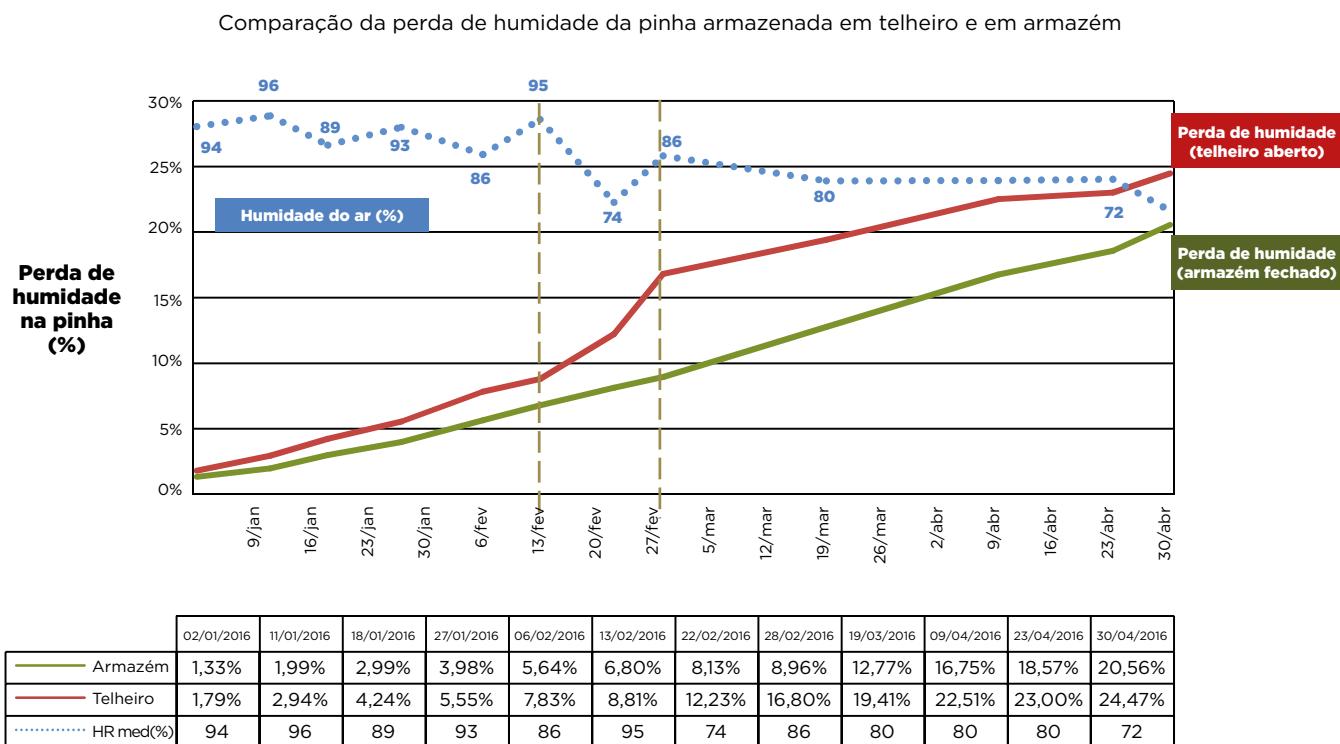


Figura: Curva de perda de humidade da pinha (Jan a Abril de 2016)



Fonte: APFC

CURIOSIDADES

- O cálculo da humidade da pinha é realizado considerando a diferença entre o peso inicial e o peso final sobre o peso inicial [$H_{pinha} (\%) = ((\text{peso inicial} - \text{peso final})/\text{peso inicial}) * 100$].

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- 1) Song, K., Yeom, E., Seo, S.J., Kim, K., Kim, H., Lim, J.H., Lee, S.J., 2015 - Journey of water in pine cones. Nature Scientific Reports. DOI:10.1038/srepo9963.
- 2) UNAC, 2014 - Guia de colheita e comercialização da pinha. Lisboa <http://www.unac.pt/index.php/documentos/publicacoes/46-guia-de-colheita-e-comercializacao-de-pinha/file>

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

COMERCIALIZAÇÃO E HUMIDADE DA PINHA



unac



União da Floresta Mediterrânica

ENQUADRAMENTO

A época de colheita da pinha é regulada pelo n.º 1 do artigo 4º do DL n.º 77/2015 de 12 de Maio e decorre durante 4 meses entre 1 de Dezembro (inclusivé) e 31 de Março, podendo ser prolongada em condições excepcionais através de despacho da Secretaria de Estado das Florestas e do Desenvolvimento Rural.

Neste período o mercado da pinha não apresenta um preço fixo, podendo ter diferenças que podem estar relacionadas com a qualidade da pinha, em termos do seu rendimento em miolo de pinhão, mas também podem ocorrer como resultado da lei da oferta e da procura ou em resposta à variação do preço no mercado final do miolo de pinhão (<http://www.llojtjadereus.org>). Em Portugal a maioria dos negócios de comercialização de pinha ainda se fazem sem um conhecimento real da quantidade transaccionada o que dificulta o acompanhamento do preço de mercado, uma vez que os valores de venda considerados (€/kg) nem sempre correspondem ao preço real, porque a quantidade de pinha realmente colhida foi superior (ou inferior) à quantidade estimada.

Não sendo possível até à data prever o padrão de evolução do preço da pinha anualmente ao longo da campanha, a opção por uma colheita no cedo (em dezembro) e o armazenamento para comercialização posterior terá de considerar a diminuição no peso da pinha associada à perda de humidade, considerando que o armazenamento é realizado em condições adequadas que evitam o desenvolvimento de pragas e doenças que possam diminuir o rendimento da pinha em miolo de pinhão.

A variação da humidade da pinha é um processo que está relacionado com a dispersão da semente. As escamas das pinhas consistem em células mortas, sendo o movimento de abertura para libertação das sementes um movimento passivo, o que é um fenómeno comum no reino das plantas. Estes movimentos passivos são activados pelo gradiente de humidade entre as células das escamas e a humidade do ar. Quando a água é absorvida ou expelida em resposta à variação da humidade do ar os tecidos celulares das escamas expandem ou encolhem [1]. A abertura natural ou forçada da pinha é uma resposta à perda de humidade, a qual conduz ao encurtamento das fibras lenhosas das escamas da pinha e à libertação da semente (pinhão negro).

A monitorização da perda de humidade da pinha colhida em Dezembro (2015) ao longo de 4 meses (Abril/2016) através do embalamento de 30 kg de pinha em dois sacos de rede que eram pesados semanalmente e com duas opções de armazenamento: ao ar livre – sob telheiro (exclusão da chuva) ou em armazém fechado, permitiu obter os seguintes resultados:

- A perda de humidade correspondeu a 21% no caso da pinha guardada em armazém e a 24% no caso da pinha ao ar livre sob telheiro (ver figura);
- O efeito da humidade relativa do ar verificou-se principalmente na pinha armazenada sob telheiro, cuja perda de peso se acentuou quando a humidade relativa do ar diminuiu (aumentando a secura);
- A pinha guardada em armazém apresenta uma perda de peso mais constante ao longo do tempo.

Maiores quantidades de pinha terão evidentemente uma curva de perda de humidade distinta da apresentada, devido à menor circulação de ar no empilhamento das pinhas, porém a decisão sobre o momento da venda deverá ter em consideração a diminuição da quantidade de pinha transaccionada devido à perda de humidade.

RECOMENDAÇÕES

1. Conheça a produtividade real do seu pinhal, realizando a pesagem anual das pinhas comercializadas;
2. Acompanhe a evolução do preço de mercado da pinha, contactando a sua Associação de Produtores Florestais;
3. Contrate pessoal qualificado para a colheita, garantindo o cumprimento das obrigações laborais na prestação de serviços;
4. Efectue uma análise do rendimento da pinha em miolo de pinhão.

