



MAPAS DE QUALIDADE DAS ALHEIRAS PRODUZIDAS EM TRÁS-OS-MONTES



Food Safety and
Quality Analytics

Ursula Gonzales-Barron, Sara Coelho
Fernandes, Gisela Rodrigues, Ana Sofia Faria,
Vasco Cadavez

RURAL CASTANEA - FESTA DA CASTANHA
Vinhais, 2021





Introdução

- Existem muitos produtores artesanais na região que utilizam diferentes formulações, processos e ambientes para a fabricação de alheiras
- Tudo isto da origem às variações na qualidade, termo que inclui:
 - Composição
 - Microbiológica
 - Estabilidade



Objetivo

- ❑ Desenvolver **mapas de qualidade** baseados nos atributos físico-químicos e microbiológicos das alheiras produzidas em Trás-Os-Montes

Metodologia

- Analisaram-se alheiras procedentes de 16 produtores de Trás-Os-Montes (80 amostras)

Análises físico-químicas

- pH
- Atividade da água (a_w)
- Humidade (%)
- Proteína (%)
- Gordura (%)
- Hidratos de carbono (%)
- Cinzas (%)

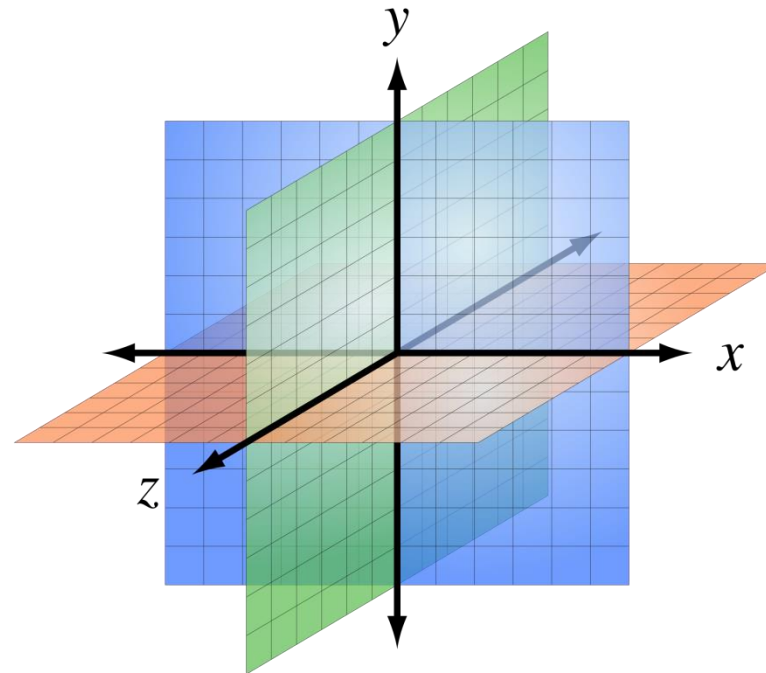
Análises microbiológicas

- Mesófilos totais
- Bactérias ácido-lácticas (MRS, M17)
- *Staphylococcus aureus*
- *Clostridium perfringens*

- Com os dados em conjunto, determinaram-se **eixos de qualidade**, sobre os quais se projectaram as características das alheiras de cada fábrica

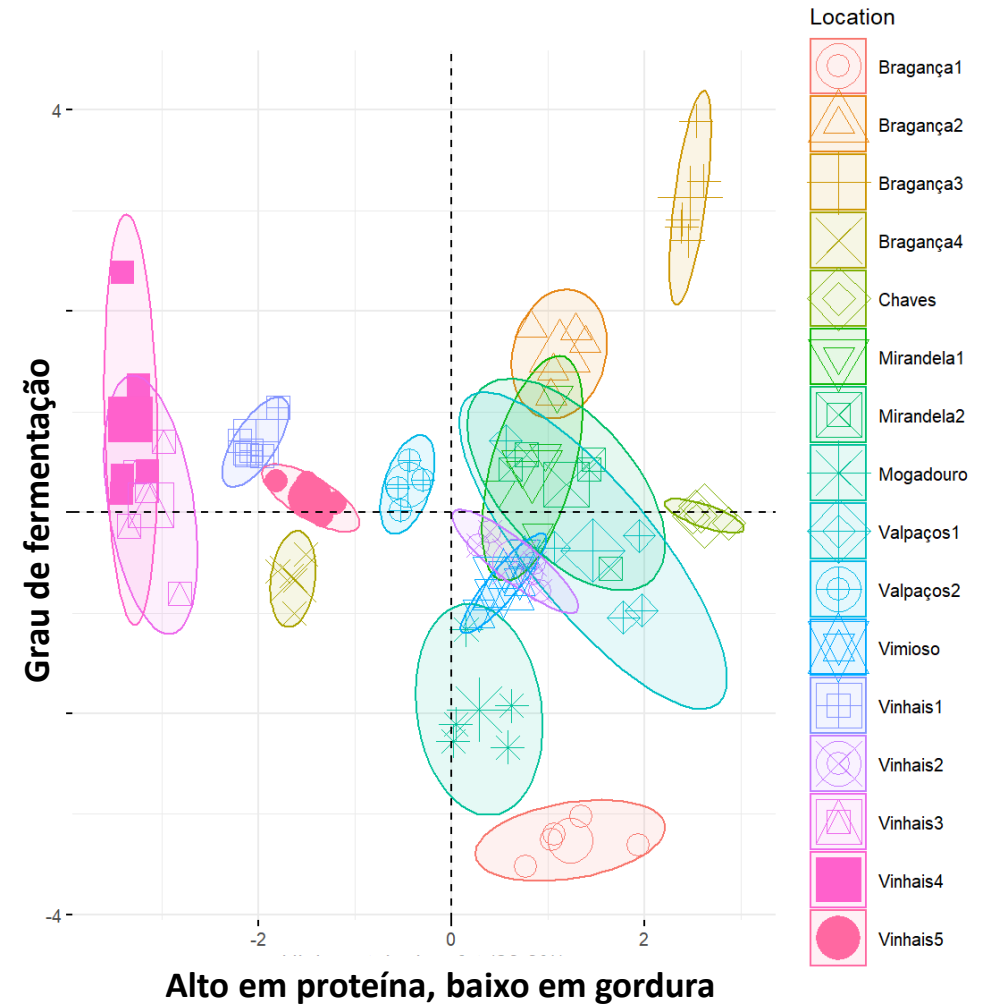
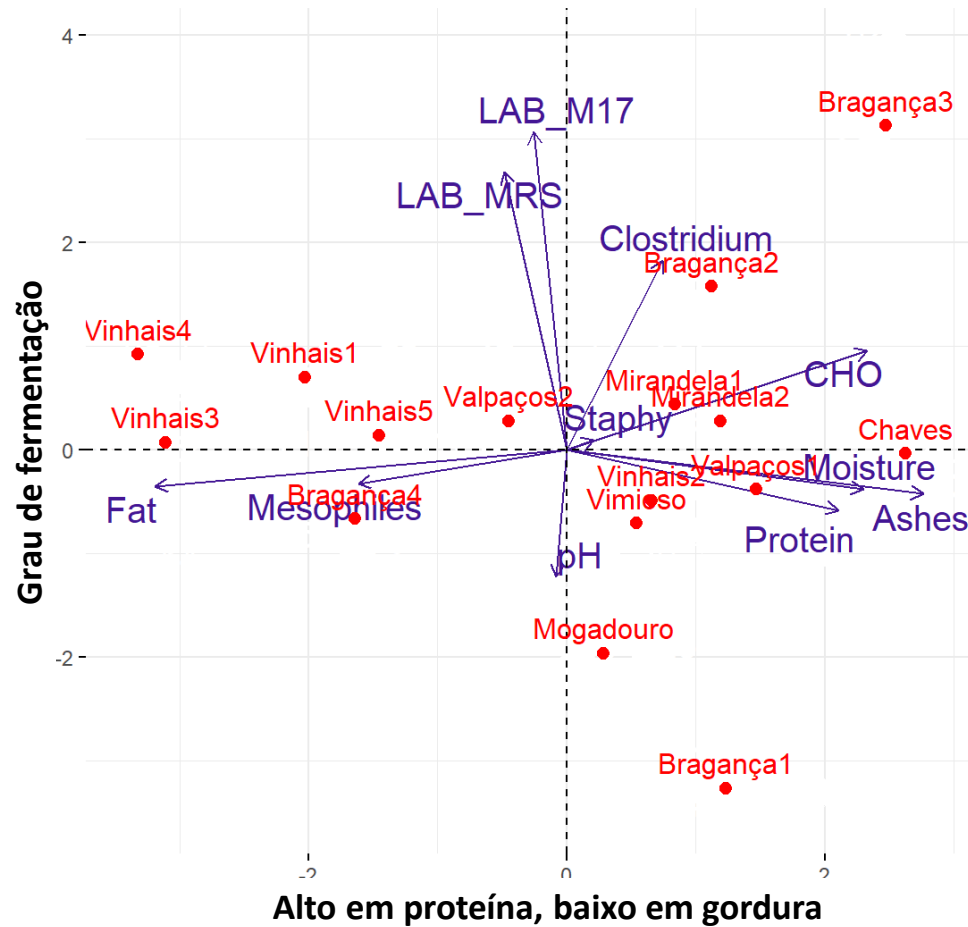
Resultados

- Três eixos de qualidade:
 - **Primeiro eixo:** alto conteúdo proteico, baixo conteúdo de gordura
 - **Segundo eixo:** grau de fermentação (concentração de bactérias ácido-lácticas)
 - **Terceiro eixo:** fermentação defeituosa (ocorrência de alguns patogénicos)



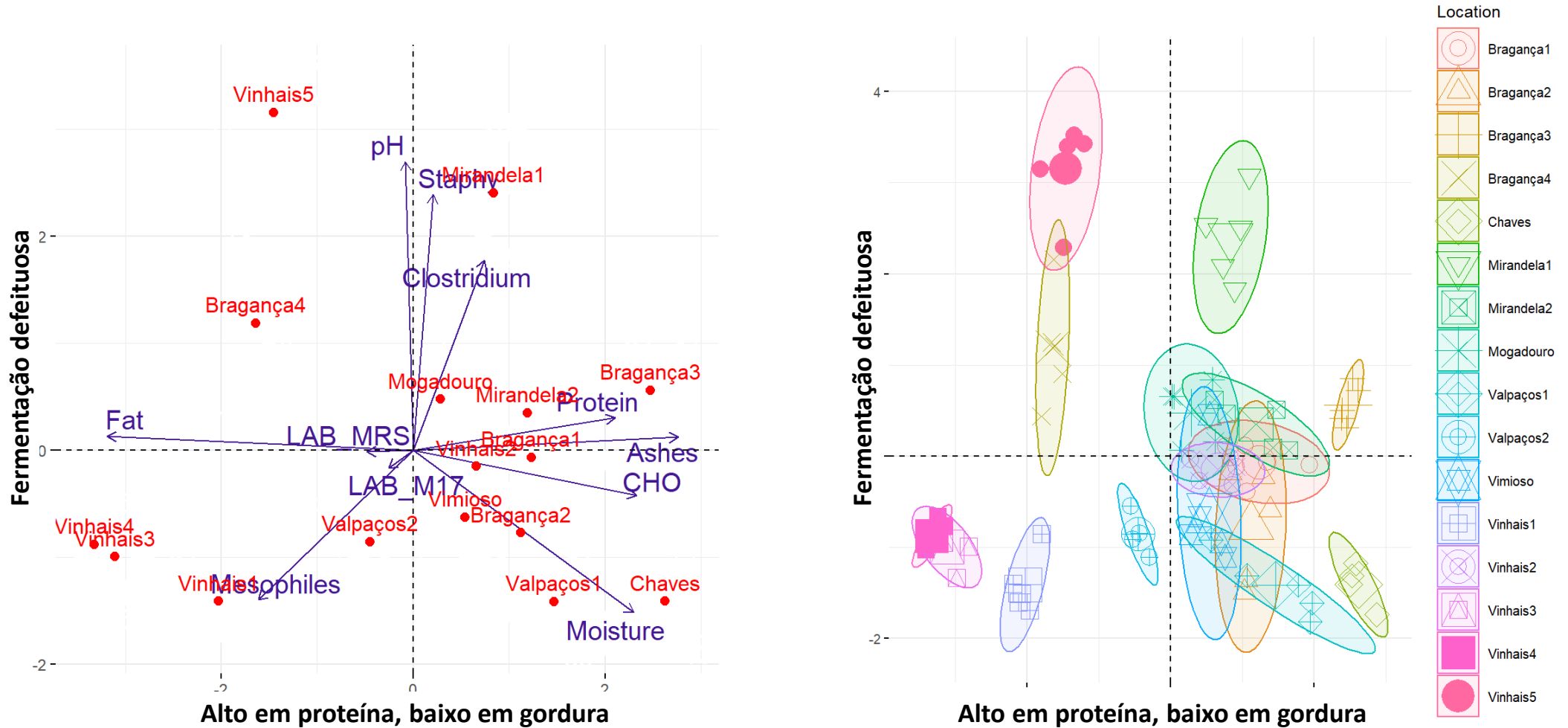
Resultados

- Primeiro Eixo versus Segundo Eixo de qualidade



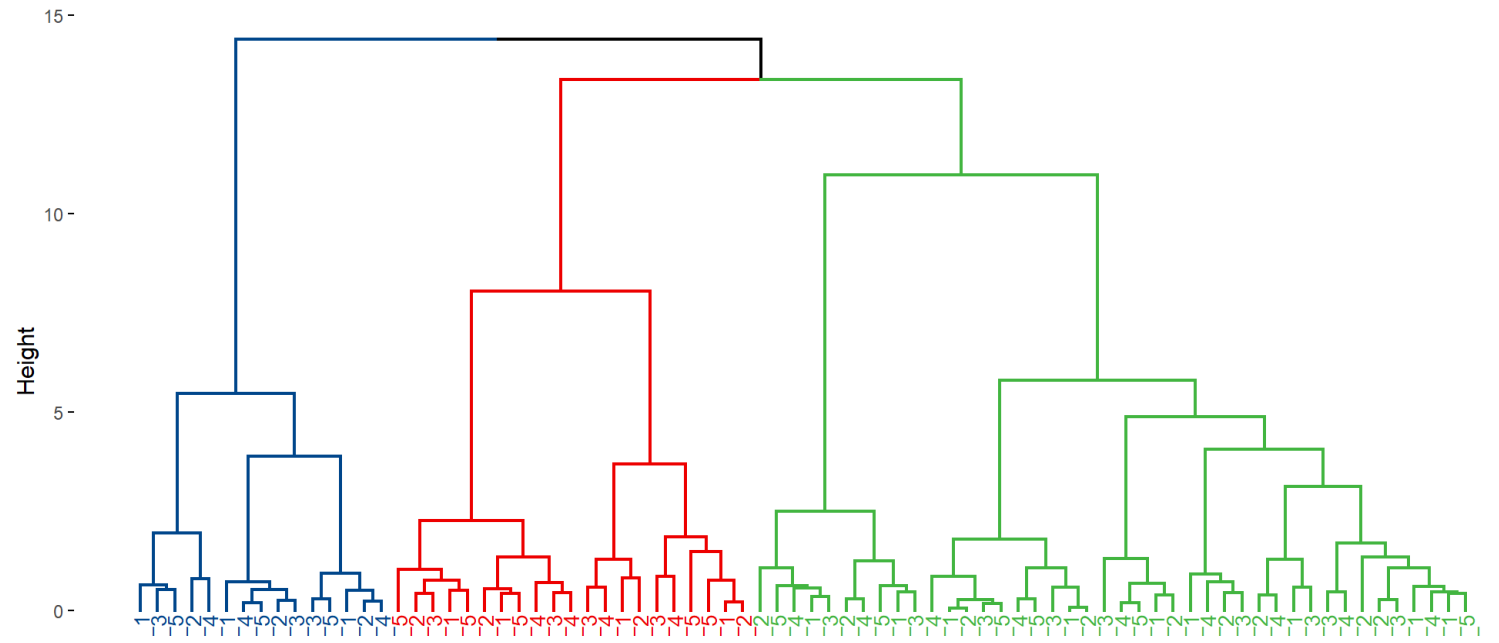
Resultados

- Primeiro Eixo versus Terceiro Eixo de qualidade



Resultados

- Tipos de Qualidade de alheiras**



- GRUPO 2 (20%)**
- Alta acidez
- Alta em gordura
- Baixa em proteína
- Boa qualidade MB

- GRUPO 3 (25%)**
- Pouca acidez
- Gordura intermédia
- Proteína intermédia
- Menor qualidade MB

- GRUPO 1 (55%)**
- Regular acidez
- Baixa em gordura
- Alta em proteína
- Boa qualidade MB

Conclusões



- ❑ As alheiras produzidas em Trás-Os-Montes podem classificar-se em três grandes grupos de qualidade, existindo também subgrupos dentro de cada
- ❑ A maior parte das alheiras produzidas artesanalmente apresentam boa qualidade microbiológica (75% dos produtores)
- ❑ Alheiras de 25% dos produtores apresentaram uma fermentação defeituosa e menor qualidade microbiológica
 - ❑ Melhorar processos (cura, secagem)
 - ❑ Verificar a manipulação e higiene nas etapas críticas (lavagem de tripas, desfiado e enchimento)



Agradecimentos

Os investigadores agradecem ao programa EU PRIMA e à Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) pelo financiamento do projeto ArtiSaneFood (PRIMA/0001/2018). Os autores agradecem à FCT e à FEDER no âmbito do Programa PT2020 pelo apoio financeiro ao CIMO (UIDB/00690/2020) através de fundos nacionais FCT/MCTES.

