



APFC

10 de dezembro de 2021

MANHÃ TÉCNICA DE INVERNO





Manhã Técnica de Inverno

PINHEIRO MANSO

- Perspetivas para a campanha de 2021/22

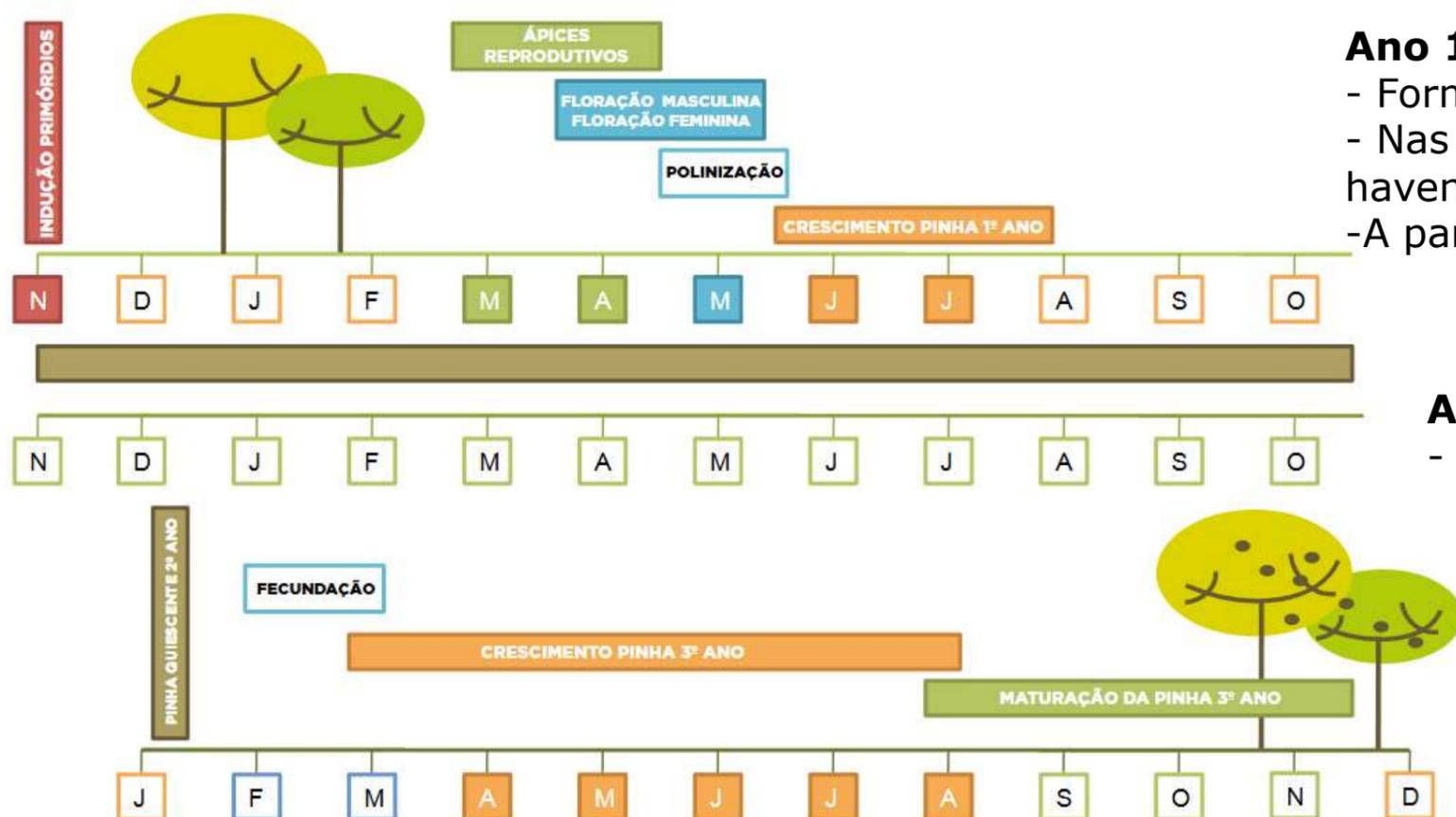
Margarida Gaspar

PINHEIRO MANSO



Enquadramento

Formação da pinha ao longo do Ciclo de 3 anos



Ano 1

- Formação da pinha inicia-se com a polinização (Abril/Maio);
- Nas Flores Femininas o grão de pólen é encerrado junto com o óvulo, havendo crescimento da pinha nos primeiros 2 meses;
- A partir do 3º mês: pinha em estado quiescente;

Ano 2

- Pinha em Estado quiescente até 3º ano

Ano 3

- Ocorre a fecundação do óvulo;
- Pinha inicia um crescimento mais intenso;
- Maturação completa entre final de verão e início de inverno;



Enquadramento

Ausência de modelos que permitam estimar com fiabilidade a quantidade de pinha produzida anualmente

Principais características que condicionam a produção anual

- Precipitação (impacto positivo na produção)
- Quantidade total de precipitação do ano anterior à floração (primavera a outono)
- Precipitação total dos meses imediatamente antes e após a floração do ano;
- Precipitação do último ano de maturação da pinha;
- Geada (impacto negativo na produção)
- N.º de dias de geada ($< -5^{\circ}\text{C}$) no primeiro inverno (após floração)
- Produção anterior (impacto negativo na produção do ano);
- Produção total de pinhas nos 2 e 3 anos anteriores

Metodologia Expedita de Amostragem da Qualidade da Pinha

Etapa 1

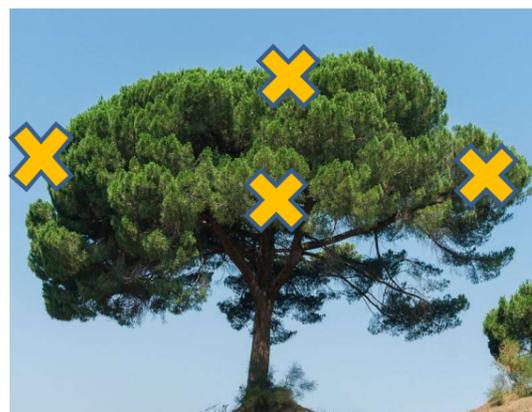
8 Locais em estudo
(desde campanha 2015/16)



Amostragem de 30 árvores



Colheita aleatória de
10 pinhas nos vários
quadrantes
(N/S/E/O)



Etapa 2 Estação Piloto

Pinhas abertas por imersão em
água (100°C por 15 minutos)



Abertura mecânica das pinhas (extracção
do pinhão negro com casca)

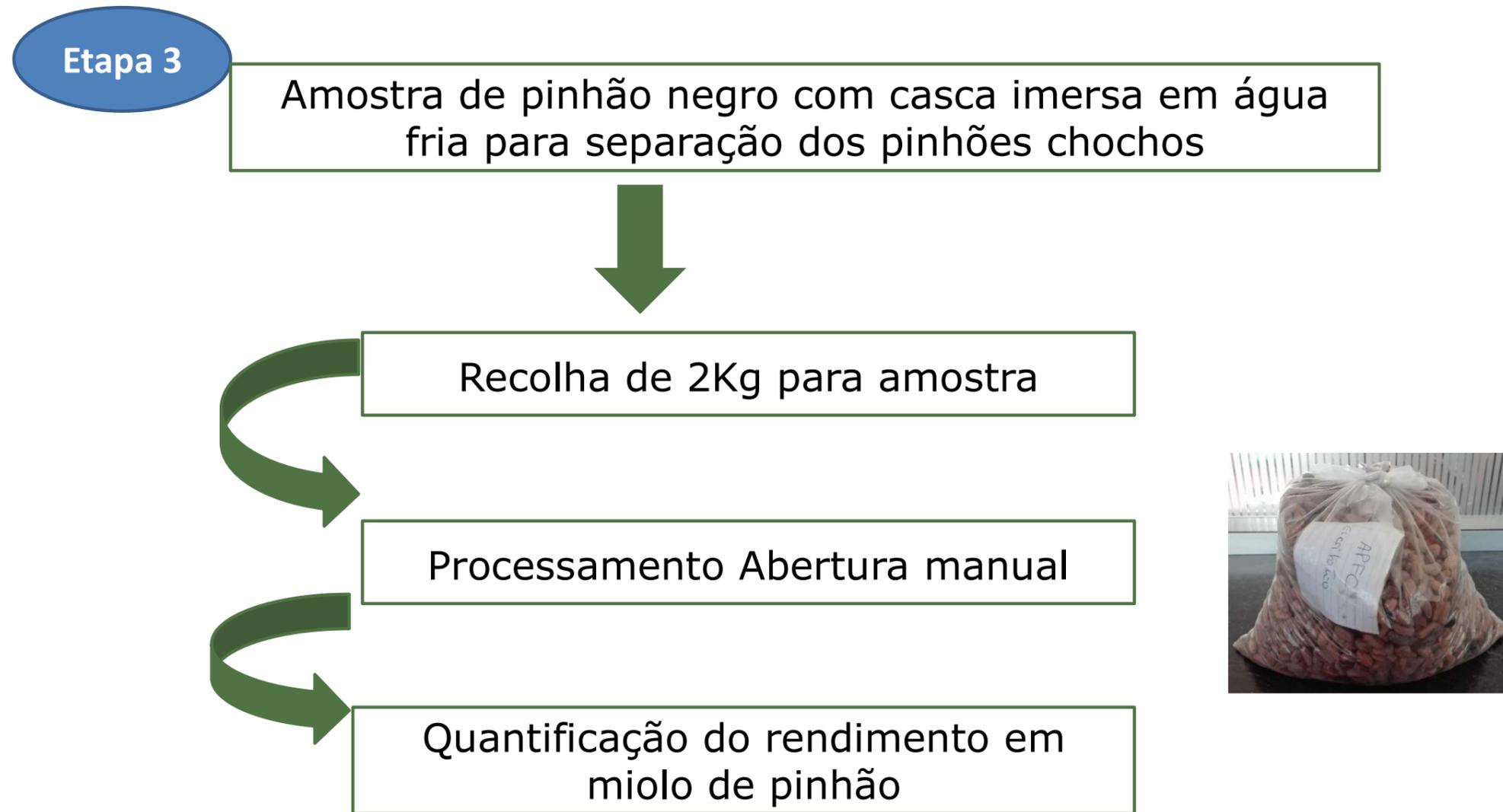


Metodologia

Manhã Técnica de inverno | 10 de dezembro 2021

PINHEIRO MANSO

Metodologia Expedita de Amostragem da Qualidade da Pinha



PINHEIRO MANSO

Campanha 2021/22 Monitorização Extra

- Selecção aleatória de uma das árvores em monitorização, em cada local
- Processamento da totalidade da pinha da árvore em globo

Em
curso



Objectivo:

Monitorizar a variabilidade do rendimento da pinha em miolo de pinhão no mesmo indivíduo, ao longo de vários anos



Comunicado da Campanha da Pinha 2021/22

Peso médio da pinha (0,254 kg) foi inferior aos restantes anos (0,329 kg), à excepção da campanha 2017/18

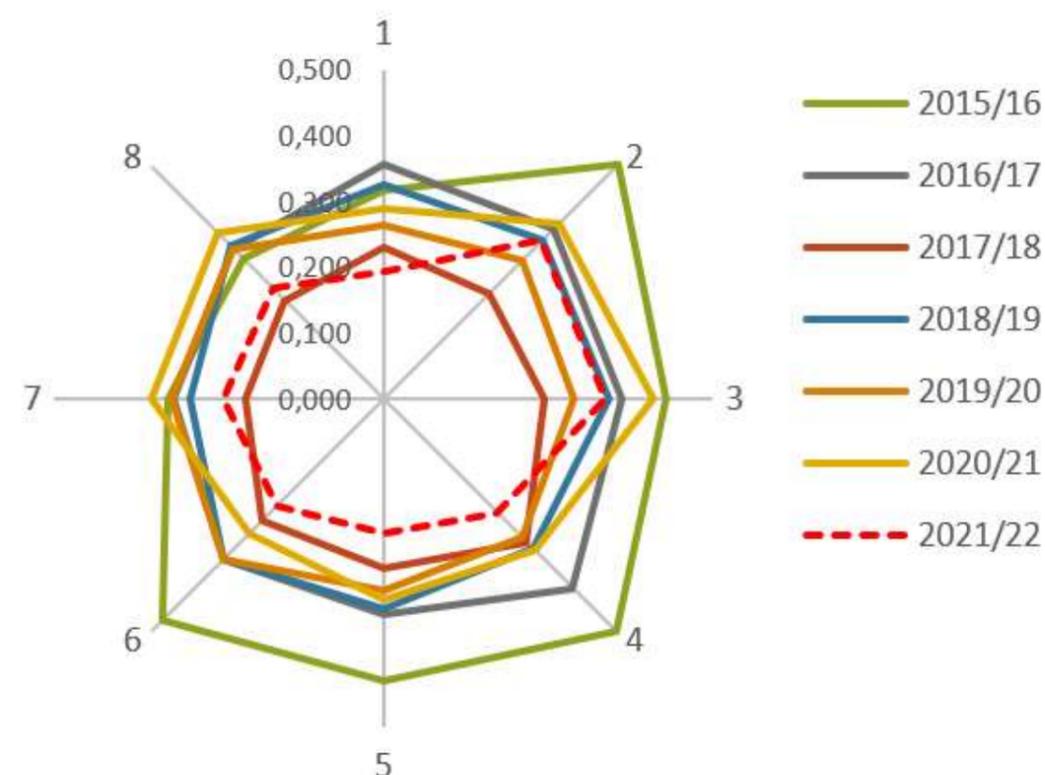
O Factor mais importante no tamanho da pinha: Precipitação (Maio e Junho do último ano de crescimento)

Precipitação Maio e Junho 2017 e 2021 foi similar e inferior aos restantes anos em estudo



Menor dimensão da pinha poderá estar relacionada com a menor precipitação no período determinante para o seu crescimento

EVOLUÇÃO DO PESO MÉDIO DA PINHA (kg/pinha)



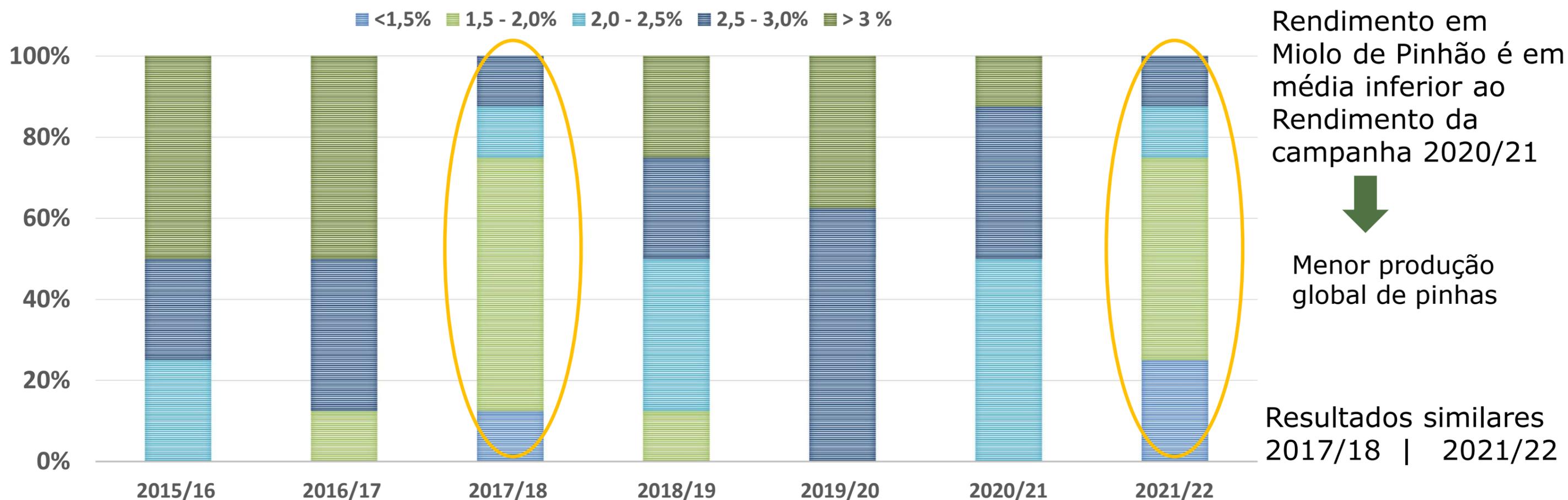
Maior heterogeneidade entre locais: dimensão da pinha colhida a variar entre 0,194 kg/pinha e 0,340 Kg/pinha

Resultados

PINHEIRO MANSO

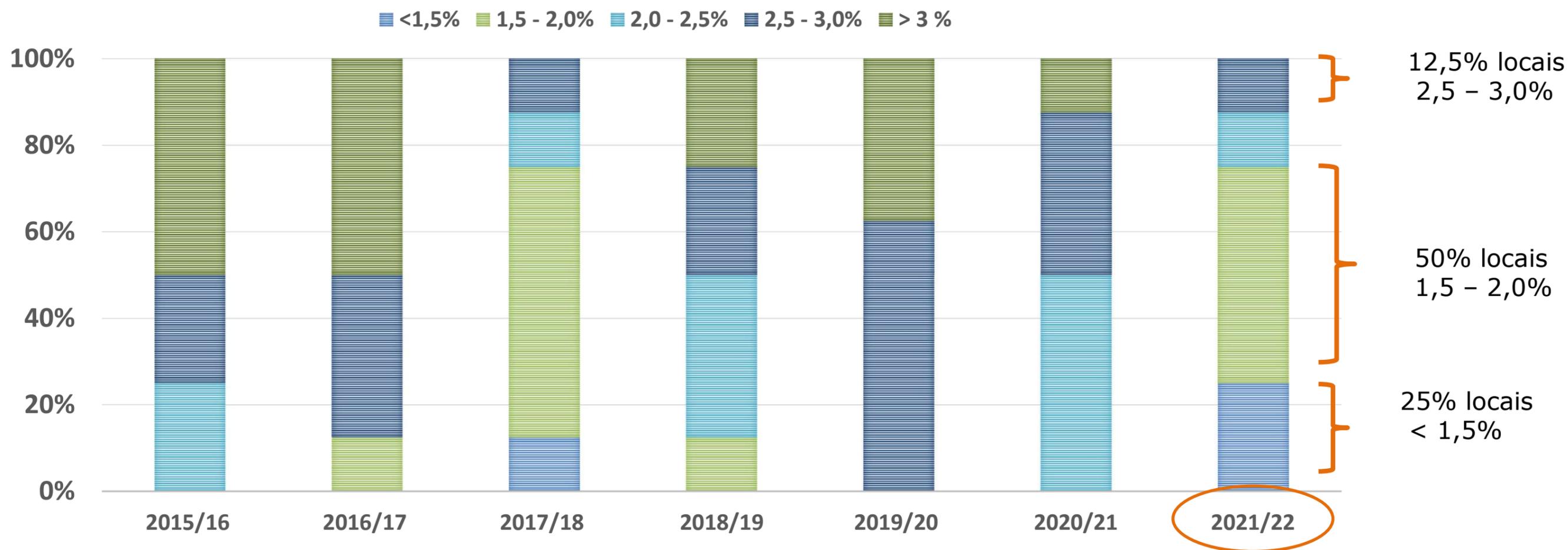


Resultados do Rendimento em Miolo de Pinhão



PINHEIRO MANSO

Resultados do Rendimento em Miolo de Pinhão



Conclusão

Na campanha 2021/22 a menor produção global de pinhas em conjunto com a maior variabilidade em termos de dimensão da pinha, tem como consequência uma grande variabilidade no rendimento em miolo de pinhão

Grande heterogeneidade nas características da pinha, entre diferentes localizações, torna-se particularmente importante em 2021/22 poder avaliar a qualidade da pinha previamente à sua comercialização



Assegurar um conhecimento adequado do produto a comercializar



Manhã Técnica de Inverno

PINHEIRO MANSO

- Amostragem da pinha nas explorações

Margarida Gaspar

Amostragem da pinha nas explorações 2021/22

SERVIÇO
AMOSTRAGEM DO
RENDIMENTO DA PINHA
EM MIOLO DE PINHÃO

AMOSTRAGEM A
PARTIR DE
1 DE DEZEMBRO/2021

5 AMOSTRAS /
SEMANA

ENTREGA DE
RESULTADOS

NA SEMANA SEGUINTE

PEDIDO DE AMOSTRA
DO RENDIMENTO DA
PINHA

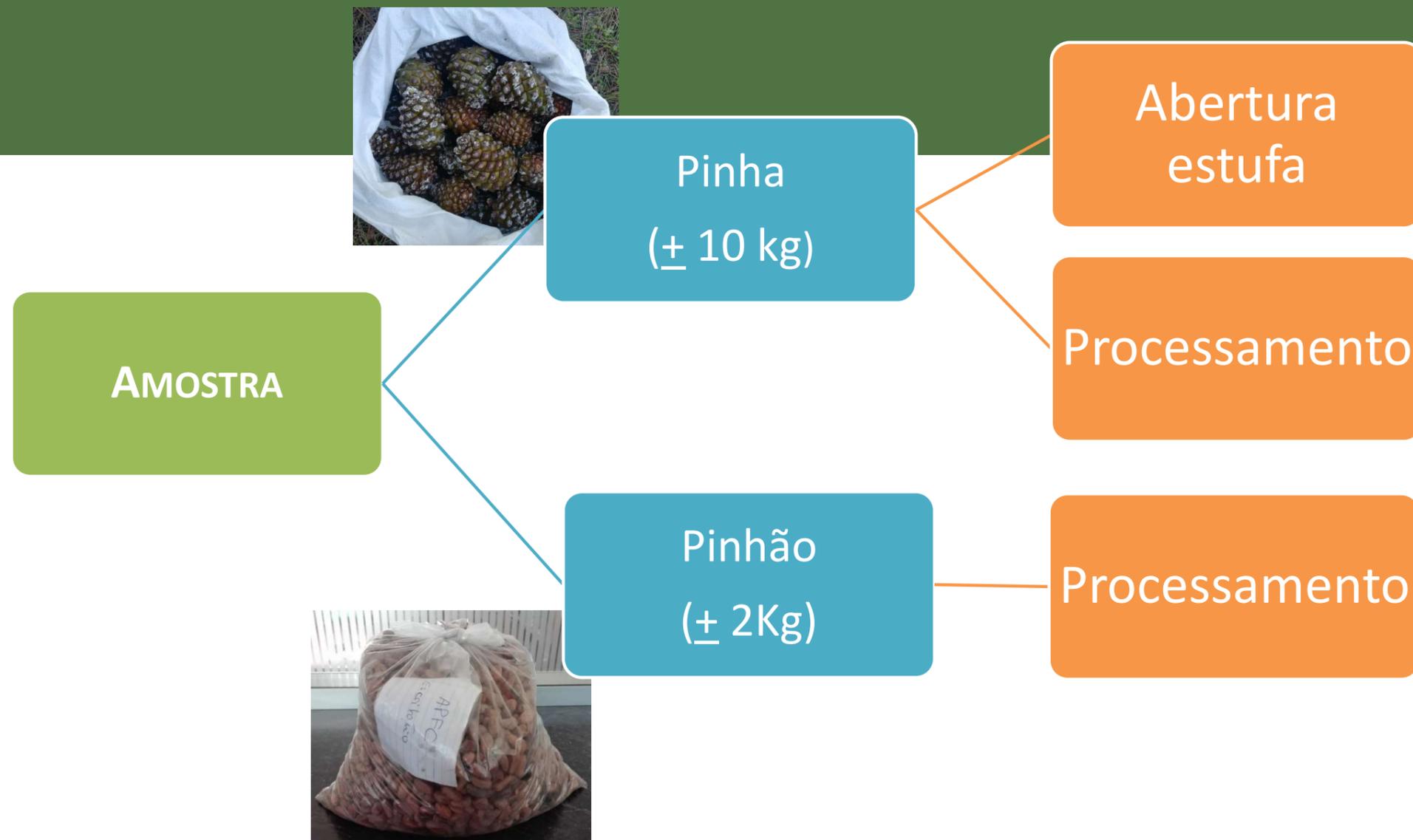
Disponível no site APFC:
http://www.apfc.pt/xms/files/Docs/Pedido_Formulario/Pedido_RendimentoPinha2021_22.pdf

The screenshot shows a web form titled 'Campanha 2021/22' and 'PEDIDO DE AMOSTRA DO RENDIMENTO DA PINHA'. It includes sections for identification (name, phone), determination of yield (manual or automatic), and a table for material delivery. The table has columns for material type, weight, location, municipality, frequency, and commercialization status. There are also checkboxes for commercial disclosure and data usage authorization.

Material (Pinha / Pinhão negro)	Peso verde (kg)	Local de Origem/propriedade	Concelho	Freguesia	Comercialização (realizada / por realizar)
ETIQUETA saco					

PINHEIRO MANSO

Amostragem da pinha nas explorações



TIPO DE AMOSTRAS: PINHAS

Como retirar a amostra?

Local de Armazenamento

Amostra representativa

Recolher em vários pontos do monte

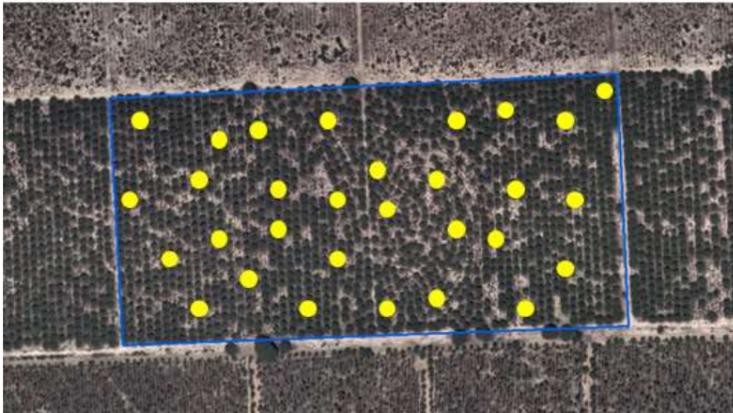


+/-30 Pinhas

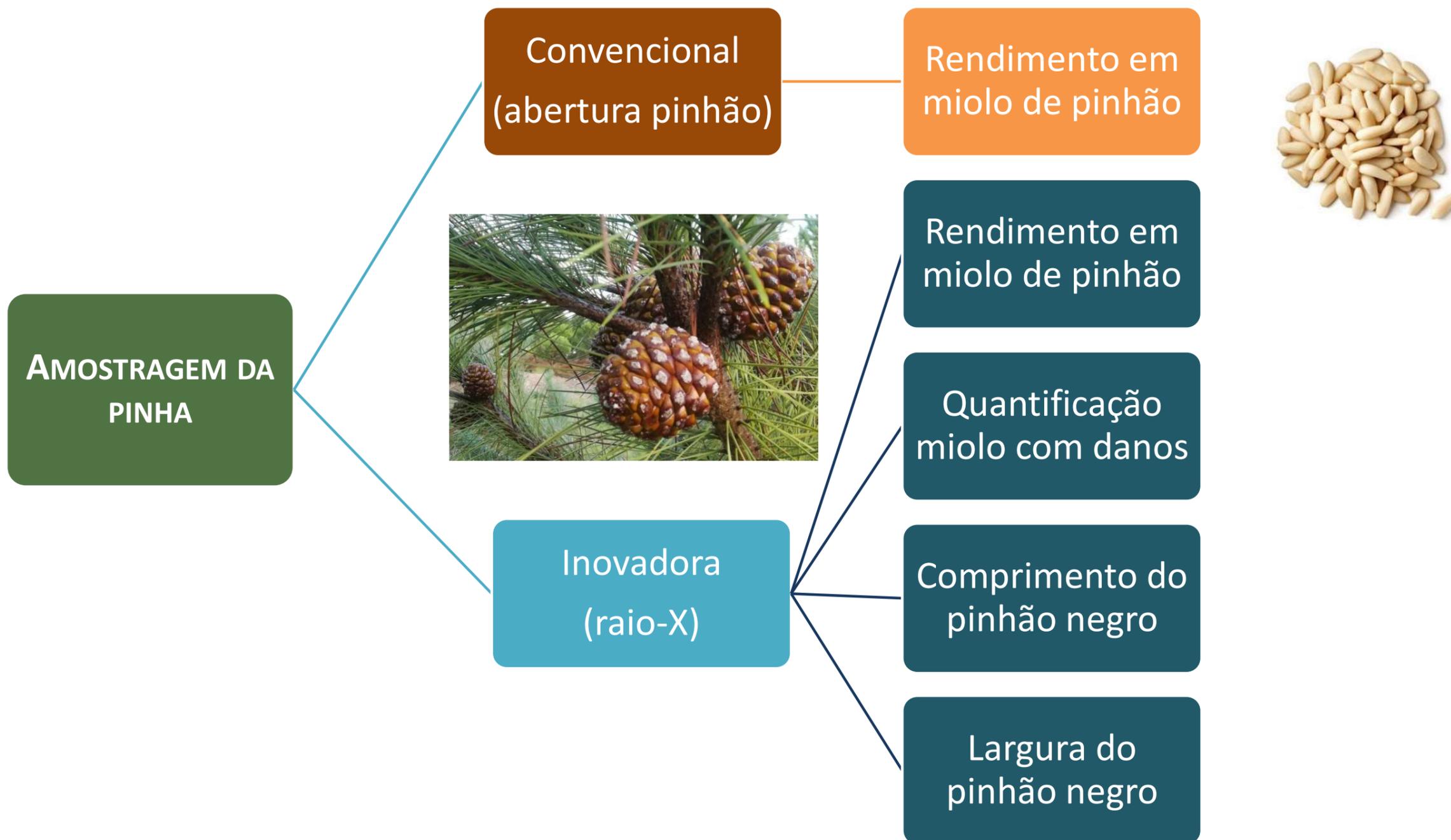
Campo

Seleccionar árvores aleatoriamente

Recolher em várias árvores

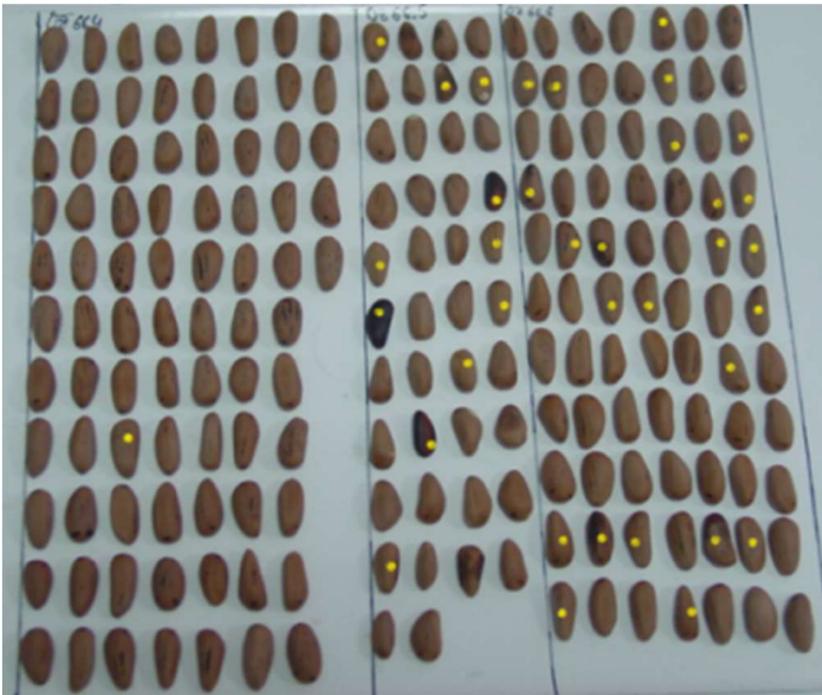


+/-30 Pinhas

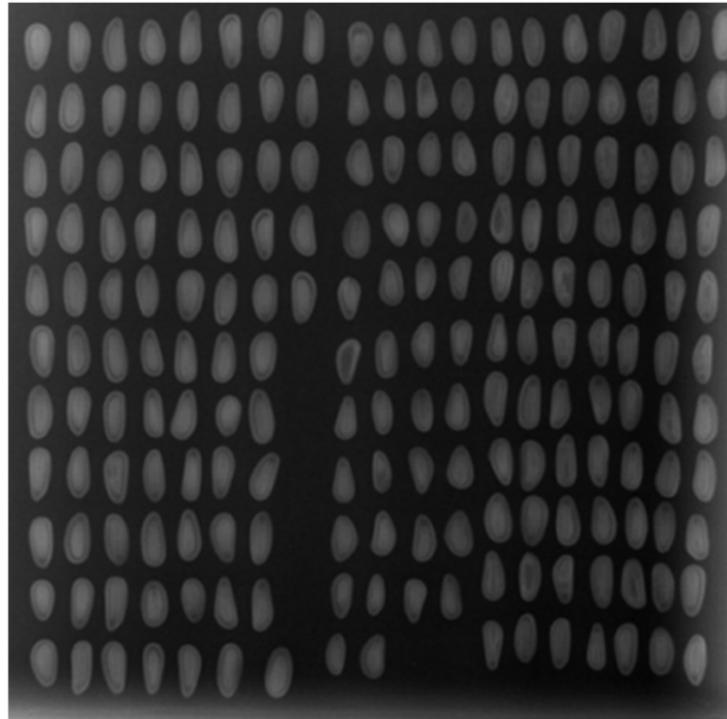


Amostragem inovadora – Raio X

Montagem da placa

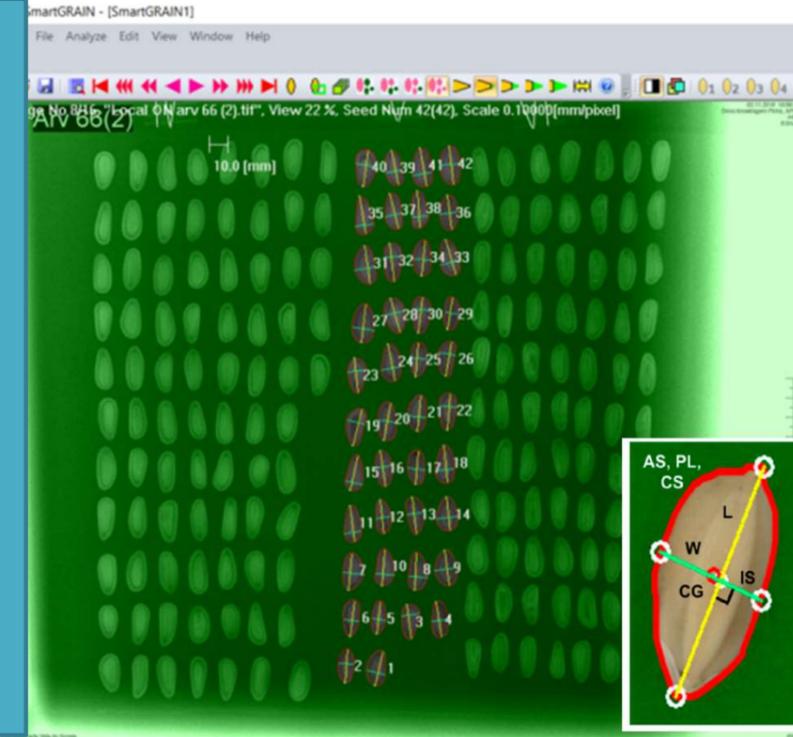


Raio X

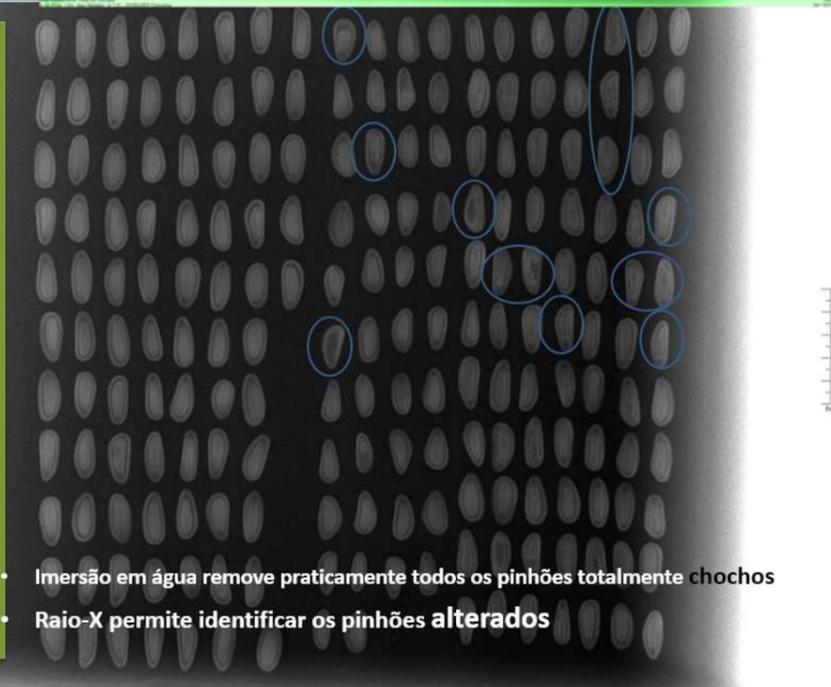


Pormenor dos pinhões das pinhas de uma árvore

SmartGrain



Pormenor dos pinhões das pinhas



- Imersão em água remove praticamente todos os pinhões totalmente chochos
- Raio-X permite identificar os pinhões alterados

Preçário por amostra



Amostragem do Rendimento da
pinha em miolo de pinhão

1 Abertura convencional (Pinhão)-----135€ + IVA

2 Abertura convencional (Pinha)-----252€ + IVA

3 Avaliação por Raio X (Pinhão)-----355€ + IVA

4 Avaliação por Raio X (Pinha)-----455€ + IVA



OBRIGADO

mvg@apfc.pt