



SAlimentar 1º Simpósio INIAV para a segurança alimentar
"Rumo à Alimentação do Futuro" 28 de novembro de 2019

EFEITO DA APLICAÇÃO DE ALTAS PRESSÕES EM CHOURIÇO DE FRANGO SEM ADITIVOS.

Riscado, A¹., Martin, M.J²., Trejo, A²., Garcia-Parra, J²., Pintado, C.M¹., Bernabé, R.R.²

¹CATAA – Centro de Apoio Tecnológico Agro Alimentar, Zona Industrial, Rua A, 6000-459 Castelo Branco, Portugal

²CICYTEX | INTAEX - Instituto Tecnológico Agroalimentar da Extremadura – Ctra. A-V, Km372, 06187 Guadajira, Badajoz, Espanha

Autor correspondente cmiguel@cataa.pt

A procura de produtos com carne de aves e sem aditivos é cada vez mais acentuada por parte dos consumidores. As indústrias alimentares tentam corresponder a estas exigências com o desenvolvimento de produtos isentos de aditivos mas garantindo a segurança alimentar.

As altas pressões são uma alternativa interessante face aos métodos tradicionais de conservação de alimentos, uma vez que permitem aumentar a segurança microbiológica. O objetivo deste trabalho foi estudar o efeito das altas pressões em chouriço de frango sem adição de aditivos, produzido numa unidade industrial.

Após o tratamento (600MPa por 8 min) as amostras foram armazenadas a 4 °C. O controlo microbiológico foi realizado no dia 0, 2 e 4 meses de conservação. Efetuaram-se contagens de bactérias lácticas mesófilas, bolores e leveduras, bactérias coliformes, *Clostridium perfringens*, estafilococos coagulase positivos, *Escherichia coli* β-glucuronidase positiva, mesófilos, e psicrotróficos, e pesquisas de *Listeria monocytogenes*, *Salmonella* spp., segundo as normas internacionais.

Os resultados apontam a ausência de *Salmonella* spp. e de *Listeria monocytogenes* em 25 g de produto. As contagens de *Escherichia coli*, bolores e leveduras, bactérias coliformes, *Clostridium perfringens*, e estafilococos coagulase positivos foram inferiores a 10 UFC g⁻¹ em todas as amostras.

As análises microbiológicas revelaram que as amostras com tratamento obtiveram contagens de bactérias lácticas mesófilas, mesófilos e psicrotróficos inferiores às contagens das amostras sem tratamento, com uma redução de 2 log. Esta redução poderá estar associada ao efeito das altas pressões ao nível da estrutura e integridade funcional da membrana citoplasmática dos microrganismos.

Em suma, as altas pressões são uma técnica de grande interesse na indústria alimentar.

Palavras-chave: Enchido, conservantes, alimentar, segurança, qualidade, microbiologia.

Agradecimentos: Este trabalho foi financiado pelo Projeto Inovação Aberta e Inteligente na Euroace – INNOACE, cofinanciado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, através do programa Interreg V-A Espanha-Portugal (POCTEP) 2014-2020.

INTRODUÇÃO | OBJETIVOS

A procura de produtos com carne de aves e sem aditivos é cada vez maior por parte dos consumidores. Para corresponder a esta exigência surge o desenvolvimento de produtos isentos de aditivos, mas garantindo a segurança alimentar. Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi estudar o efeito das altas pressões (HPP) em chouriço de frango sem aditivos, produzido numa unidade industrial.

MATERIAL E MÉTODOS



Figura 1 . Processamento com altas pressões hidrostáticas (600 MPa, 8 min).

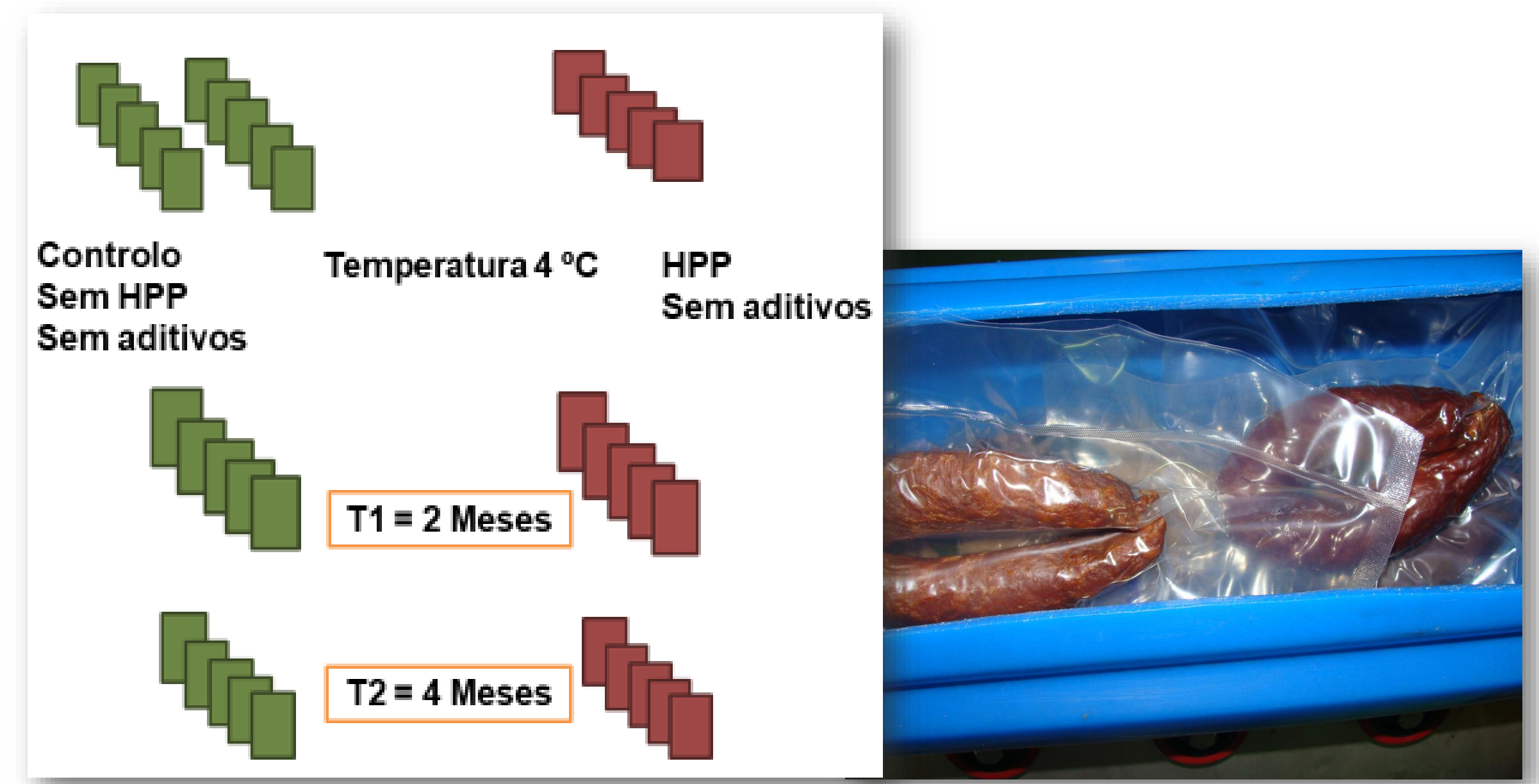


Figura 2 . Aplicação de altas pressões, conservação e datas de amostragem.

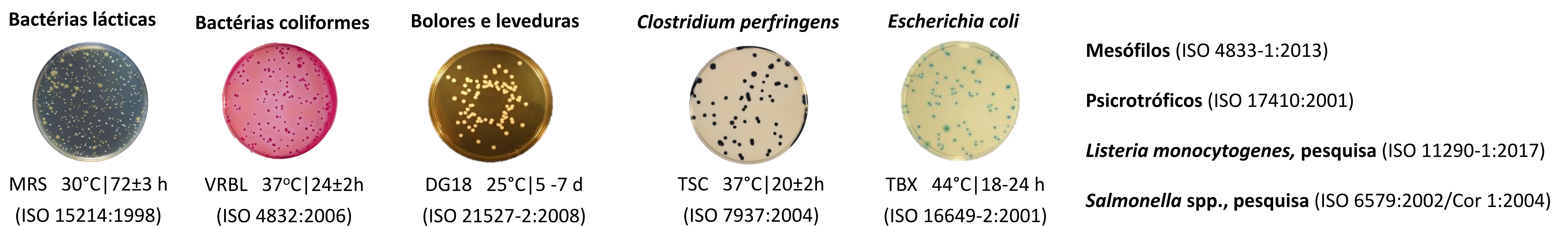


Figura 3 . Parâmetros microbiológicos e métodos.

RESULTADOS

Tabela 1. Indicadores de higiene e microrganismos patogénicos em chouriços de frango sem aditivos, com e sem aplicação de altas pressões hidrostáticas.

Parâmetros	Tratamento	Tempo (meses)					
		0	2	4			
Bactérias coliformes, contagem	Controlo HPP	<10 UFC g ⁻¹					
Bolores e leveduras, contagem	Controlo HPP						
<i>Clostridium perfringens</i> , contagem	Controlo HPP						
<i>Escherichia coli</i> , contagem	Controlo HPP						
<i>Listeria monocytogenes</i> , pesquisa	Controlo HPP				Ausência em 25 g		
<i>Salmonella spp.</i> , pesquisa	Controlo HPP						

No que concerne aos parâmetros microbiológicos mencionados na Tabela 1, todas as amostras apresentaram contagens inferiores a 10 UFC g⁻¹ e ausência de patogénicos em 25 g.

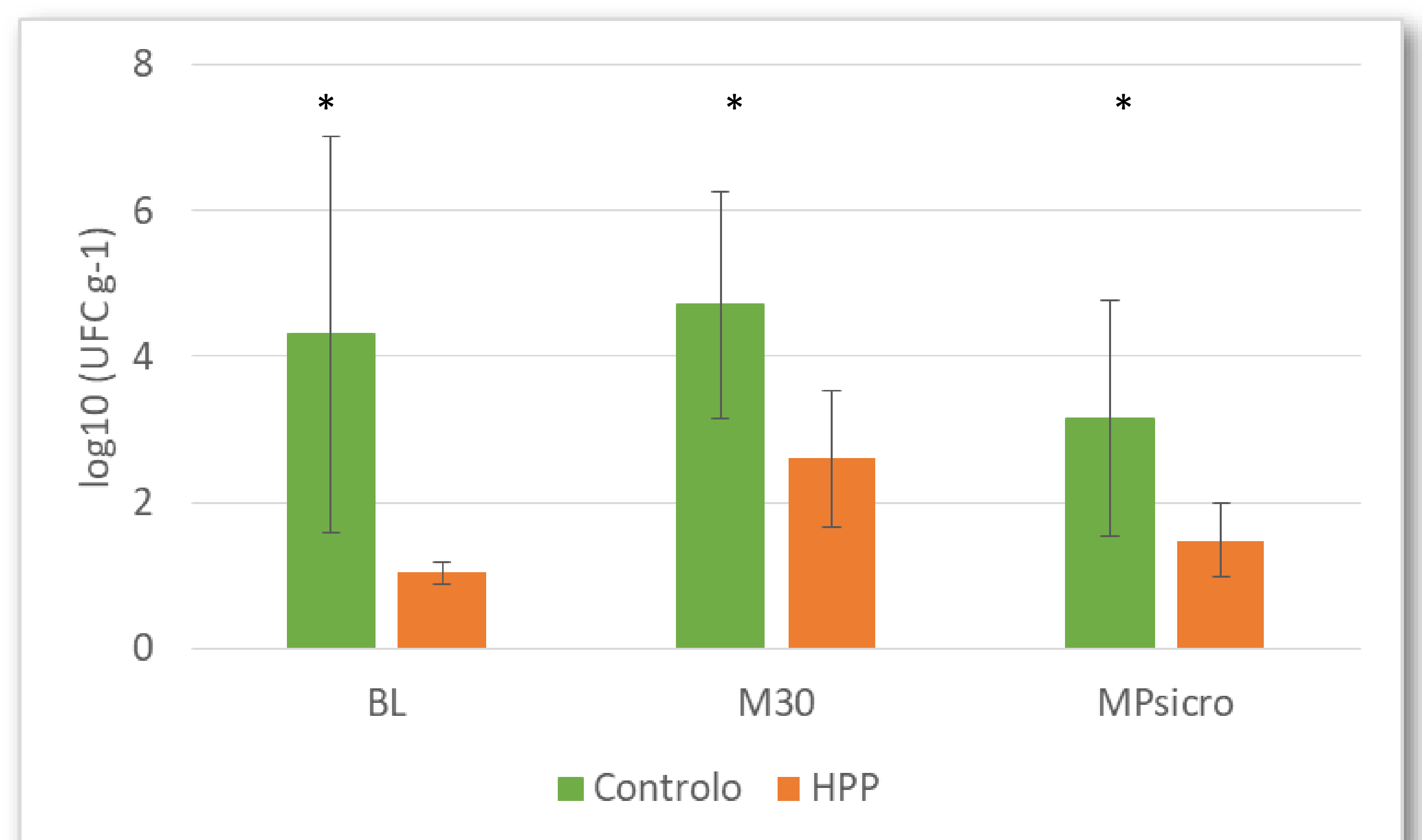


Figura 4 . A aplicação de altas pressões hidrostáticas provocou uma redução nas contagens de bactérias lácticas (BL), mesófilos (M30) e psicotróficos (MPsicro). Para cada grupo de microrganismos, * indica diferenças significativas para um nível de significância de 0,05.

CONCLUSÃO

O fabrico de chouriço de frango sem aditivos e com aplicação de altas pressões hidrostáticas surge como um método de conservação do produto.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho foi financiado pelo Projeto Inovação Aberta e Inteligente na Euroace – INNOACE, cofinanciado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, através do programa Interreg V-A Espanha-Portugal (POCTEP) 2014-2020.