

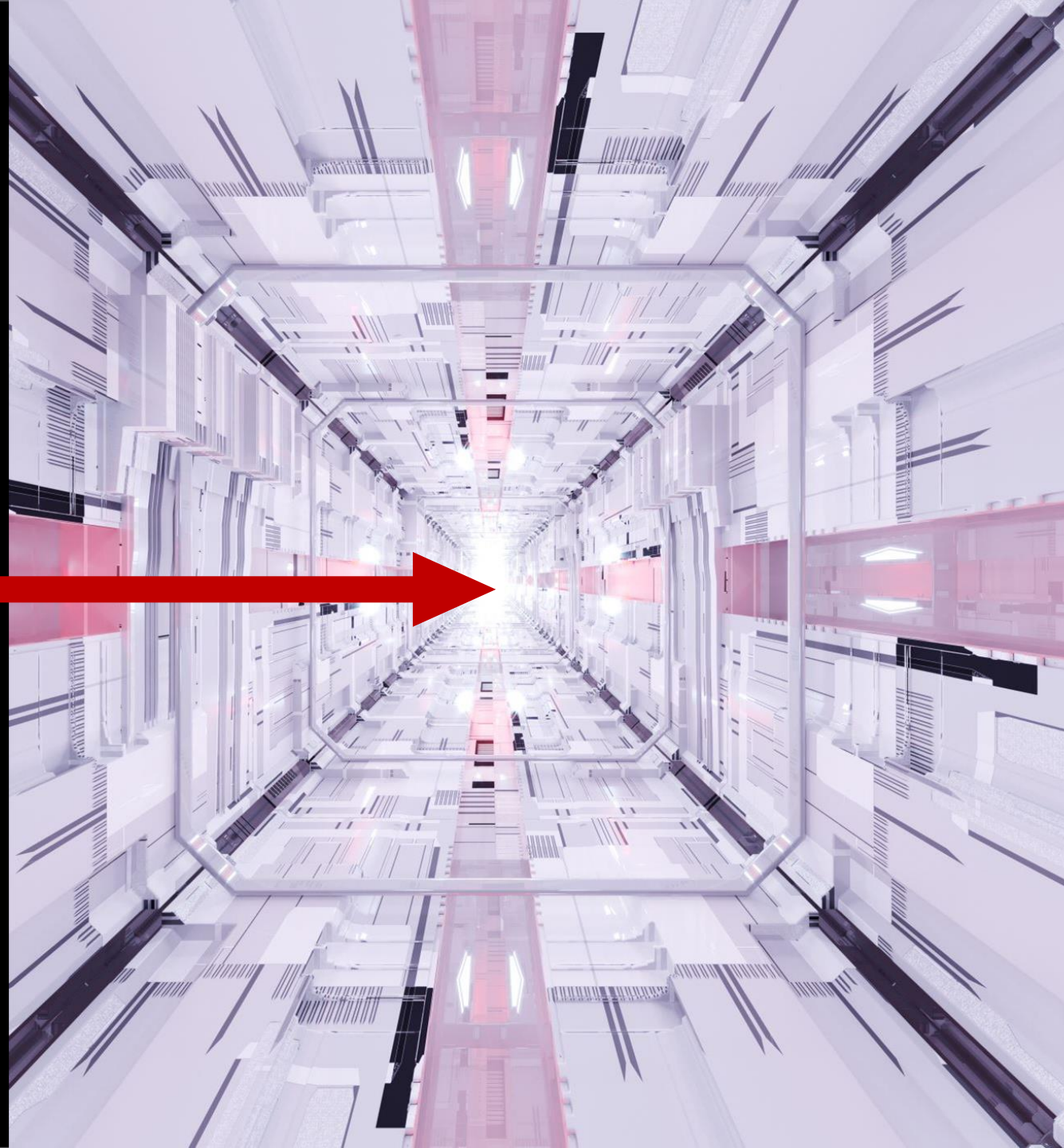


SIRESP Tech Days

Desafios e Oportunidades

31 maio - 02 junho 2023

Academia Militar (Amadora)



Enquadramento

01

SIRESP
Tech Days

Comunidade de
Interesse

02

Agenda

03

Programa

04

Cronograma



siresp
4.0

SIRESP - A ligação à comunidade

Desafio Inovação

Promover ligação ao meio académico.

Concurso a nível nacional, orientado para os estudantes do Ensino Superior. Novas ideias sobre as redes e sistemas de comunicações de emergência e segurança

Bootcamp

Geração e Validação de Competências

Aquisição de competências, inovação, capacitação e reforço da disponibilidade, resiliência e segurança da rede SIRESP

Tech Days

Fórum aberto de discussão de ideias e soluções

Geração e validação de competências, promovendo o conhecimento da rede SIRESP

Academia

Capacitação da comunidade

Promover o conhecimento da rede SIRESP e a melhoria dos procedimentos e processos associados à sua utilização



Abril 22



Junho 22



Outubro 22



Março 23



SIRESP Tech Days – Enquadramento

- Num momento em que se equaciona o **reforço de capacitação e a atualização/modernização da rede SIRESP**, importa promover uma reflexão alargada, estimulando a **apresentação de conceitos e a demonstração de produtos inovadores**.
- **Novos desafios e oportunidades**, suscitam um debate alargado, orientado para a **construção de pontes entre o presente e o futuro**.
- **Iniciativa da comunidade SIRESP**, fomentando a **interação com a sua envolvente**.
- Evento permite criar um **fórum aberto de discussão de ideias e soluções**.
- O SIRESP Tech Days 2023 pretende ser **aberto e inclusivo**, fomentando uma **visão transversal e multidimensional (360°)**, apontando para novos caminhos.

SIRESP Tech Days – Comunidade de Interesse

Para identificar desafios e discutir oportunidades, apontando para novos caminhos, convidamos todos os que se pretenderem juntar a nós nesta reflexão:

- Academia;
- Indústria (Empresas, operadores e prestadores de serviços);
- Comunidade de utilizadores da rede SIRESP;
- Forças de Segurança;
- Forças Armadas;
- Administração pública e entidades governamentais;
- Projetos nacionais e internacionais;
- Especialistas e investigadores.

Programa

Quarta-Feira (31Mai23)	Quinta-Feira (01Jun23)	Sexta-Feira (02Jun23)	
SEMINÁRIO	EXERCÍCIO	Inovação / PPDR	Formação
<p>Painel 1 Evolução Tecnológica das redes “Missão-Crítica” para LTE/5G – Tendências</p> <p>Mesa redonda I Operadores de comunicações Móveis</p> <p>Mesa redonda II Indústria</p>	<p>War Room Exercício (JMJ 23)</p>	<p>Projetos Europeus 5G PPDR</p>	<p>Conceitos gerais e operação de terminais TETRA na rede SIRESP</p> <p>Prática</p>
<p>Painel 2 Comunicações de Emergência e Segurança em Grandes Eventos</p> <p>Mesa redonda I Operadores de comunicações Móveis</p> <p>Mesa redonda II Utilizadores</p>	<p>War Room Exercício (JMJ 23)</p>	<p>Concurso Desafio Inovação</p>	<p>Conceitos gerais e operação de terminais TETRA na rede SIRESP</p> <p>Prática</p>



Seminário – Painel I

Evolução Tecnológica das redes “Missão-Crítica” LTE/5G



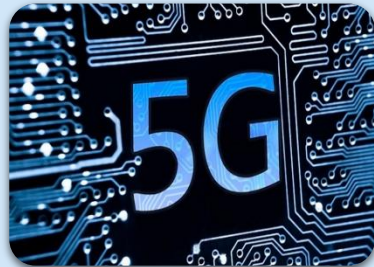
Seminário – Mesas Redondas

Evolução Tecnológica das redes
"Missão-Crítica" LTE/5G



Operadoras

Estratégia e Plano de Ação



Operadores

Visão Estratégica

Nível de
ambição

Objetivos
Estratégicos

Linhas de Ação

Indústria

Visão Estratégica

Nível de
ambição

Objetivos
Estratégicos

Linhas de Ação



Fabricantes

Modelo: Intervenção 5 min + Debate



Seminário – Painel II

Comunicações de Emergência e Segurança em Grandes Eventos



JMJ 2011
MADRID



UEFA
CHAMPIONS
LEAGUE®

2021

**Mesas
Redondas:**

Intervenção 5-10 min
+ Debate

Operadoras:



Utilizadores:



SIRESP Tech Days 2023 – Programa (31 maio – 02 junho 2023)

O futuro das comunicações e das redes “missão-crítica” será significativamente diferente da realidade atual. Uma adaptação contínua à envolvente tecnológica e social é fundamental para garantir a segurança e o apoio à sociedade portuguesa.

31 maio 2023

09H30: **ABERTURA**

(Alta Entidade – a indicar)

09H45: **Painel I** – Evolução Tecnológica redes “Missão-Crítica” LTE/5G – Tendências

- Estratégia Nacional para o 5G (AMA – **Eng. António Soares**)
- Comunicações de Emergência e Segurança - Gestão do Espectro Eletromagnético (ANACOM – **Eng. Augusto Fragoso**)
- Cibersegurança das infraestruturas e serviços essenciais (GNS – **CALM Gameiro Marques**)

10H45: Coffee Break

11H00: **Mesa Redonda I** – Operadores de Comunicações Móveis

- Altice (Orador a indicar)
- NOS (Orador a indicar)
- Vodafone (Orador a indicar)

12H00: **Mesa Redonda II** – Indústria

- Empresa 1 (Orador a indicar)
- Empresa 2 (Orador a indicar)
- Empresa 3 (Orador a indicar)

13H00: Almoço

14H30: **Painel II** – Comunicações de emergência e segurança em grandes Eventos

- Visita do Papa e JMJ em Madrid (SIRDEE – orador TBC)
- Final Liga dos Campeões - Porto 2021 (PSP- orador TBC)
- Jogos Olímpicos Brasil (Ciberdefesa Brasil –orador TBC)

15H30: Coffee Break

15H45: **Mesa Redonda I** – Operadores de Comunicações Móveis

- Altice (Orador a indicar)
- NOS (Orador a indicar)
- Vodafone (Orador a indicar)

16H45: **Mesa Redonda II** – Comunidade de Utilizadores

- Utilizador 1 (ANEPC, Orador a indicar)
- Utilizador 2 (PSP, Orador a indicar)
- Utilizador 3 (Comissão JMJ, Orador a indicar)

17H45: **ENCERRAMENTO** (1º Dia)

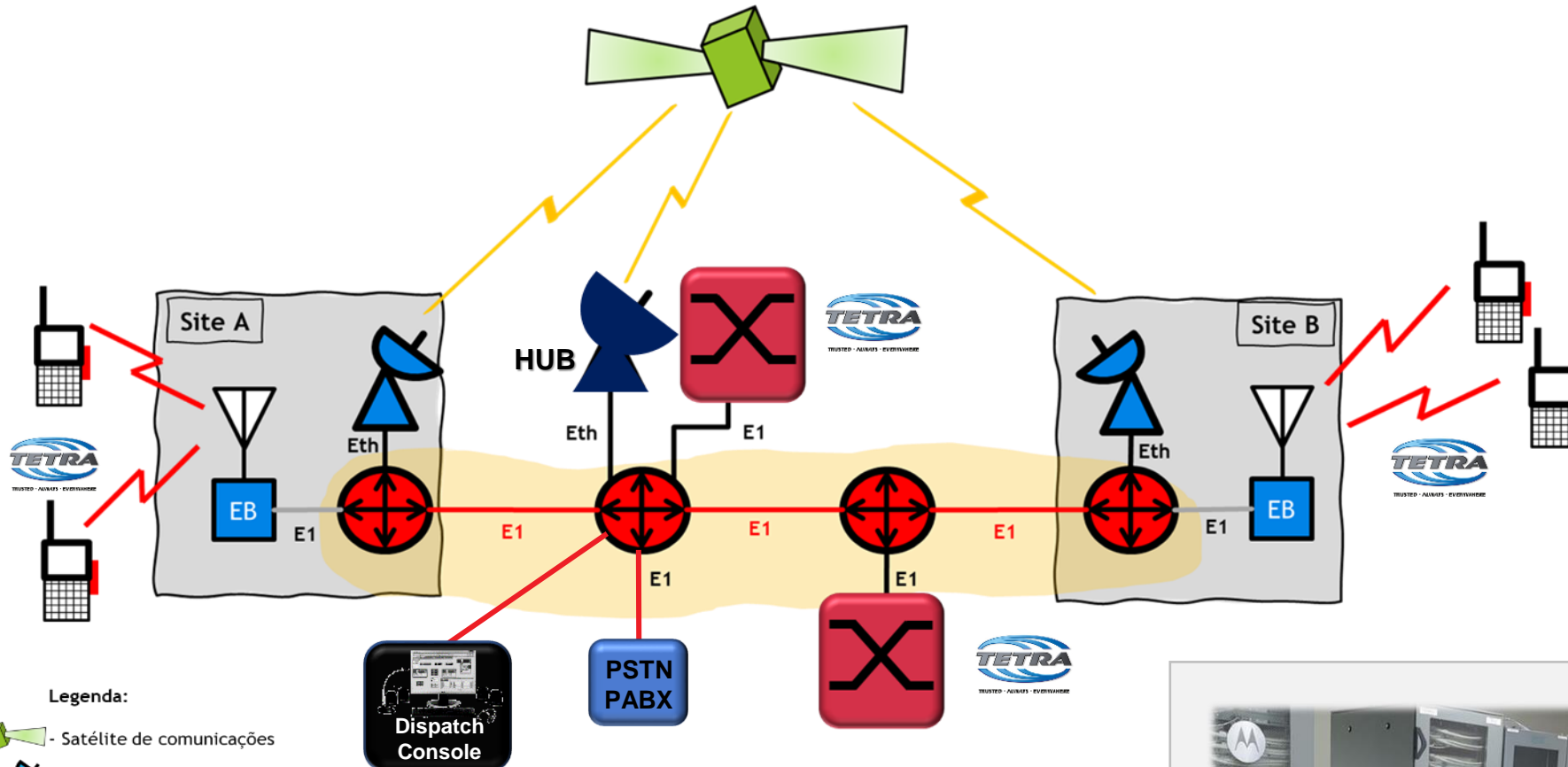
Exercício CAMINHO 23 (COMMEX)

• Texto

01 junho 2023



O Sistema SIRESP – Arquitetura Genérica



Legenda:

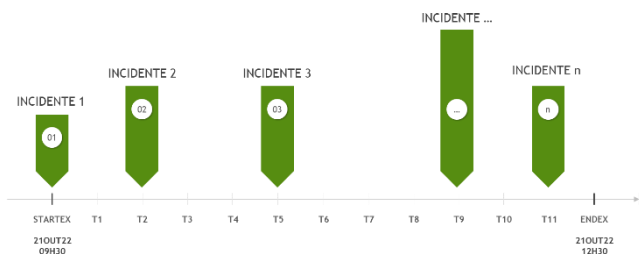
- Satélite de comunicações
- Terminal de SATCOM
- Router/Encaminhador
- Estação de Base (EB)
- Comutador TETRA (MSO)
- Terminal TETRA



Exercício CAMINHO 23 (COMMEX – 01Jun23)

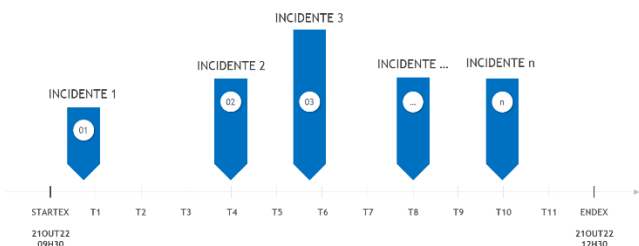
Resposta a Incidentes/Acidentes

SL1 - Falhas Técnicas (Equipamentos, Cobertura, etc.)



Visão Técnica
(Coordenação)

SL2 - Movimentos de massas humanas



Visão Operacional
(Coordenação)

SL3 - Acidentes Imprevistos (Emergências/Catástrofes)



Testes “Disrupção”
(imprevistos/não planeados)
“What if?”



Exercício CAMINHO 23

(COMMEX – 01Jun23)

- **Cenário realista** (inspirado JMJ23);
- Vídeos e modelos 3D do terreno (contributos – TBC);
- **Ferramentas de apoio/auxiliares**
(diagramas de tráfego e propagação - TBC);
- **Oportunidade de testar/exercitar meios operacionais**
- **Ciclos de Decisão** – acionados por eventos;
- Oportunidade para **testar técnicas e procedimentos**,
e **validar cenários e soluções**;
- Exploração de **sinergias e colaboração**;
- **Cooperação inter-agência.**





Workshop Projetos Europeus – PPDR

02 junho 2023

Abertura

Alta Entidade Nacional (TBC)
Pearse O'DONOHUE, Director, DG CONNECT,
European Commission (TBC)

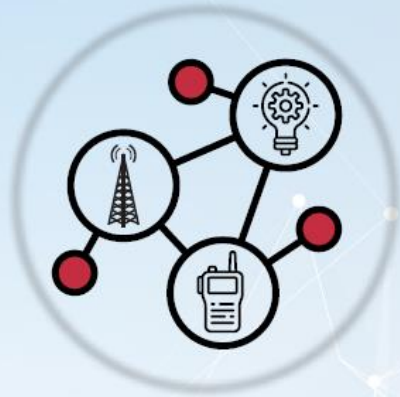
Workshop (DG Connect)
7 Projetos Confirmados

Painel de Discussão (DG Connect)
Enhancing PPDR through 5G
2 Keynotes

Demonstrações

PPDR Projects EU-funded





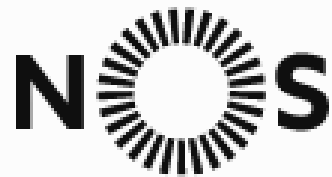
SIRESP Desafio-Inovação 2023

Edição Piloto - Madeira

DESAFIO INOVAÇÃO
siresp

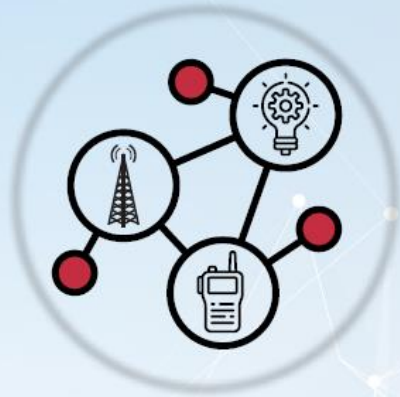
ANACOM

AUTORIDADE
NACIONAL
DE COMUNICAÇÕES



AIRBUS

siresp
4.0



DESAFIO INOVAÇÃO
siresp

SIRESP Desafio-Inovação 2023

Edição Piloto - Madeira

1º Lugar

ToT: TETRA of Things

Participante: José Freitas, Universidade da Madeira.
Curso: Doutoramento em Engenharia Informática -
Inteligência Artificial

Professor orientador: Victor Azevedo, Faculdade de
Ciências Exatas e da Engenharia

2º Lugar

Sistema de Alarme LoRa e Vigilância Assistido com Robot
- S.A.L.V.A.R.

Participantes:

Miguel Nabais - IST, Universidade de Lisboa - Mestrado
Engenharia Eletrotécnica e de Computadores
Ricardo Febra - IST, Universidade de Lisboa - Mestrado
Engenharia Eletrotécnica e de Computadores

Professor Colaborador: Professor António Grilo, IST,
Universidade de Lisboa



DESAFIO INOVAÇÃO
siresp

Desafio Inovação 2023

Academia Militar

ANACOM
AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES



 **CINAMIL**
MILITARY ACADEMY RESEARCH CENTER



start up
madrid

 **NONAGON**
PARQUE DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO MIGUEL

 **altice**  **NOS**

siresp Planos de Formação

26

	Formação de Formadores Abril/Maio 23	Sessões Maio/Junho 23	Alcance Utilizadores formados
PSP	5-10	5-10	100-500
INEM	10	3	45
ENB / ANEPC	Em definição	Em definição	Em definição
GNR	Em definição	Em definição	Em definição
ICNF	6	7	110 (Junho) 2000 (outubro)
TOTAL (Estimado)	30-50	30-100	650-2000



siresp[®] Formação “Tech Days”

27

Formação identificada como necessidade essencial na análise de diversos eventos.

- Formação a novos utilizadores da rede SIRESP
- Formação regular em cada entidade utilizadora



Práticas de utilização adequada e racional das comunicações



Programa Geral de Atividades

31 maio

Dia 1 – Seminário

09H30: **ABERTURA**

09H45: **PAINEL 1** Evolução Tecnológica das redes
“Missão-Crítica” para LTE/5G – Tendências

10H45: **COFFEE BREAK**

11H00: **Mesa Redonda I**

Operadores de Comunicações Móveis

12H00: **Mesa Redonda II**

Indústria

13H00: **ALMOÇO**

14H30: **PAINEL 2** Comunicações de emergência e
segurança em grandes Eventos

15H30: **COFFEE BREAK**

15H45: **Mesa Redonda I**

Operadores de Comunicações Móveis

16H45: **Mesa Redonda II**

Utilizadores

17H45: **ENCERRAMENTO**

01 junho

Dia 2 – Exercício

09H30: Apresentação de cenário

Tema :JMJ 23

10H00: Discussão e propostas

10H45: **COFFEE BREAK**

11H00: Discussão cenário

12H30: **Almoço**

14H30: Novos inputs ao cenário

15H30: **COFFEE BREAK**

10H00: Discussão e propostas

17H00: **ENCERRAMENTO**

02 junho

Dia 3 – Workshop Inovação

09H30: **ABERTURA**

09H45: Projetos Europeus - PPDR

11H00: **COFFEE BREAK**

11H15: Projetos europeus -PPDR

13H00: **ALMOÇO** (Pausa)

14H30: Apresentação de projetos

Desafio Inovação

15H30: **COFFEE BREAK**

15H45: Avaliação de projetos

Atribuição de prémios

17H00: **ENCERRAMENTO**

Dia 3 - Formação

09H00 - 11H00: Formação

11H00: Coffee Break

11H15 - 13H00: Formação

13H00: Almoço (Pausa)

14H00 -15H30: Formação

15H30: Coffee Break

15H45 -18H00: Formação

18H00: **ENCERRAMENTO**
Formação

DISCUSSÃO

VALIDAÇÃO OPERACIONAL

INOVAÇÃO

FORMAÇÃO

SIRESP Tech Days – Quando e onde?

Quando

Início de junho – antes da “JMJ 23” e intensificação da “Época de Incêndios de 2023”.

Data proposta: 31 maio – 02 junho de 2023.

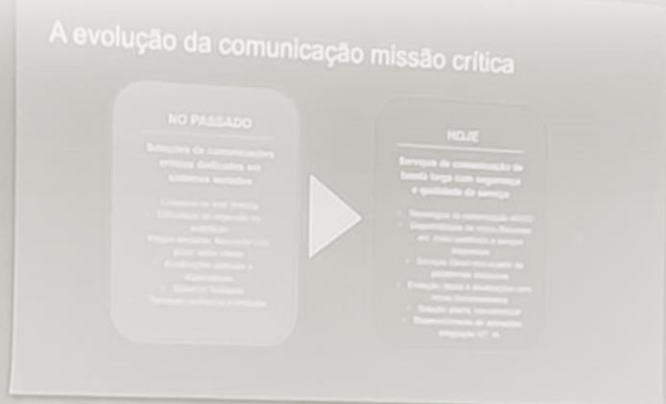


Onde

- Local com espaço para cerca de 200 - 450 pessoas;
- Boas acessibilidades e área de estacionamento.
- **Local proposto:** Academia Militar (Amadora)

Espaço de Exposição e demonstradores – em definição

Cronograma de Planejamento



Execução

Tech Days
31 Mai-02 Jun23

27Abr23
InfoDay
TechDays

05Mai23
Coord.
EXE

18Mai23
Preparação

19Mai23
Coord.
EXE

Aspetos Administrativo-Logísticos

Local de realização do Evento: Academia Militar - Amadora.

Entidades participantes:

- Área de exposição (dias 31 mai, 01 e 02 jun 23)
- Inscrições (individuais) Até 12 de maio 2023
(<https://www.siresp.pt/eventos-siresp/techdays/>)
- Formação destinada exclusivamente a utilizadores da rede SIRESP
- Alimentação durante o evento (A confirmar em reunião de 18 Mai23)





Vídeo - SIRESP Bootcamp Madeira 2023



siresp



 www.siresp.pt
 www.youtube.com/@sirespsa
 www.linkedin.com/company/siresp-sa/