

Conclusão

O vinho é um exemplo claro da aplicação da bioquímica no cotidiano, envolvendo processos como a fermentação alcoólica realizada por leveduras. Durante esse processo, açúcares presentes na uva são convertidos em etanol e dióxido de carbono. Além disso, compostos bioativos como taninos, antocianinas, flavonóis e resveratrol influenciam diretamente características como cor, sabor e aroma da bebida (Guilford; Pezzuto, 2011; Rio Segade et al., 2019).



REFERÊNCIAS

- GUILFORD, Jacquelyn M.; PEZZUTO, John M. Wine and health: A review. *American Journal of Enology and Viticulture*, v. 62, n. 4, p. 471-486, 2011.
- GUTIÉRREZ-ESCOBAR, Rocío; ALIAÑO-GONZÁLEZ, María José; CANTOS-VILLAR, Emma. Wine polyphenol content and its influence on wine quality and properties: A review. *Molecules*, v. 26, n. 3, p. 718, 2021.
- RÍO SEGADÉ, Susana et al. Phenolic composition influences the effectiveness of fining agents in vegan-friendly red wine production. *Molecules*, v. 25, n. 1, p. 120, 2019.
- Figuras: Canva for Education

Contato



sophianevevssdmn@gmail.com



(62) 99800-3528



Instituto Federal Goiano –
Campus Ceres



Instituto Federal Goiano – Campus Ceres
Curso: Ciências Biológicas
Disciplina: Bioquímica
Docente: Profa. Dr^a. Eliane Vieira Rosa
Discente: Sophia de Moura Neves



A Bioquímica do Vinho



*Da fermentação da uva aos
compostos que influenciam
sabor, aroma e cor*

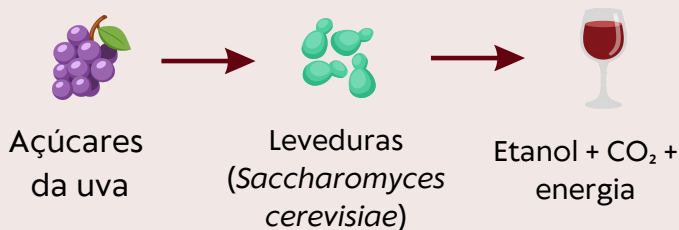


O que é o vinho?



O vinho é uma bebida obtida pela fermentação do mosto da uva. Durante esse processo, leveduras convertem os açúcares presentes na fruta em etanol e dióxido de carbono, produzindo compostos responsáveis pelo aroma, sabor e características da bebida (Guilford; Pezzuto, 2011).

Fermentação Alcóolica



A espuma observada durante a fermentação é causada pela liberação de dióxido de carbono.

Compostos bioativos do vinho

Os compostos bioativos são moléculas produzidas naturalmente pelas plantas que desempenham funções importantes em seu metabolismo e proteção. No vinho, esses compostos contribuem para a qualidade da bebida e para suas propriedades químicas, sendo encontrados principalmente na casca, sementes e polpa das uvas (Rio Segade et al., 2019).



Antocianinas:

Responsáveis pela coloração vermelha e arroxeada dos vinhos tintos.



Taninos:

Contribuem para a estrutura do vinho e para a sensação de adstringência.



Flavonóis:

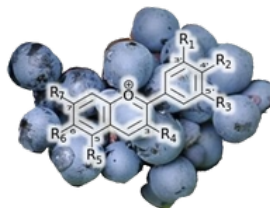
Auxiliam na estabilidade da cor e apresentam atividade antioxidante.



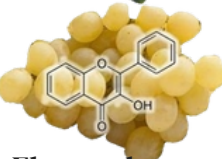
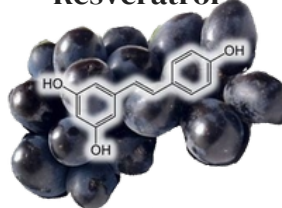
Resveratrol:

Composto fenólico presente principalmente na casca das uvas tintas, conhecido por sua ação antioxidante.

Antocianina



Resveratrol



Flavonol



Tanino

Tipos de Vinho e suas Características

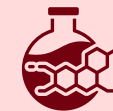


Os vinhos podem apresentar diferentes características de cor, sabor e composição química em função das técnicas utilizadas durante sua elaboração (Gutiérrez-Escobar et al., 2021).

Tipo de Vinho	Características
 Tinto	Produzido com fermentação das cascas da uva, rico em compostos fenólicos, responsável pela cor mais escura.
 Branco	Produzido sem contato prolongado com as cascas da uva, resultando em cor clara e sabor mais leve
 Espumante	Passa por uma segunda fermentação, que libera gás carbônico responsável pelas borbulhas

SABOR (AÇÚCAR RESIDUAL)

 Seco	Baixa quantidade de açúcar residual. Sabor mais ácido e menos doce.
 Suave	Maior quantidade de açúcar residual. Sabor mais adocicado e menos ácido



O sabor do vinho é resultado da combinação de açúcares, ácidos orgânicos, taninos e compostos aromáticos formados durante sua produção.