

Figura 1: Variação anual do peso médio da pinha relacionado com a precipitação acumulada do mês de Abril (parâmetro que teve maior relevância no peso da pinha no local A)

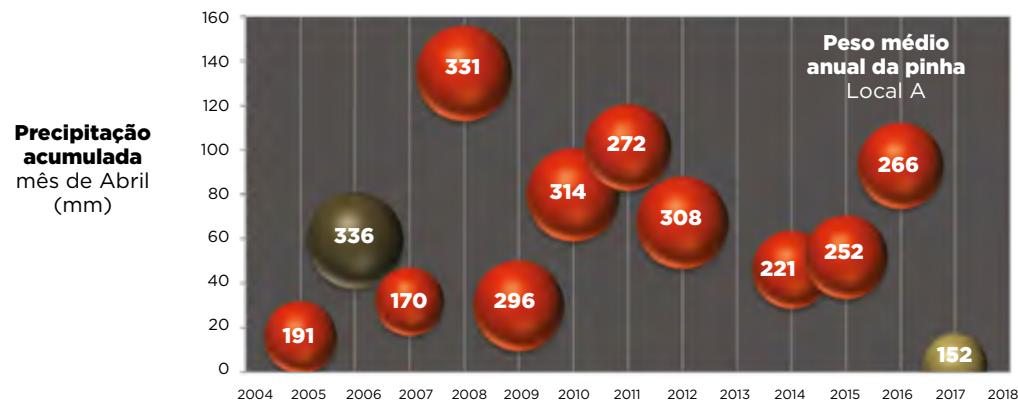
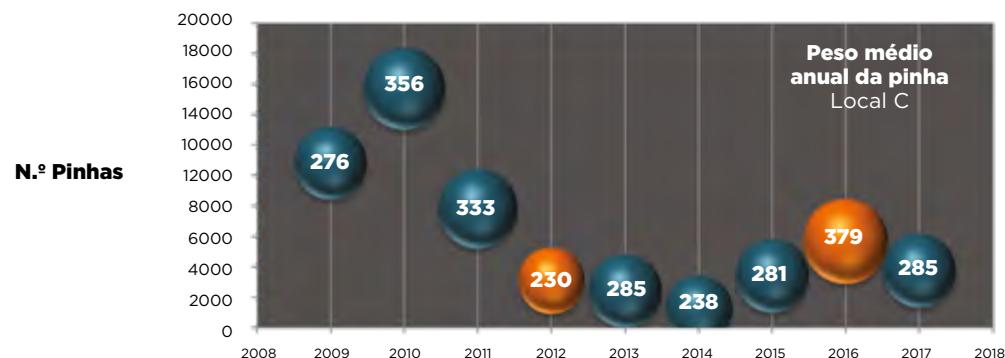


Figura 2: Variação anual do peso médio da pinha relacionado com o número de pinhas anualmente produzidas no local C



A dimensão das bolas representa proporcionalmente o peso médio das pinhas em cada ano, tendo no local A sido atingido um máximo de 336g (ano 2006 e uma precipitação acumulada no mês de Abril de 60 mm) e um mínimo de 152g (ano 2017 e uma precipitação acumulada do mês de Abril de 2,8 mm).

Já no caso do local C, o peso máximo corresponde ao ano de 2016 (379 g para uma produção total de 5,6 ton) e o peso mínimo ao ano de 2012 (230g para uma produção total de 3 ton).

CURIOSIDADES

- Com base em dados recolhidos em duas propriedades, ao longo de 9 e 12 anos, apresenta-se nos gráficos (ver figuras 1 e 2) a evolução do peso médio da pinha entre 2005 e 2017 (local A - origem seminal, idade - 55 a 60 anos) e entre 2008 e 2017 (local C - clonal, idade - 17 anos), juntamente com o número de pinhas produzidas. Considerando ainda monitorizações feitas em 9 locais distintos (1 parcela permanente de 30 árv/ local), mantidas desde 2015 a 2017, verifica-se que a maioria dos pesos médios anuais varia entre os 200g - 350g/pinha, com situações excepcionais em 2015, onde ocorreram pesos médios superiores a 400g/pinha.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- Calama, R., Montero, G., 2005 - Cone and seed production from stone pine (*Pinus pinea* L.) stands in Central Range (Spain). *European Journal Forest Research*.
- Magini, E., Giannini, R., 1971 - Prime osservazioni sulla produzione di strobili e semi di un parco di cloni di pino domestico (*Pinus pinea* L.). *Italia Forestale e Montana* 26(2):63-78.
- Montero, G., Candela, J.A., Ruiz-Peinado, R., Gutiérrez, M., Pavón, J., Bachiller, A., Ortega, C., Cañellas, I., 2000 - Age and density influence in flowering and kernel quality in *Pinus pinea* L. forests in the south of Huelva. *International Field Trip Meeting Mediterranean Silviculture*. Sevilla. IUFRO-INIA, pp 99-116.
- Silva, C.S., 2018 - Influência do clima no crescimento da pinha. *Workshop Gestão florestal adaptativa em alterações climáticas*. Ponte de Sor. <http://www.unac.pt/index.php/eventos-noticias/eventos?start=4>

A UNAC - UNIÃO DA FLORESTA MEDITERRÂNICA

A UNAC representa os interesses dos produtores florestais do espaço mediterrânico português junto das instituições nacionais e europeias, através de uma estratégia de intervenção de cariz técnico-político. Através da UNAC, as organizações de produtores florestais do espaço mediterrânico definem posições comuns sobre temas estratégicos e transversais, desenvolvendo contributos e participações válidas, construtivas e tecnicamente fundamentadas. Tem uma área territorial de influência de dois milhões de hectares, representando cerca de 700.000 hectares de áreas agroflorestais e cerca de 16.000 produtores.

R. Mestre Lima de Freitas, n.º 1
1549 - 012 Lisboa
Tel.: + 351 21 710 00 14
Fax: + 351 21 710 00 37
E-mail: geral@unac.pt
www.unac.pt

FICHA TÉCNICA

Edição: UNAC - União da Floresta Mediterrânica
Design Gráfico, Paginação e Preparação Gráfica: Whitespace
Impressão e Acabamento: Whitespace
Tiragem: 1500 exemplares
Lisboa, Setembro 2018

DIMENSÃO DA PINHA



unac

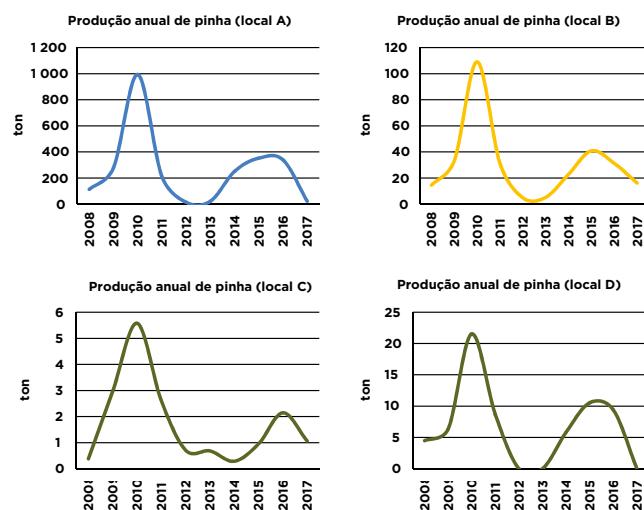


União da Floresta Mediterrânica

ENQUADRAMENTO

A quantidade de pinha transaccionada, é determinada não só pelo número de pinhas obtidas mas também pelo seu peso unitário. Para todos os que comercializam, a elevada heterogeneidade anual da produção de pinha não é uma surpresa.

Mas apenas para os que pesam, há uma quantificação real dessa heterogeneidade. Apesar das diferenças em termos de quantidade e da área de cada propriedade analisada, todas elas apresentam o mesmo padrão com um pico de produção na campanha 2010/11, um decréscimo abrupto e uma recuperação a partir da campanha 2015/16. Com a reserva de apenas existirem dados de 4 propriedades, este padrão pode indiciar que o factor clima tem um papel mais determinante do que a gestão florestal praticada ou as características destas propriedades.

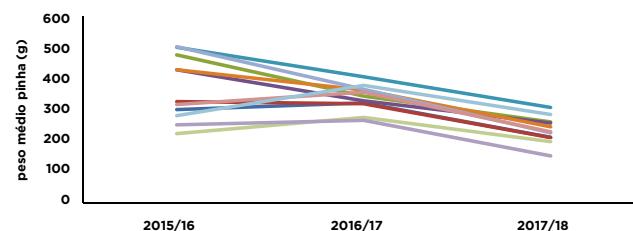


Fonte: APFC - Associação de Produtores Florestais de Coruche (dados não publicados)

O peso médio da pinha varia de ano para ano, referindo-se normalmente o valor de 300 g / pinha (peso verde).

Analisando com mais pormenor apenas os anos 2015, 2016 e 2017, e neste caso para dados de parcelas permanentes instaladas nos 9 locais distintos (maioritariamente situados no concelho de Coruche e que correspondem a povoamentos em plena produção), é possível verificar da maior variabilidade do peso das pinhas entre locais em 2015 e como os valores médios se aproximaram mais na campanha 2017/18 nos diferentes locais. Relembramos que o ano de 2017 foi um ano que do ponto de vista hidrológico

se caracterizou por uma seca extrema, tendo este factor climático sido determinante para o menor crescimento da pinha.



Fonte: APFC - Associação de Produtores Florestais de Coruche (dados não publicados)

O conjunto de dados apresentado revela principalmente a elevada variabilidade de todos os parâmetros analisados, quer de local para local, como de ano para ano.

Conclusões semelhantes são referidas na bibliografia sobre os factores que influenciam a dimensão da pinha, e sobre o impacto desta variabilidade na quantidade de pinhão negro. As principais conclusões referidas são [1]:

- O número e tamanho das pinhas têm grande variabilidade de ano para ano;
- O peso médio da pinha está relacionado com as condições climáticas da primavera do ano de amadurecimento das pinhas (principalmente com a precipitação, de acordo com os dados obtidos nas parcelas permanentes acima mencionadas);
- A quantidade de pinhão negro depende do número e tamanho das pinhas produzidas;
- Quanto maiores são as pinhas, maior é o número de pinhões que contém;
- Nos anos em que a quantidade de pinhões chochos é maior, o número de pinhas, peso médio das pinhas e o número total de pinhões por pinha é menor, provavelmente devido a factores climáticos ou factores relacionados com a taxa de autofecundação;
- Quanto menores as pinhas, menor é a percentagem de pinhões sãos;
- O número de pinhões negros por pinha está positivamente relacionado com o número total de pinhas, ou seja, em anos de grande produção, as pinhas tendem a ser maiores e a ter um maior número de pinhões.

Para além dos factores climáticos, também as características dos povoamentos influenciam a produção de pinha e o número de pinhões/ pinha. Neste último caso, a densidade (número de árvores / ha), a idade dos pinheiros e os índices de qualidade de cada local são alguns dos parâmetros dos povoamentos considerados mais relevantes [2][3].

RECOMENDAÇÕES

1. Monitorize e registe todos os anos a quantidade de pinha produzida na sua exploração;
2. Juntamente com os responsáveis da colheita, identifique anualmente as árvores melhores produtoras - as que produzem maiores quantidades de pinha e/ ou pinhas de maiores dimensões;
3. Conheça os rendimentos das suas pinhas em miolo de pinhão;
4. Contacte a sua Associação de Produtores para conhecer as tendências anuais em termos de dimensão e qualidade da pinha na sua região;
5. Inscreva no Catálogo Nacional de Materiais de Base as suas árvores melhores produtoras, para comercialização de materiais florestais de reprodução (<http://www2.icnf.pt/portal/florestas/gf/ps/cnmb>).