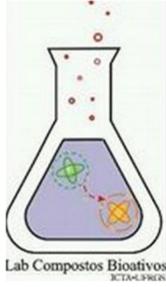


Caracterização físico química de brócolis minimamente processado e armazenado sob atmosfera modificada.



Matheus Sagrilo Pechina¹, Alessandro de Oliveira Rios²
¹Graduando de Engenharia de Alimentos, ICTA, UFRGS
²Doutor em Ciência de Alimentos, Orientador, ICTA, UFRGS

INTRODUÇÃO

Alimentos minimamente processados

Busca por uma alimentação mais saudável e prática

Visa o consumo de alimentos semelhantes aos *in natura*

Compostos benéficos à saúde

Processamento o vegetal → reações químicas e bioquímicas

Alterações das características originais do alimento

Solução = Uso de refrigeração e atmosfera modificada (ATM)

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho foi a caracterização físico-química de brócolis (*Brassicaceae oleracea*) minimamente processados e armazenados sob refrigeração com e sem atmosfera modificada.

MÉTODO

Processamento

- Corte (remoção do talo);
- Cloração (200 ppm, 15min);
- Armazenamento em embalagem de isopor e sacos plásticos, com e sem atmosfera modificada (2% O₂, 5% CO₂ e 93% N₂).



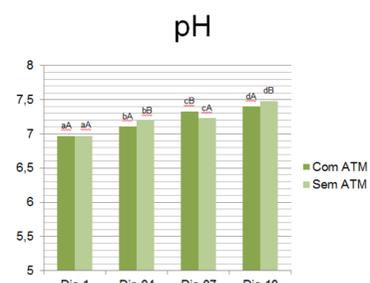
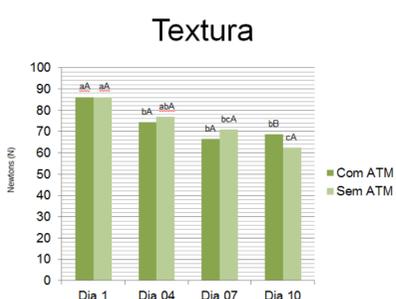
Armazenamento

- Refrigeração (4°C) durante 10 dias, sendo expostas à luz 12 horas por dia.

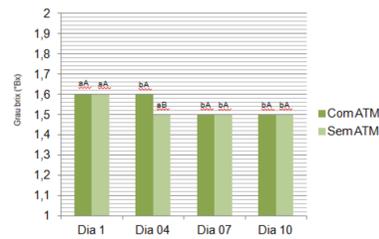
Análises

- Físico-químicas : parâmetro de cor L*, a* e b*, pH, sólidos solúveis e textura.
- Compostos Bioativos: Clorofila a, b e totais e Compostos fenólicos.

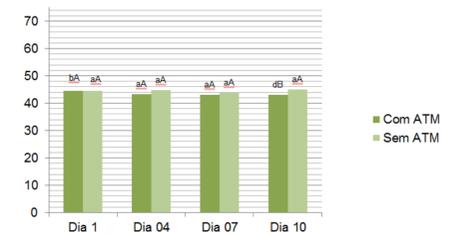
RESULTADOS



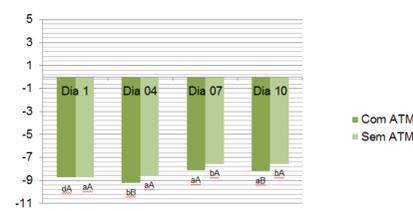
Sólidos Solúveis



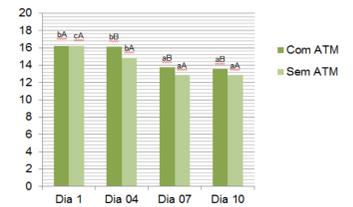
Cor L*



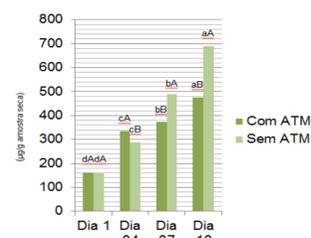
Cor a*



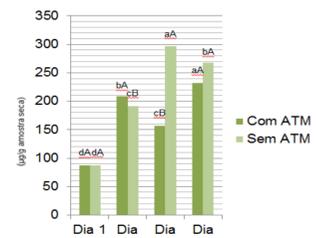
Cor *b



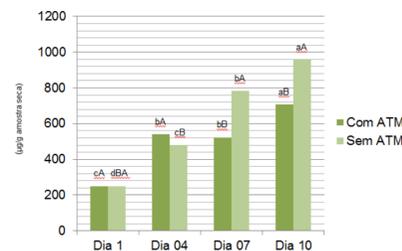
Clorofila A



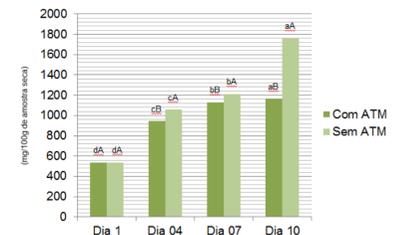
Clorofila B



Clorofila Total



Compostos Fenólicos



*Letras minúsculas fazem referência às diferenças estatísticas ao passar dos dias.
 *Letras maiúsculas fazem referência às diferenças estatísticas entre tratamentos.

CONCLUSÕES

- As amostras onde **foram** utilizadas o tratamento com atmosfera modificada mantiveram os valores de textura, pH, Cor a* e cor b* mais próximos dos iniciais;
- As amostras onde **não foram** utilizadas o tratamento com atmosfera modificada tiveram maior valor do parâmetro cor L*, maior concentração de clorofilas totais e de compostos fenólicos;
- **Não houve** diferença entre uso de atmosfera modificada para sólidos solúveis;
- A **utilização** de atmosfera modificada desacelera o metabolismo do vegetal (reduz respiração), fazendo com que o vegetal mantenha suas características mais próximas das originais. Já a **não utilização** da atmosfera modifica faz com que o vegetal mantenha sua respiração normal, com isso, aumente seu metabolismo.