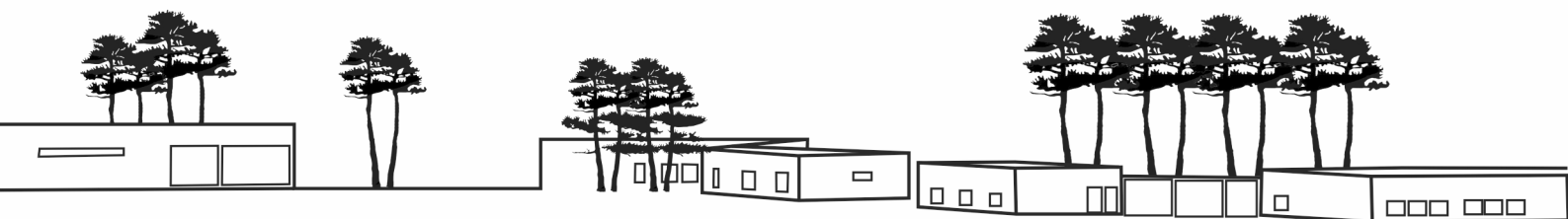




Congresso Nacional das  
Escolas Superiores Agrárias

14 e 15 de novembro de 2019

Escola Superior Agrária de Viseu | IPV



Livro de Resumos



## **Ficha Técnica**

Título: Livro de resumos do III Congresso Nacional das Escolas Superiores Agrárias

Editores: Comissão organizadora do III Congresso Nacional das Escolas Superiores Agrárias

Data: 14 e 15 de novembro de 2019

Local: Instituto Politécnico de Viseu





## RESUMOS





# EFEITO DE TRÊS REVESTIMENTOS COMESTÍVEIS NAS PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS E QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE CASTANHAS DURANTE O SEU ARMAZENAMENTO

ELSA RAMALHOSA<sup>1</sup>, LUANA FERNANDES<sup>1</sup>, AURYO GOMES<sup>2</sup>, BIANCA BATISTA<sup>3</sup>, LARISSA BARBOSA<sup>3</sup>, MARIA DO CÉU FIDALGO<sup>2</sup>, HILTON GALVÃO<sup>3</sup>, ERMELINDA PEREIRA<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centro de Investigação de Montanha (CIMO), ESA, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal.

<sup>2</sup> Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal.

<sup>3</sup> Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Fluminense, Bom Jesus do Itabapoana, Brasil

**Resumo:** Portugal é um importante produtor de castanha (*Castanea sativa* Mill.) a nível mundial. No entanto, as castanhas são um fruto muito suscetível ao crescimento microbiano e à desidratação. Os revestimentos comestíveis podem surgir como um novo tratamento para manter a qualidade da castanha durante mais tempo. Com vista a obter mais informação sobre este ponto, o presente trabalho visou avaliar o efeito de três revestimentos (proteína do soro, alginato e quitosano) nas propriedades físico-químicas e microbiológicas de castanhas, armazenadas durante 6 meses sob refrigeração. Os resultados indicaram que em todas as amostras poucas variações ocorreram no teor de humidade, atividade de água e textura ao longo do tempo de armazenamento. Pelo contrário, verificou-se uma diminuição nos valores de  $a^*$ ,  $b^*$  e  $C$  da casca exterior em todas as amostras, e um aumento no valor de  $L^*$  nas castanhas revestidas com alginato, até 3 meses. Em relação à acidez e ao teor de sólidos solúveis totais, observou-se um aumento para as amostras revestidas e controlo após 6 meses de armazenamento face ao início, bem como na contagem de microrganismos, com uma exceção. Após 6 meses de armazenamento, as amostras revestidas com quitosano foram as que apresentaram as menores contagens de microrganismos a 30 °C ( $4,30 \pm 0,26$  log ufc/g) e de bolores e leveduras ( $5,24 \pm 0,11$  log ufc/g). Assim, o revestimento de quitosano mostrou ter algum potencial para aumentar o tempo de vida útil da castanha, uma vez que retardou o crescimento microbiano.

**Palavras-chave:** *Castanea sativa*; Proteína de Soro; Alginato; Quitosano; Qualidade

**Agradecimentos:** Trabalho financiado pelo Projeto ValorCast (PDR2020-101-032034), no âmbito de uma iniciativa comunitária promovida pelo PDR2020 e cofinanciada pelo FEADER, Portugal 2020. Este trabalho foi também parcialmente financiado pelo CIMO (UID/AGR/00690/2019) através do FEDER no âmbito do PT2020.

