



# Plano de Investigação, Desenvolvimento e Inovação 2017-19



# AGENDA

- O Plano de IDI
- Programa IDI de Defesa Europeu





# Plano de IDI

LA - DIRETIVA DE COMANDO 17-19

Capacid & Obj IDI

Prioridades

LA931 – Participação projetos de *P&S*,  
*SD*, colaboração com a BTID

LA932 – Identificar as oportunidades  
de I&DI que apoiem a edificação de  
capacidades

LA933 – Reforçar o papel da I&DI no  
Exército

Plano edificação  
Capacidades

Sinergias IDI  
e Edif  
Capacid

Gerar massa  
crítica

TECNOLÓGICAS

NÃO-  
TECNOLÓGICAS



### **OIDI1 - Obter sinergias entre a IDI e a edificação de capacidades**

Necessidades de médio e longo prazo

Alinhar IDI com Edif Cap

Identificar sincronias

Privilegiar projetos c/ protótipos

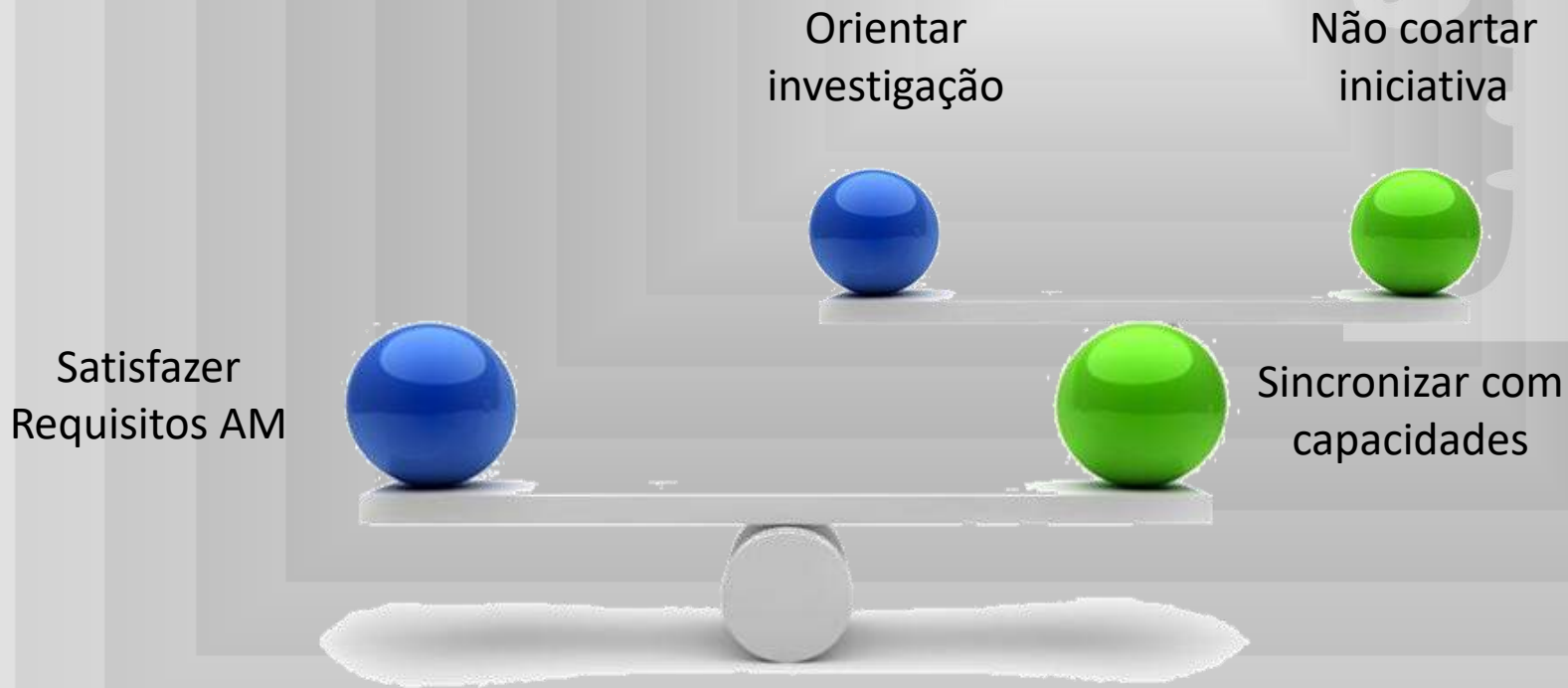
### **OIDI2 - Gerar massa crítica no seio do Exército**

- Explorar protocolos
- Ligação a universidades
- Projetos P&S e SD
- Envolver alunos da AM





# Gerir Equilíbrios





## Prioridades IDI – portefólio de projetos

### Tipo 1

- *Bottom-up*
- Iniciativa dos investigadores
- Pode evoluir para T3

### Tipo 2

- *Top-down*
- Necessidades médio prazo
- AM e parceiros
- Caráter obrigatório

### Tipo 3

- Capacidades específicas
- Excede capacidade AM

**Outros projetos:** e.g. financiados por outras entidades (EDA, MDN, Etc.)



# Prioridades Não-tecnológicas

História (T1)



Logística (T1)



ProCiv (T1)



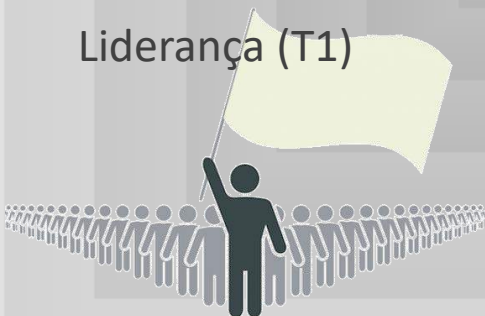
Motricidade humana (T1)



Cooperação PLOP(T1)



Liderança (T1)



Operational Medicine  
Education and Training



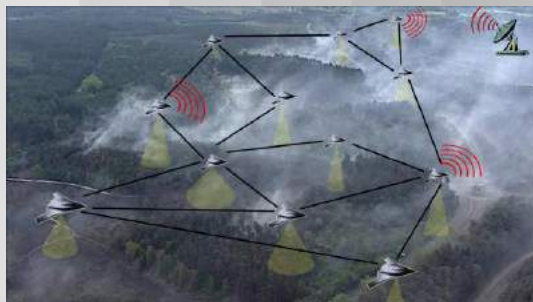
EXÉRCITO

Ao serviço de Portugal e dos Portugueses



# Prioridades Tecnológicas

## UAS Swarm (T1)



## GE & Ciberdefesa (T1)



## Realidade Aumentada (T1)



## Sensores biológicos (T1)



## Sensores (T1)



## Arma Plataforma (T1)



## Produção energia (T1)

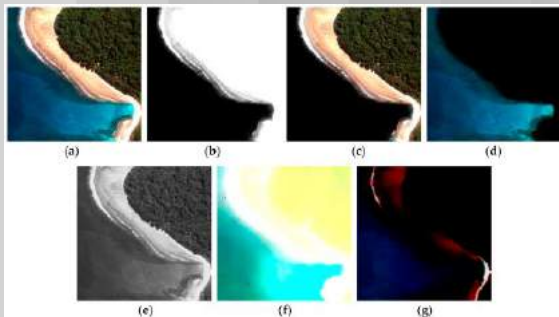




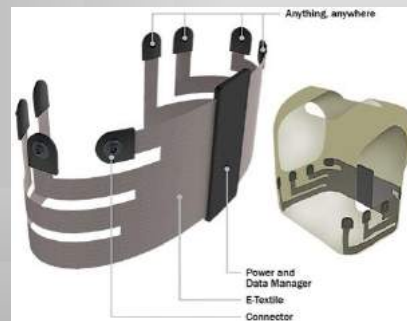


# Prioridades Tecnológicas

Fusão de imagem (T2)



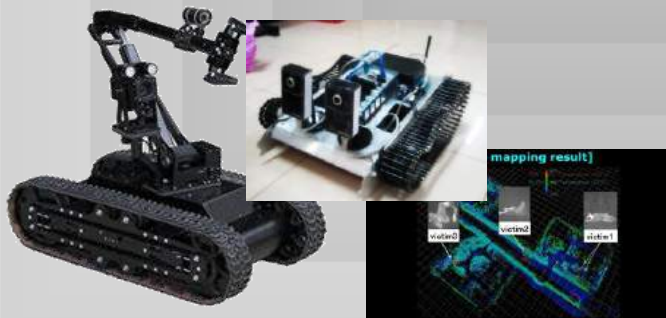
Sist C2 (e.g. integrador) (T2)



Sistemas Protetivos (T2)



Sist. (semi) autónomos (T2)



Acessórios mobilidade (T3)





# Sinergias

(T1/T3)



(T1/T3)



## AUXDEFENSE

MATERIAIS AVANÇADOS PARA A DEFESA



Estruturas Fibrosas



Nanotecnologia



Materiais Compósitos



Capacete



Colete Balístico

### Advanced Combat Uniform



(T1/T3)



Combat Shirt



Luvas de Combate



Calças de Combate



Botas de Combate



## EXÉRCITO

Ao serviço de Portugal e dos Portugueses



# Sistema de qualificação com a marca Exército



**EXERCITO**

Ao serviço de Portugal e dos Portugueses



# Programa IDI de Defesa Europeu (Ação preparatória)

Force Protection and Advanced soldier Systems beyond current programmes:

- TRL 2 a 3, subtópico a) – TRL 2 a 4-5, para subtópicos b) e c)
- Condições de participação: 3 entidades independentes de diferentes países
- Três subtópicos:
  - *Generic open soldier systems architecture*
  - *Tailor-made blast, ballistic and CBRN protection of military personnel*
  - *Adaptative camouflage.*



# Programa IDI de Defesa Europeu (Ação preparatória)

- No subtópico ***Generic open soldier systems architecture***, as propostas devem considerar: *electronics; voice and data communication; software; human interface devices; sensors; effectors*
- No subtópico ***Tailor-made blast, ballistic and CBRN protection of military personnel***, as propostas devem considerar:
  - Redução de peso dos elementos de proteção balística em pelo menos 20% em relação às soluções disponíveis
  - Flexibilidade e modularidade
  - Utilização novos materiais que otimizem a proteção e dissipação de energia
  - Sensores CBRN
  - Impressão 3D
- No ***subtópico adaptative camouflage***, as propostas devem considerar: formas de camuflagem ativa e passiva – adaptação e reconfiguração com o padrão adequado ao meio envolvente.





# Programa IDI de Defesa Europeu (Ação preparatória)

Abr17

Lançamento PA

Adoção de Regras  
participação

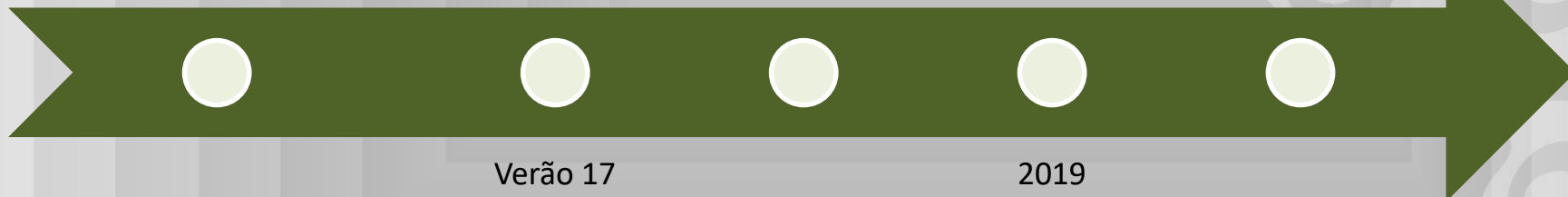
Acordo de delegação com a  
EDA

Final 17

Contratos  
assinados

2020

Adoção programa-  
quadro de defesa



Verão 17

Lançamento  
fase  
candidaturas

2019

Adoção do  
Multiannual  
Financial  
Framework

## Informação adicional:

<http://lisboa-sites/EME/InvestigDesenvInov/rea%20deTrabalho%20CINAMIL/Forms/AllItems.aspx>



# Plano de Investigação, Desenvolvimento e Inovação 2017-19