSTA A TODAS ESSAS QUESTÕES, PROCURAREMOS ABORDAR A ATUAL SITUAÇÃO BRASILEIRA.

A PRIMEIRA GRANDE QUESTÃO PARA POLÍTICAS DE DEFESA

- O CONHECIDO DILEMA “MANTEIGA” X “CANHÕES”
- QUANTO ALOCAR PARA A DEFESA E PARA AS OUTRAS INÚMERAS, E ALTAMENTE PRIORITÁRIAS, NECESSIDADES DO PAÍS?
- ESTA DECISÃO ESTÁ NO DOMÍNIO DA AVALIAÇÃO E COMPARAÇÃO DE CUSTOS DE OPORTUNIDADE PARA O PAÍS COMO UM TODO.
- **É PRECISO RESSALTAR QUE A JUSTIFICATIVA PRINCIPAL PARA INVESTIR EM DEFESA NÃO É ECONÔMICA E, SIM, ESTRATÉGICA, DE SOBREVIVÊNCIA.**
- UMA JUSTIFICATIVA COMPLEMENTAR É O IMPACTO DA FUNÇÃO DEFESA NO DESENVOLVIMENTO.

SEGUNDA QUESTÃO: DEFESA X DESENVOLVIMENTO



DEFESA < DESENVOLVIMENTO



ORÇAMENTOS DE DEFESA: EVIDÊNCIAS INTERNACIONAIS

Table 1. The 15 countries with the highest military expenditure in 2015

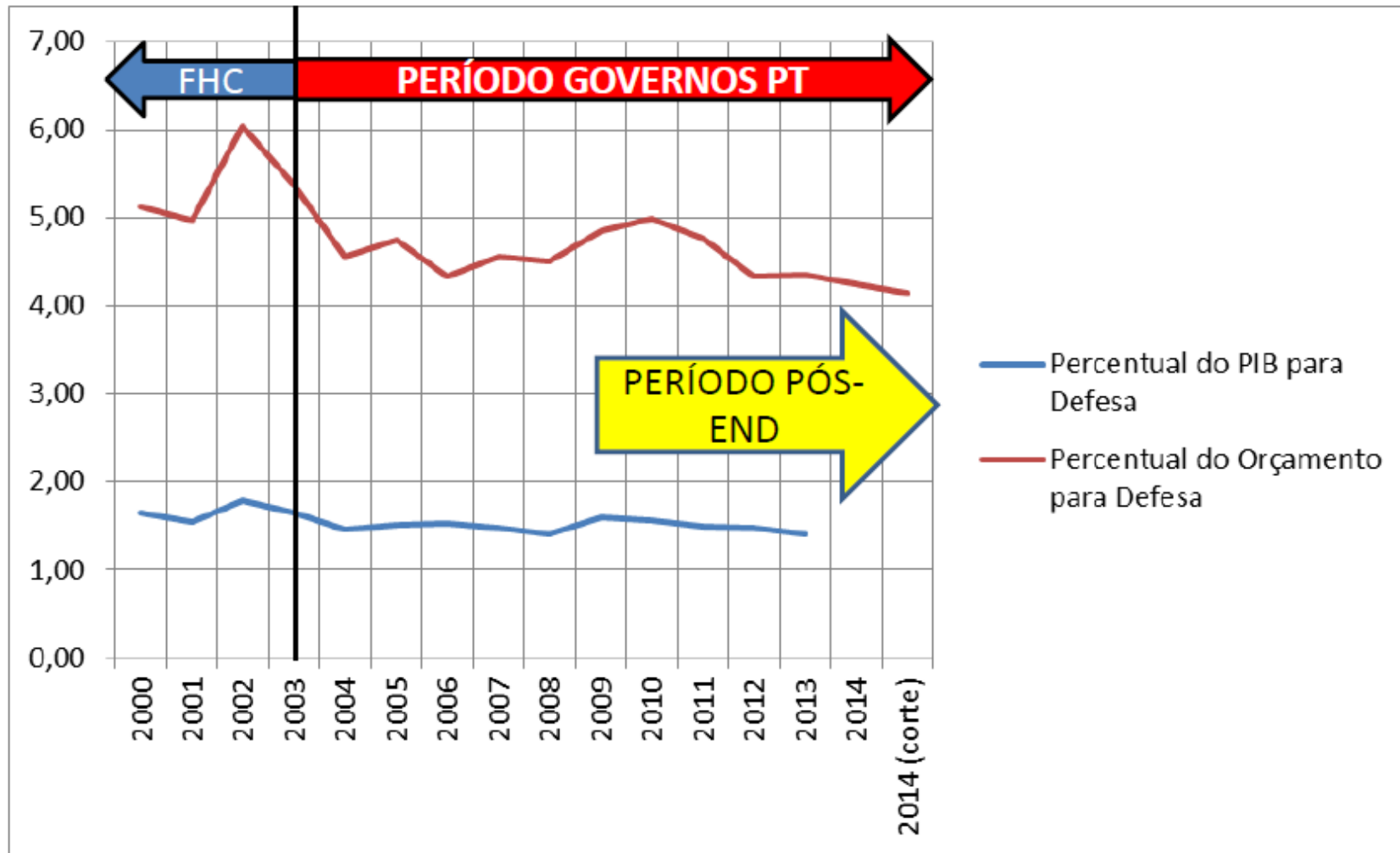
Spending figures are in US\$, at current prices and exchange rates. Figures for changes are calculated from spending figures in constant (2014) prices. Figures may not add up to displayed totals due to the conventions of rounding.

Rank		Country	Spending, 2015 (\$ b.)	Change, 2006–15 (%)	World share 2015 (%)	Spending as a share of GDP (%) ^b	
2015	2014 ^a					2015	2006
1	1	USA	596	-3.9	36	3.3	3.8
2	2	China	[215]	132	[13]	[1.9]	[2.0]
3	4	Saudi Arabia	87.2	97	5.2	13.7	7.8
4	3	Russia	66.4	91	4.0	5.4	3.5
5	6	UK	55.5	-7.2	3.3	2.0	2.2
6	7	India	51.3	43	3.1	2.3	2.5
7	5	France	50.9	-5.9	3.0	2.1	2.3
8	9	Japan	40.9	-0.5	2.4	1.0	1.0
9	8	Germany	39.4	2.8	2.4	1.2	1.3
10	10	South Korea	36.4	37	2.2	2.6	2.5
11	11	Brazil	24.6	38	1.5	1.4	1.5
12	12	Italy	23.8	-30	1.4	1.3	1.7
13	13	Australia	23.6	32	1.4	1.9	1.8
14	14	UAE ^c	[22.8]	136	[1.4]	[5.7]	[3.2]
15	15	Israel	16.1	2.6	1.0	5.4	7.5
Total top 15			1 350		81		
World total			1 676	19	100	2.3	2.3

[] = SIPRI estimate; GDP = gross domestic product; UAE = United Arab Emirates.

**ESSA É A
TURMA DO
BRASIL !!!!**

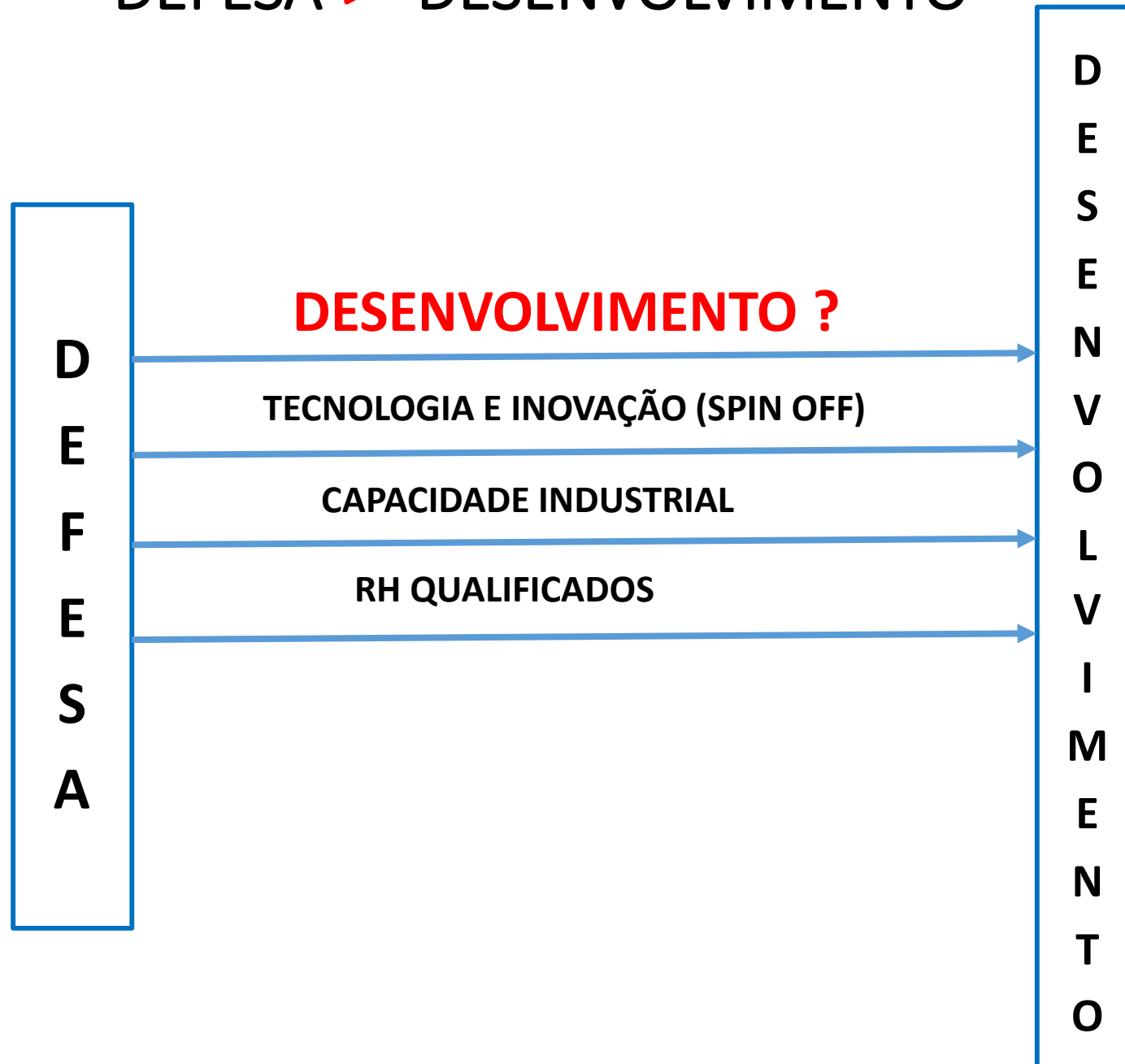
BRASIL: ORÇAMENTOS DE DEFESA



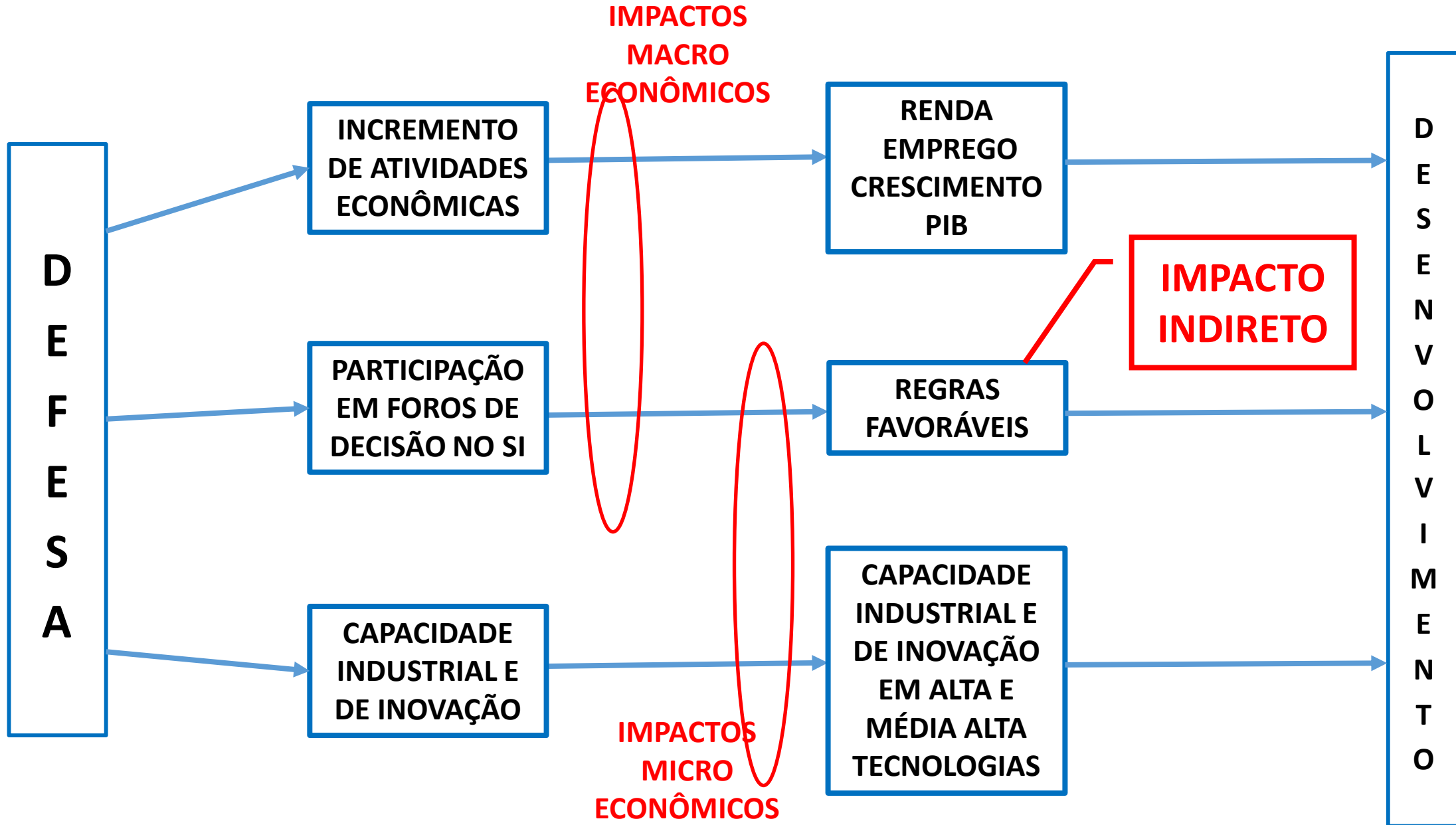
ORÇAMENTO: A PREMISSE REALISTA

O PLANEJAMENTO DA DEFESA PARA A PRÓXIMA DÉCADA E PROVAVELMENTE PARA UM FUTURO MAIS REMOTO, CASO NÃO OCORRAM EVENTOS QUE POSSAM LEVAR A CONFLITOS QUE ENVOLVAM O BRASIL, DEVE CONSIDERAR ORÇAMENTOS DE DEFESA DA ORDEM DE 1,5 % DO PIB.

DEFESA > DESENVOLVIMENTO



DEFESA > DESENVOLVIMENTO



IMPACTOS MACRO ECONÔMICOS DIRETOS

- Trabalhos de Benoit na década de 70.
- Impactos pode ser positivos, negativos, ou neutros, dependendo do contexto.
- **Resultados são inconclusivos!!!!**
- **Entretanto, impactos só são relevantes quando orçamentos de defesa são superiores a 5% do PIB (Ron Smith (*))**

(*) Smith, R. **Military Economics: the interaction of power and money.** Palgrave Macmillan. NY, 2009.

(Professor of Applied Economics at Birbeck, UK)

“Britain’s leading defence economist”

(Prof. Matt Uttley, Kings College London, UK)

“This outstanding book makes an original contribution to the economic analysis of the military sector”

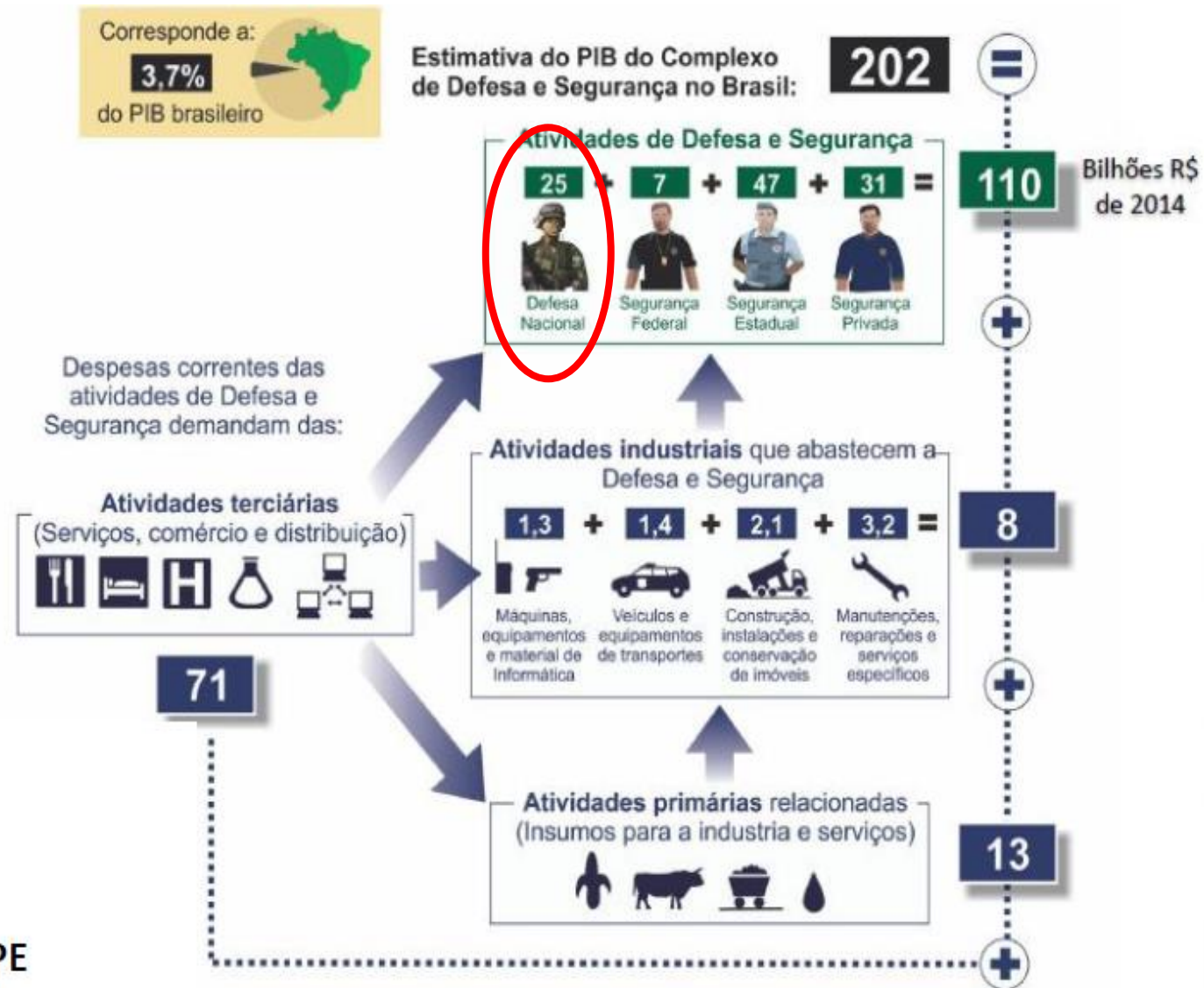
(Prof. Keith Hartley, University of York, UK)

“Essential reference for professionals, politicians, activists, academics and students...”

(Prof. J. Paul Dunne, British University)

Estudo FIPE – ABIMDE: PIB do Complexo de Defesa e Segurança

**ESSA É UMA
COMPROVAÇÃO DE
QUE, NO BRASIL, O
IMPACTO MACRO
ECONÔMICO DIRETO
DA DEFESA É
PEQUENO.**



IMPACTOS **MACRO** ECONÔMICOS INDIRETOS

CAPACIDADE PARA ATUAR EFETIVAMENTE NO SISTEMA INTERNACIONAL DE FORMA A:

- ✓ **GARANTIR QUE AS REGRAS DE COMÉRCIO INTERNACIONAL NÃO RESTRINJAM AS OPÇÕES BRASILEIRAS PARA O SEU DESENVOLVIMENTO.**
- ✓ **ESTABELEECER ALIANÇAS MILITARES PARA PROTEÇÃO MÚTUA.**
- ✓ **ESTABELEECER PARCERIAS ESTRATÉGICAS PARA O COMÉRCIO E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INDUSTRIAL EM GERAL.**

IMPACTOS **MICRO** ECONÔMICOS INDIRETOS

CAPACIDADE PARA ATUAR EFETIVAMENTE NO SISTEMA INTERNACIONAL DE FORMA A:

- ✓ **EVITAR, OU MITIGAR, O EFEITO DOS SISTEMAS INTERNACIONAIS PARA CONTROLE DE TECNOLOGIAS, PRODUTOS E INSUMOS CRÍTICOS PARA DEFESA (ITAR, BIS, MCTR, TNP, WASENAR, TAL, ETC.).**
- ✓ **ESTABELECER PARCERIAS ESTRATÉGICAS PARA DESENVOLVER ALTAS E MÉDIA-ALTAS TECNOLOGIAS, TECNOLOGIAS CRÍTICAS E/OU SENSÍVEIS E AS CAPACIDADES INDUSTRIAIS RELACIONADAS.**

IMPACTOS ECONÔMICOS INDIRETOS

CONCLUSÕES

- **O BRASIL NÃO TEM CAPACIDADE MILITAR CRÍVEL (PODER EFETIVO) E, PORTANTO, POSSUI BAIXÍSSIMA CAPACIDADE PARA INFLUIR NO SISTEMA INTERNACIONAL EM BENEFÍCIO PRÓPRIO.**
- **PORTANTO, A CONSTRUÇÃO DESSE PODER EFETIVO DEVE SER O FOCO PRINCIPAL DE QUALQUER POLÍTICA E ESTRATÉGIA NACIONAL DE DEFESA!!!**

A SEGUNDA GRANDE QUESTÃO PARA POLÍTICAS PÚBLICAS DE DEFESA

- QUAIS OS COMPONENTES ESSENCIAIS DO **PODER EFETIVO**?
- QUAIS SÃO AS **CONDIÇÕES NECESSÁRIAS** PARA SE TER PODER EFETIVO?
- O QUE É **CAPACIDADE MILITAR**?
- QUAIS SÃO OS **INSTRUMENTOS DA DEFESA** QUE DEVEM SER O OBJETO DAS POLÍTICAS E ESTRATÉGIAS DE DEFESA?

PODER EFETIVO

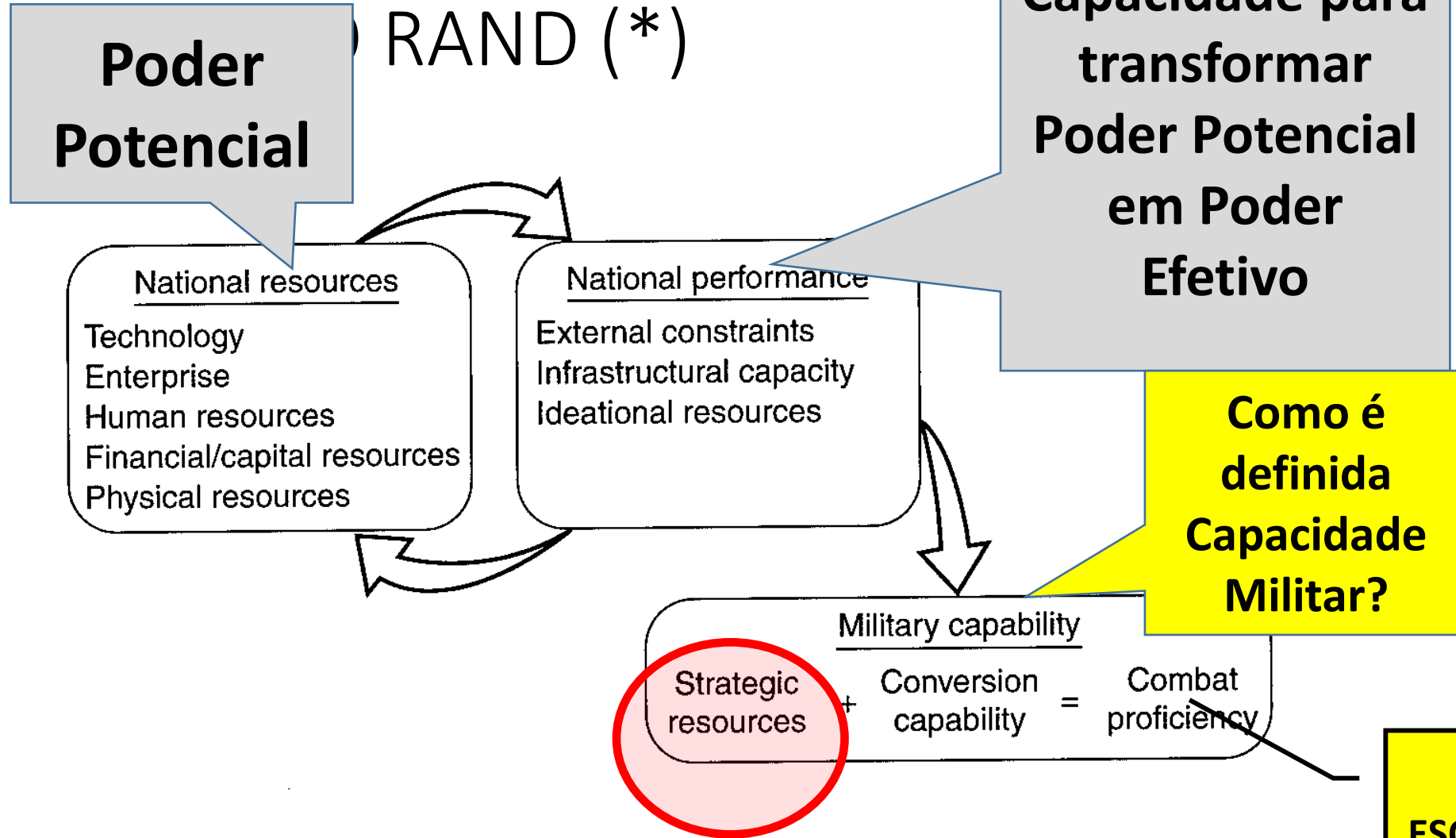
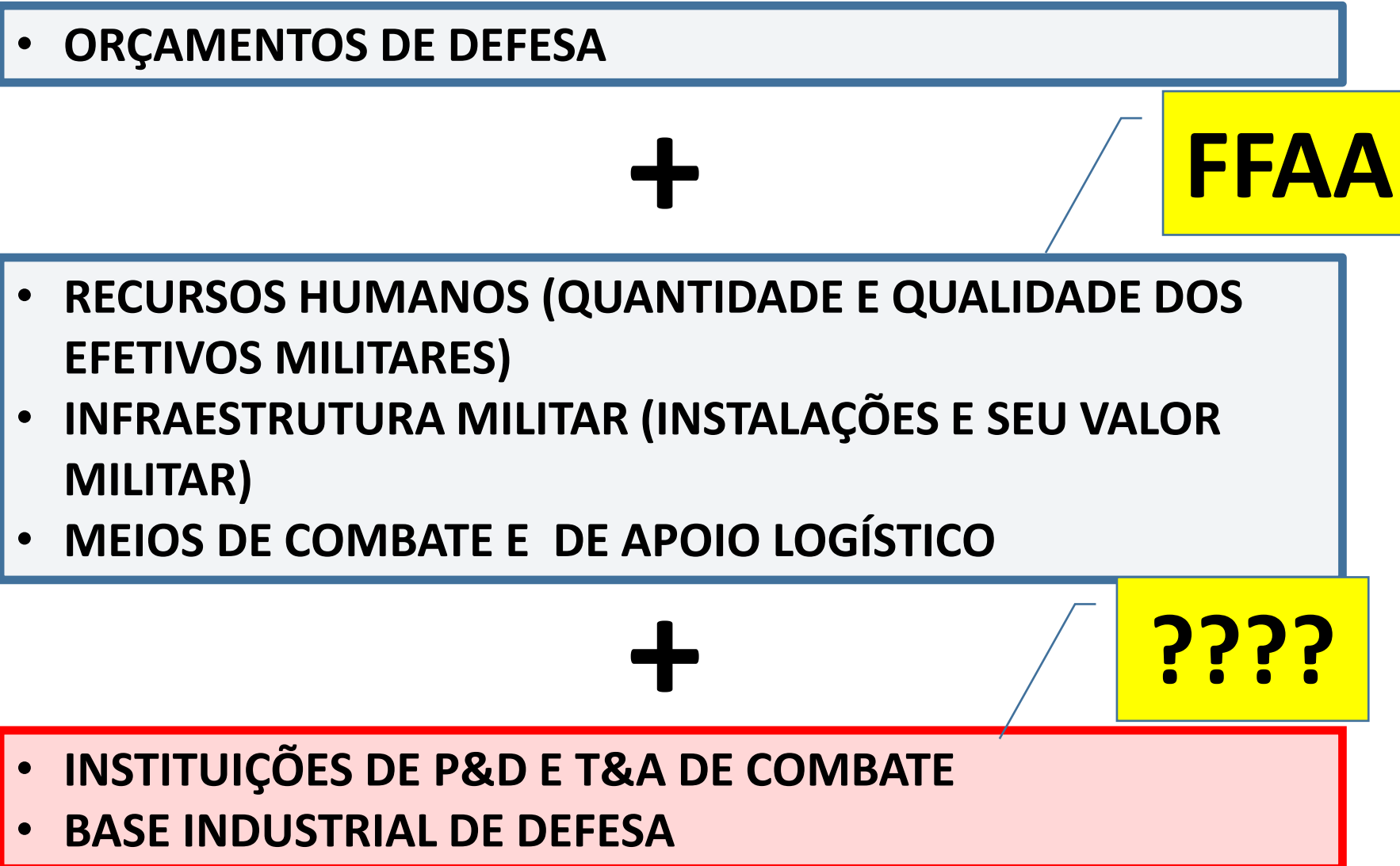


Figure 2—A Revised View of National Power

(*) MR-1110-A - Measuring National Power in the Postindustrial Age, RAND Corporation, 2000.

MODELO RAND PARA PODER EFETIVO

CAPACIDADE MILITAR – RECURSOS ESTRATÉGICOS



CAPACIDADE MILITAR

CAPACIDADE DE COMBATE

(OPERACIONAL)



CAPACIDADE DE LOGÍSTICA DE DEFESA

**(APOIO A OPERAÇÕES, INDUSTRIAL E DE INOVAÇÃO
PARA CRIAR E SUSTENTAR CAPACIDADE OPERACIONAL E
DE LOGÍSTICA DE DEFESA)**

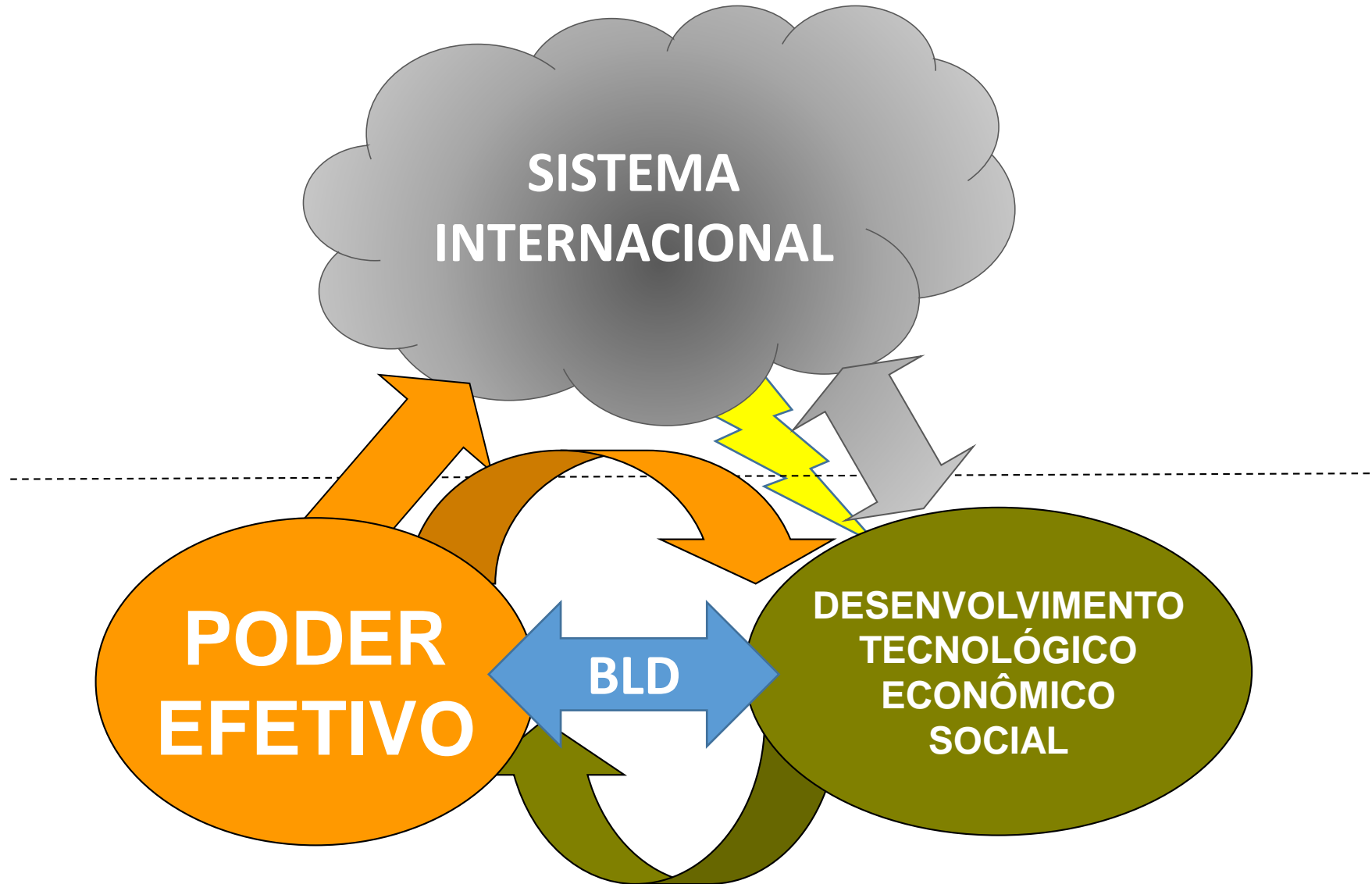
CONCLUSÃO:

NÃO É POSSÍVEL SE TER DEFESA EFETIVA (PODER) SEM QUE HAJA EQUILÍBRIO NA CONSTRUÇÃO E SUSTENTAÇÃO DAS CAPACIDADES OPERACIONAL E DE LOGÍSTICA DE DEFESA, PRINCIPALMENTE INDUSTRIAL E DE INOVAÇÃO.

????

Base Logística de Defesa (BLD) é um sistema composto por um agregado de capacitações tecnológicas, materiais e humanas, **com a finalidade de desenvolver e sustentar os instrumentos da defesa,** mas também profundamente envolvido no desenvolvimento da capacidade e competitividade industrial do país como um todo, em setores tecnológicos de ponta (Brick, 2017).

DEFESA E DESENVOLVIMENTO



RECURSOS ESTRATÉGICOS

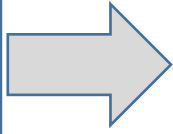
- **ORÇAMENTO DE DEFESA**
- **FORÇAS ARMADAS (FFAA)**
- **BASE LOGÍSTICA DE DEFESA (BLD)**

**INSTRUMENTOS
DA DEFESA**

CONSEQUÊNCIAS:

- **A Defesa Nacional depende fundamentalmente de dois instrumentos, igualmente importantes:**
 - ✓ **As Forças Armadas – FFAA** (A expressão combatente do poder); e
 - ✓ **A Base Logística de Defesa – BLD** (A expressão industrial e científico tecnológica do poder).

FFAA



CAPACIDADE OPERACIONAL

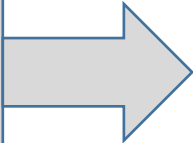
(PARA REALIZAR MISSÕES DE COMBATE E

AFIN



Majoritariamente
militares

BLD



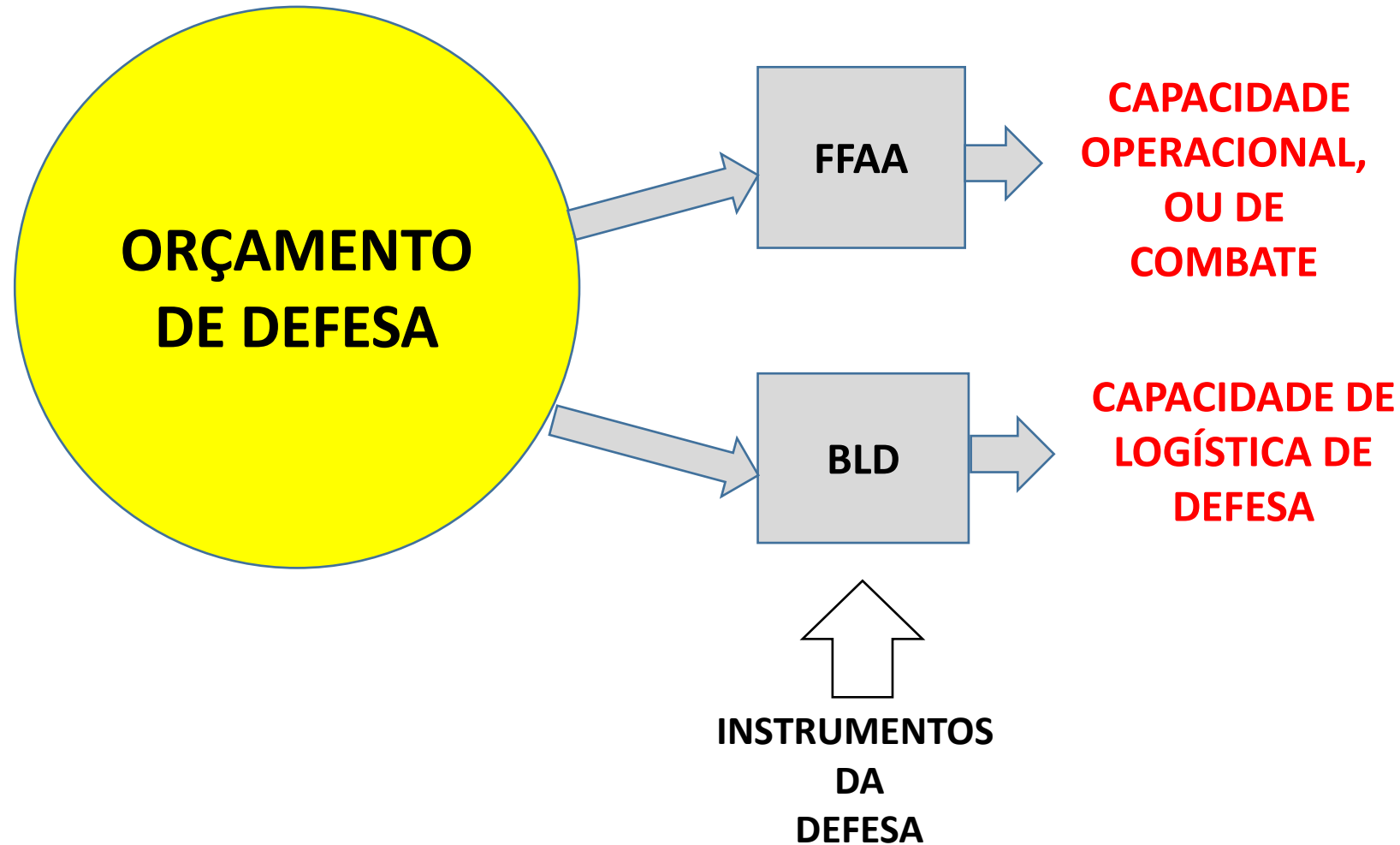
**CAPACIDADE INDUSTRIAL
E DE INOVAÇÃO**

(PARA APARELHAR E MANTER OS
INSTRUMENTOS DA DEFESA
EM FUNCIONAMENTO)

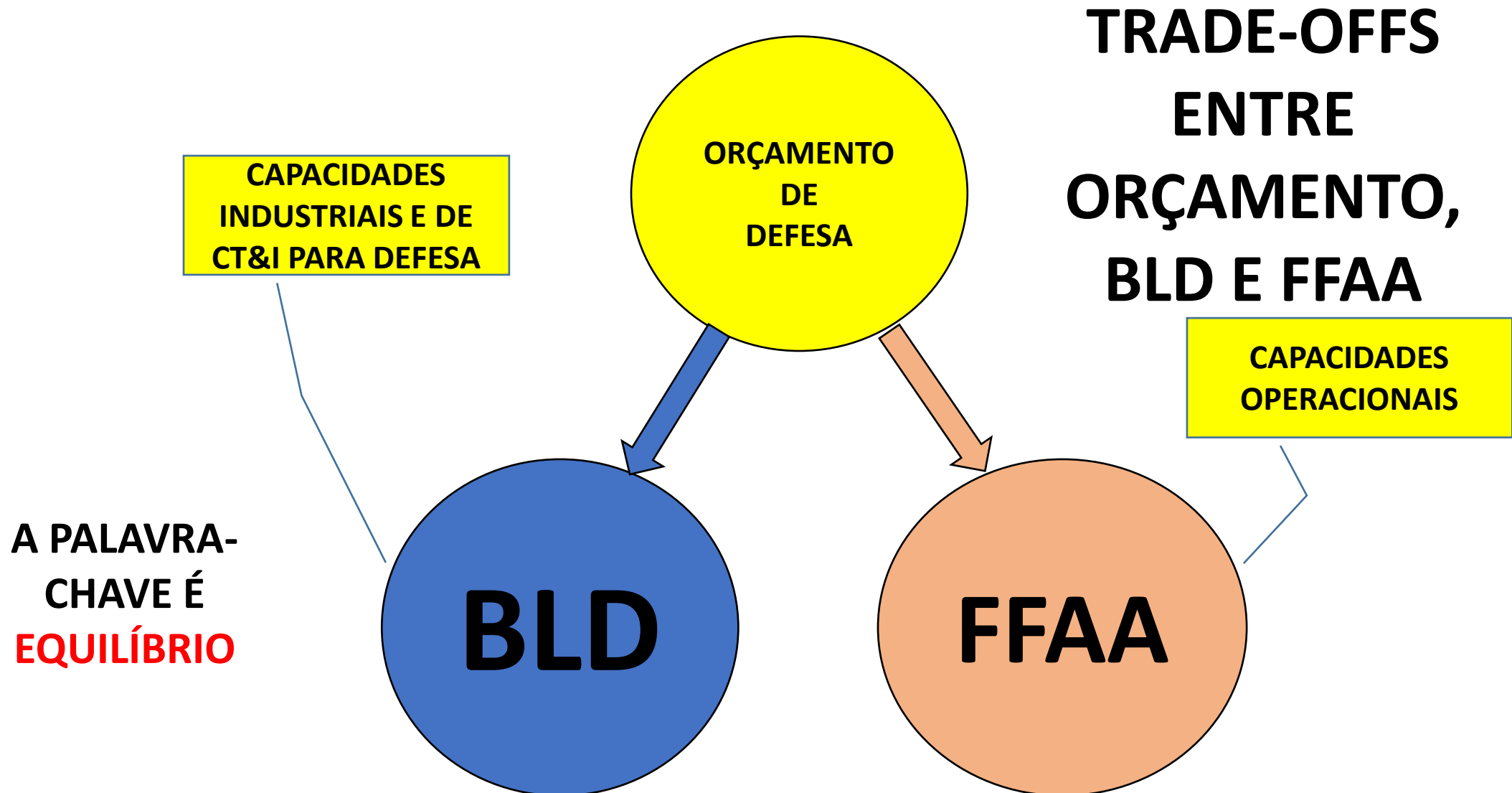


Majoritariamente
gestores, cientistas
e engenheiros

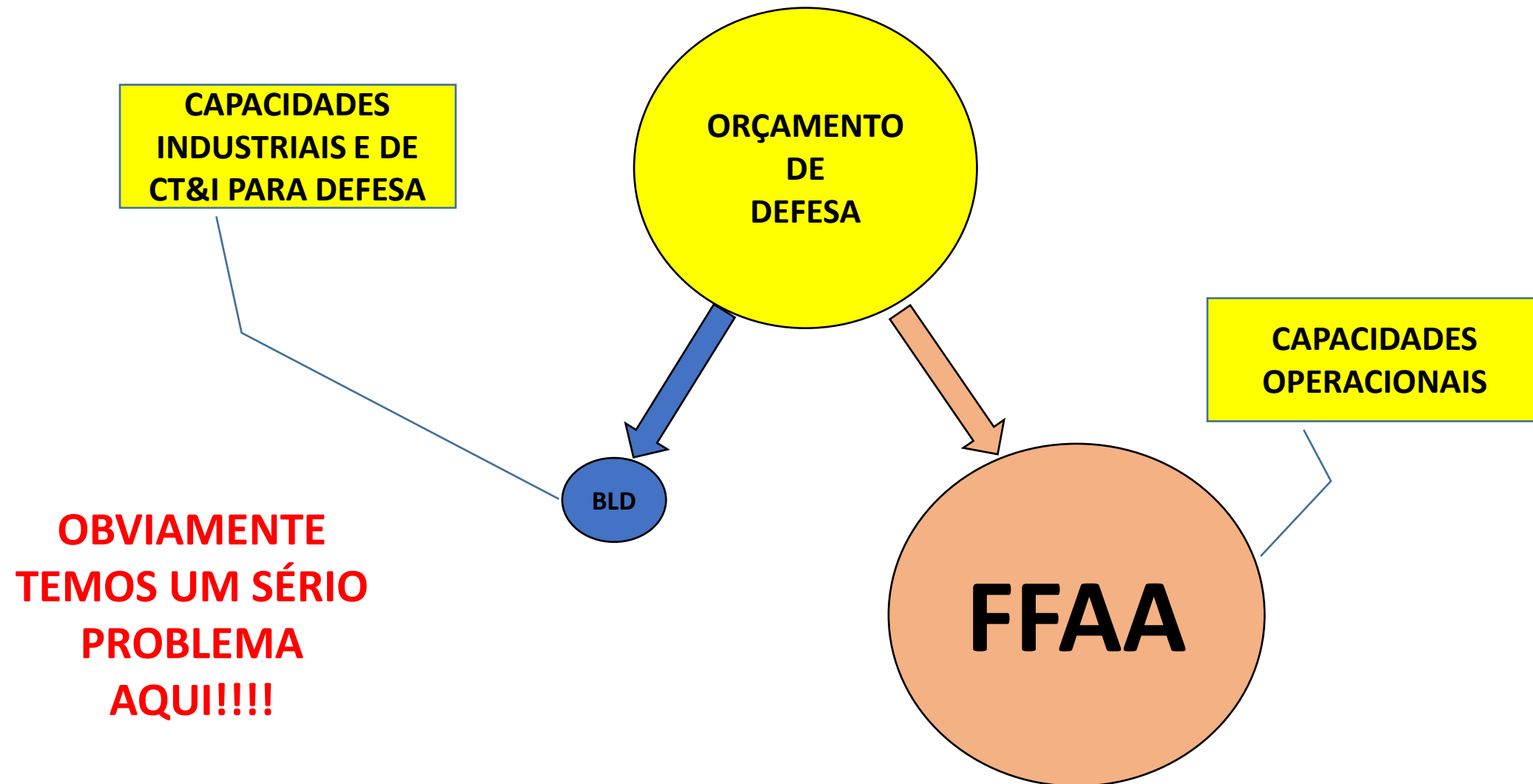
RELAÇÃO CAUSAL ENTRE OS RECURSOS ESTRATÉGICOS



O “X” DA QUESTÃO PARA A FORMULAÇÃO DE POLÍTICAS E ESTRATÉGIAS DE DEFESA



POLÍTICAS DE DEFESA DOS ÚLTIMOS 100 ANOS



INCOERÊNCIA DA PND 2017

- ✓ A falta de regularidade nas aquisições de Produtos de Defesa – PRODE e da alocação de recursos orçamentários **tem desestimulado os investimentos por parte da Base Industrial de Defesa – BID.**
- ✓ As demandas das Forças Armadas e a defasagem tecnológica provavelmente manterão inalterados os níveis de produção da BID dos últimos anos.
- ✓ Nesse sentido, o ritmo do desenvolvimento tecnológico brasileiro, **considerando os atuais níveis de investimento, não permite vislumbrar a eliminação da dependência externa em áreas de fundamental importância para a indústria, nos próximos vinte anos.**

INCOERÊNCIA DA PND 2017

- ✓ A falta de regularidade... Produto... de... Defesa... da a... Proprietários... tem dese... Industrial...

A CAUSA RAIZ DO PROBLEMA NÃO É A FALTA DE DEMANDA E, SIM, O ERRO ESTRATÉGICO DE NÃO CONSIDERAR OS DOIS INSTRUMENTOS ESSENCIAIS DA DEFESA: FFAA e BLD!!!

A FALTA DE DEMANDA NÃO É CAUSA, MAS CONSEQUÊNCIA DE POLÍTICAS PASSADAS (E ATUAIS) EQUIVOCADAS!!!!

INCOERÊNCIA DA PND 2017

- ✓ Contudo, o porte da economia nacional poderá permitir melhores condições de cooperação com nações mais avançadas no campo tecnológico, ou mesmo o aproveitamento de projetos de desenvolvimento nacional ligados à área de Defesa, de modo a mitigar as eventuais insuficiência e obsolescência de equipamentos das Forças Armadas, **sem representar impacto excessivo em seus orçamentos, enquanto se maximizam os desdobramentos positivos dos investimentos em defesa para a economia nacional.**
- ✓ **Tais desdobramentos manifestam-se, em particular, por meio da geração de empregos qualificados na Base Industrial de Defesa, da absorção de tecnologias avançadas e da geração de oportunidades de exportação.**

INCOERÊNCIA DA PND 2017

- ✓ Contudo, o plano da indústria nacional deverá permitir melhores condições para a aquisição de tecnologias mais avançadas no campo tecnológico, de modo a permitir o desenvolvimento de projetos de defesa, de modo a mitigar a dependência de equipamentos estrangeiros, de modo a garantir a sustentabilidade de nossa indústria de defesa, de modo a garantir a competitividade de nossa indústria de defesa, de modo a garantir a sustentabilidade de nossa indústria de defesa.
- ✓ Tais desde a criação da Base Industrial de Defesa, da absorção de tecnologias avançadas e da geração de oportunidades de exportação.

O ORÇAMENTO DE DEFESA
NÃO DEVE SER CONSIDERADO
COMO EXCLUSIVO DAS FFAA.
ELE TAMBÉM É A ÚNICA
FONTE DE DESENVOLVIMENTO
E SUSTENTAÇÃO DA BLD.

ESSA É OUTRA CAUSA RAIZ DO
PROBLEMA!!!

CONDIÇÕES NECESSÁRIAS

- A ATIVIDADE DE CONSTRUÇÃO E SUSTENTAÇÃO DO PODER (**LOGÍSTICA DE DEFESA**), OCUPA QUASE 100% DO TEMPO DAS ESTRUTURAS DE DEFESA EM TODO O MUNDO.
- **ESTE É UM PROCESSO DE DÉCADAS E, PORTANTO, NÃO CABE DENTRO DE UM SÓ GOVERNO.**
- SEM CONSENSOS E CONTINUIDADE DE POLÍTICAS, É IMPOSSÍVEL SE TER UM PROJETO NACIONAL PARA A DEFESA, QUE SEJA EXEQUÍVEL.
- PORTANTO, SEM FIRMEZA DE RUMO E PERSISTÊNCIA, JAMAIS CONSEGUIREMOS ALCANÇAR OS OBJETIVOS DESSAS POLÍTICAS, POIS O QUE UM FAZ, O OUTRO DEZFAZ, ANTES MESMO DE SE TER QUAISQUER RESULTADOS, QUE SÃO SEMPRE DE LONGO PRAZO.
- ASSIM, A COSTRUÇÃO E SUSTENTAÇÃO DO PODER EXIGE **INSTITUIÇÕES ADEQUADAS E UMA BUROCRACIA PROFISSIONAL, E PERMANENTE, NO ESTADO.**

BENCHMARKING INSTITUCIONAL INTERNACIONAL

PAIS	ÓRGÃO	EFETIVO
FRANÇA	DGA (Direction General de L'Armement)	11.000
UK	DE&S (Defence Equipment & Support)	18.000
SUÉCIA	FMV (Defence Materiel Administration) FOI (Swedish Defence Research Agency)	3.500 (FMV) 930 (FOI)
ISRAEL	DPP (Directory for Procurement and Production)	
ALEMANHA	AIN (Equipment, Information Technology and in Service Support Directorate)	
CANADA	PWGSC (Public Works and Government Services Canada)	
HOLANDA	DMO (Defense Materiel Organization)	4.900
AFRICA DO SUL	ARMSCOR	
INDIA	DRDO (Defence Research & Development Organization) DPP (Department for Defence Production)	
AUSTRÁLIA	DMO (Defence Materiel Organization)	

O "X" DA QUESTÃO PARA DESENVOLVER E SUSTENTAR CAPACIDADE INDUSTRIAL E DE INOVAÇÃO

- **GARANTIR DEMANDA MÍNIMA PARA A INDÚSTRIA**
- **INVESTIR EM INOVAÇÃO**
- **PARCERIAS ESTRATÉGICAS PARA
DESENVOLVIMENTOS E ABERTURA DEMERCADO**
- **FORTE INCENTIVO À EXPORTAÇÃO DE PRODE**

O "X" DA QUESTÃO PARA DESENVOLVER E SUSTENTAR CAPACIDADE INDUSTRIAL E DE INOVAÇÃO

- GARANTIR DEMANDA EFICIENTE PARA A INDÚSTRIA
- INVESTIR EM INOVAÇÃO
- PARCERIAS E COOPERAÇÃO PARA DESENVOLVER A CAPACIDADE INDUSTRIAL
- FORTE INCENTIVO À EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS

**COMO
FAZER?**

COMO FAZER?

**ASSUNTO PARA O
PERÍODO DE
DEBATES!**

A DEFESA E O DESENVOLVIMENTO DO BRASIL

**IV JORNADA DE ESTUDOS ESTRATÉGICOS
MINISTÉRIO DA DEFESA
BRASÍLIA, EM 26/10/2017**

**Professor Eduardo Siqueira Brick
Universidade Federal Fluminense**

**FIM DA APRESENTAÇÃO
MUITO OBRIGADO.**