

Cofinanciado por:











# Ensaios de diferentes espécies de pinheiro

















































Implantação de estratégias colaborativas para a gestão integrada da floresta e do fogo















#### **Contexto**

- 1. Baixa produtividade
- 2. Declínio da área de pinheiro-bravo
- 3. Défice da madeira de pinho para abastecimento industrial

#### **Objetivo**

Introdução no mercado de espécies/proveniências de *Pinus* spp. mais resilientes e produtivas, capazes de gerar maior rendimento aos produtores florestais, para fomentar o reinvestimento e inverter a acentuada tendência de declínio.

TAREFA A1.1.1. SELEÇÃO DAS ESPÉCIES E PROVENIÊNCIAS DE *Pinus* spp. (ISA | UTAD, INIAV, SA, DSS)

TAREFA A1.1.2. ESTABELECIMENTO DE ENSAIOS DE CAMPO (INIAV | UTAD, ISA, SA, DSS)

TAREFA A1.1.3. MONITORIZAÇÃO DOS ENSAIOS DE CAMPO (UTAD | ISA, INIAV, SA, DSS)

TAREFA A1.1.4. ESTABELECIMENTO DE ENSAIOS EM AMBIENTE CONTROLADO (INIAV | ISA, SA, ForestWISE)



Seleção das espécies e proveniências de *Pinus* spp. a ensaiar Sementeira realizada (Ensaio de resistência /tolerância à DMP)

Compra das sementes

Sementes de P. pinaster da Austrália

Sementeira realizada











Instalar 2 ensaios

Instalar ensaios em ambiente controlado

Juino 2020



Acordo com Viveiros do Furadouro (Altri Florestal)





Delineamento experimental para ensaios de melhoramento e silvicultura



Análise de risco para *Pinus taeda* (Centro Pinus)

Processo de autorização para ensaio com *Pinus* taeda

Pedido de autorização para importação de sementes de *Pinus pinaster* da Austrália

Cedência de sementes de Pinus sylvestris Gerês (ICNF)



Seleção dos locais para instalação de ensaios (ICNF)



**Maio 2022** 

2 ensaios instalados Retanchar, monitorizar e medir



Seleção do empreiteiro florestal



# Seleção das espécies e proveniências:

- > Analisaram-se várias espécies e regiões de proveniência do género *Pinus* spp. tendo por base:
  - > As características ecológicas da espécie, discutindo o contexto edafoclimático de origem ou preferencial para a espécie, bem como a suscetibilidade a fatores de perturbação abiótica e a pragas e doenças.
  - > O potencial de crescimento e possível valorização dos recursos lenhosos caracterização do potencial de produção e de usos da madeira e outras aptidões da espécie como o potencial resineiro ou efeito protetor.

Espécie	Fornecedor	Categoria
Pinus sylvestris (Marão)	Portugal (CENASEF)	Identificado
Pinus nigra (Marão)	Portugal (CENASEF)	Identificado
Pinus sylvestris (Gerês)	Portugal (CENASEF)	Identificado
Pinus pinaster	Portugal (CENASEF)	Qualificado
Pinus pinaster - PORC7 Unit 5	Austrália (Forest Products Commission – WA)	Qualificado
Pinus pinaster - PORC8	Austrália (Forest Products Commission – WA)	Qualificado
Pinus pinaster - VF3	França (Forelite)	Qualificado
Pinus pinaster - VF2	França (Forelite)	Qualificado
Pinus radiata	Galiza, Espanha (Viveros Xunta de Galicia)	Identificado
Pinus taeda	França (Forelite)	Qualificado













# Seleção das espécies e proveniências:



















#### Locais dos ensaios:

- > Testar 4 situações de solo e clima (altitude, areias, granitos e xistos)
- > Ensaios possuem componente de melhoramento genético e de silvicultura

Solo	Local	Projeto/Ensaio
		Replant
Areias	Pombal	RE2201
Granitos	Cabeceiras de Basto	RE2203
Xistos	Vila Nova Poiares	RE2202
Altitude	Vinhais	RE2204









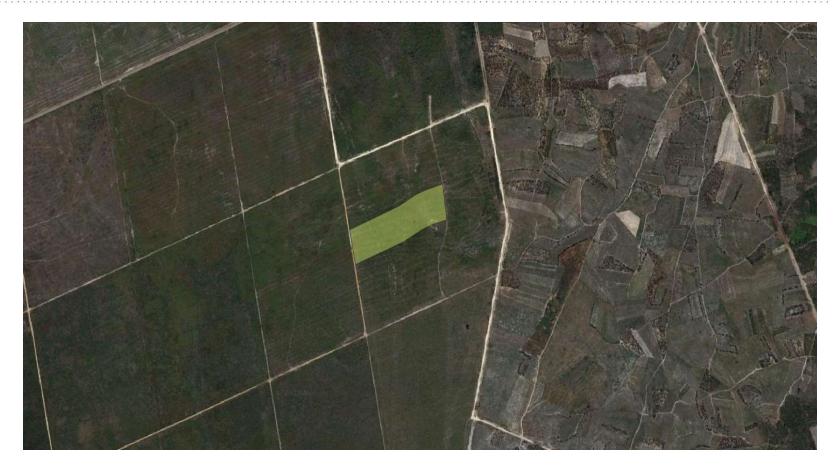




Areias

Mata Nacional do Urso (ICNF)

A instalar Outono de 2022













Granitos

Perímetro Florestal Riodouro (ICNF)

A instalar Outono de 2022













Xistos

Mata do Braçal (ICNF)

Instalado março 2022

# **Ensaio melhoramento:**

7 blocos, 7 parcelas/bloco, 36 árv/parcela

## **Ensaio silvicultura:**

Parcelas de 2000 m<sup>2</sup>, compasso 4x2, 7 espécies/prov



	Legenda
1	PB-Escaroupim
2	PB-Australia_C7
3	PB-Australia_C8
4	PB-França VF2



PB-França\_VF3 PR- Galiza\_SP

PT-França



Silvicultura











Implantação de estratégias colaborativas para a gestão integrada da floresta e do fogo

## **Ensaio RE2202**















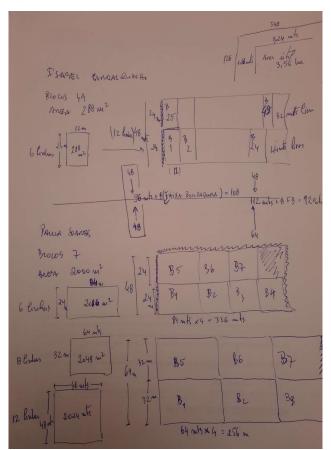
Implantação de estratégias colaborativas para a gestão integrada da floresta e do fogo

## **Ensaio RE2202**



















Altitude

Perímetro Florestal da

Serra da Coroa

Instalado abril 2022

#### **Ensaio melhoramento:**

7 blocos, 3 parcelas/bloco, 36 árv/parcela

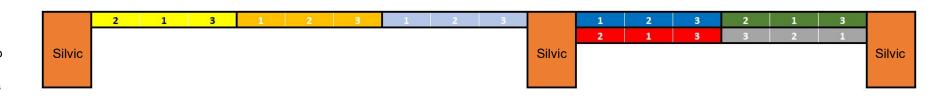
#### **Ensaio silvicultura:**

Parcelas de 2000 m<sup>2</sup>, compasso 4x2, 3 espécies/prov



#### Legenda

- P. sylvestris Marão
- 2 P. nigra Marão
- 3 P. sylvestris Gerês













Implantação de estratégias colaborativas para a gestão integrada da floresta e do fogo

# **Ensaio RE2204**

















# Próximos passos:

- Quantificar a mortalidade nos ensaios já instalados e retanchar
- Medir as alturas das árvores nos ensaios já instalados
- Instalar os ensaios na Mata Nacional do Urso e no Perímetro Florestal Riodouro

Cofinanciado por











# Obrigado







