

**INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO  
SUL – CAMPUS BENTO GONÇALVES**

**VINIFICAÇÃO DA UVA CHARDONNAY NA VINÍCOLA GAZZARO LTDA  
SAFRA 2025**

**PIETRO GAZZI**

**Bento Gonçalves - RS**

**2025**

**PIETRO GAZZI**

**VINIFICAÇÃO DA UVA CHARDONNAY NA VINÍCOLA GAZZARO LTDA  
SAFRA 2025**

Relatório de estágio apresentado ao Instituto Federal do Rio Grande do Sul - Campus Bento Gonçalves como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Tecnólogo em Viticultura e Enologia.

Orientador (a): Prof. Dr. Luciano Manfroi

**Bento Gonçalves - RS**

**2025**

**PIETRO GAZZI**

**VINIFICAÇÃO DA UVA CHARDONNAY NA VINÍCOLA GAZZARO LTDA  
SAFRA 2025**

Relatório de estágio apresentado ao Instituto Federal do Rio Grande do Sul - Campus Bento Gonçalves como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Tecnólogo em Viticultura e Enologia.

Orientador (a): Prof. Dr. Luciano Manfroi

Apresentado em: 07 de Julho de 2025

---

Prof. Dr. Luciano Manfroi – Orientador – IFRS, *Campus* Bento Gonçalves

---

Prof. Dr. Evando Ficagna – IFRS, *Campus* Bento Gonçalves

---

Prof. Dr. Julio Meneguzzo - IFRS, *Campus* Bento Gonçalves

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1: Análise físico química do vinho pós começo de fermentação da variedade chardonnay.....	16
TABELA 2: Análise físico-química do vinho Chardonnay seco pós fermentação alcoólica.....	18

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Análise visual dos produtos.....	19
GRÁFICO 2: Análise olfativa dos produtos.....	19
GRÁFICO 3: Análise gustativa dos produtos em relação à acidez.....	20
GRÁFICO 4: Análise gustativa dos produtos em relação ao volume de boca...	20

**LISTA DE SIGLAS**

Kg: Quilograma

G: Grama

L: Litro

h/L: Hectolitro

H: hora

g/hL: grama por hectolitro

g/L: grama por Litro

SO<sub>2</sub>: Dióxido de Enxofre

CO<sub>2</sub>: Dióxido de Carbono

F.A.: Fermentação Alcoólica

F.M.: Fermentação Malolática

Kg/m<sup>3</sup>: Quilograma por metro cúbico

Kgf/cm<sup>3</sup>: Quilograma-força por centímetro cúbico

## SUMÁRIO

1. REFERENCIAL TEÓRICO.....	8
1.1.1. VINÍCOLA GAZZARO LTDA.....	8
1.1.2. A UVA CHARDONNAY.....	9
1.2. OPERAÇÕES PRÉ-FERMENTATIVAS .....	9
1.2.1. RECEBIMENTO DAS UVAS.....	9
1.2.2. DESENGACE E ESMAGAMENTO.....	10
1.2.3. SULFITAGEM.....	10
1.2.4. PRENSAGEM.....	11
1.2.5. CLARIFICAÇÃO E DÉBOURBAGE.....	12
1.3. FERMENTAÇÃO ALCOÓLICA.....	13
1.4. FERMENTAÇÃO MALOLÁTICA.....	14
1.5. OPERAÇÕES PÓS-FERMENTATIVAS .....	14
1.5.1. TRASFEGA .....	14
1.5.2. ESTABILIZAÇÃO TARTÁRICA .....	15
2. PRÁTICAS DO ESTÁGIO .....	15
2.1. RECEBIMENTO DA UVA CHARDONNAY.....	15
2.2. PRENSAGEM.....	16
2.3. CLARIFICAÇÃO E DÉBOURBAGE.....	17
2.4. ADIÇÃO DO PÉ DE CUBA E F.A.....	17
3. ANÁLISE SENSORIAL.....	19
4. CONCLUSÃO .....	21
5. REFÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	22

## **1. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **1.1.1 VINÍCOLA GAZZARO LTDA**

Localizada no distrito de Otávio Rocha, em Flores da Cunha (RS), a Vinícola Gazzaro Ltda. é um empreendimento familiar que une tradição, qualidade e inovação na produção de vinhos. Seu propósito é oferecer vinhos de mesa, com destaque para a venda a granel, além de vinhos finos e espumantes elaborados com excelência, todos comercializados sob a marca Gazzaro.

Além da produção vitivinícola, a empresa investe cada vez mais no enoturismo, proporcionando experiências autênticas aos visitantes. Entre as atividades oferecidas estão degustações personalizadas, visitas guiadas pela propriedade com demonstração do processo produtivo e, em breve, novas atrações: a construção de uma cave subterrânea e a restauração de um avião de pequeno porte, que será incorporado ao roteiro turístico da vinícola.

A Vinícola Gazzaro não possui vinhedos próprios, trabalhando exclusivamente com uvas adquiridas de produtores parceiros. As variedades americanas, como Bordô, Niagara, Isabel e Couder 13, são cultivadas na Serra Gaúcha. Já as uvas viníferas, como Chardonnay, Merlot, Cabernet Sauvignon, Marselan, Pinot Noir e Sauvignon Blanc, provêm tanto da Serra quanto da Campanha Gaúcha.

A trajetória da Gazzaro começou em 1994, na localidade de Mato Perso, quando Vanderlei Gazzi e seus irmãos, Ladair Antônio e Ademir Gazzi, iniciaram a produção de vinhos a partir de uvas americanas, com foco na venda a granel. Com o crescimento da produção, foi necessário ampliar a estrutura, adquirindo uma segunda unidade em Santa Líbera. Nessa fase, o esmagamento das uvas ocorria na nova unidade, e o mosto era transportado até Mato Perso para a vinificação.

Com a visão de consolidar a produção em um único local e fortalecer a marca de vinhos finos e espumantes, em 2014 foi adquirido o prédio atual da vinícola, em Otávio Rocha. Desde então, todas as atividades da empresa foram centralizadas nessa sede moderna e bem equipada.

### **1.1.2 A UVA CHARDONNAY**

De acordo com Giovaninni (2014) a cultivar Chardonnay possui origem na Borgonha, França. Sendo considerada uma variedade não aromática, é ideal para a produção de espumantes e vinhos brancos com médio envelhecimento, além de serem favorecidos pelo envelhecimento ou até fermentação em barrica de carvalho.

A Chardonnay é uma uva que possui um processo de maturação precoce, sendo utilizada principalmente para a vinificação de base espumante. Como vinho, possui uma estrutura equilibrada apresentando boa acidez e grande complexidade. Sua colheita deve ser realizada quando a variedade apresentar potencial alcoólico de 9% a 10% para espumantes e a cima de 11% para vinhos. (RIZZON; MENEGUZZO; ABARZUA, 2000).

## **1.2 OPERAÇÕES PRÉ FERMENTATIVAS**

### **1.2.1 RECEBIMENTO DAS UVAS**

Em uma vinícola, a área de recebimento é o ponto inicial do processamento, onde as uvas, principal matéria-prima, são recebidas. Nesse setor, tem início o controle de qualidade, com a identificação da variedade (cultivar), avaliação das condições sanitárias, além da pesagem e da determinação do grau Babo ou Brix (açúcar). Para garantir a eficiência dessas etapas, o local deve estar adequadamente equipado e preparado para dar suporte às operações iniciais do processo produtivo (DALL'AGNOL; RIZZON 2009).

As uvas, idealmente, devem chegar em caixas com capacidade para 20kg, com furos em sua extremidade para escorrer o mosto das uvas esmagadas no transporte/colheita, neste processo será extraído uma amostra das uvas para a avaliação laboratorial do mosto (RIZZON; MENEGUZZO; MANFROI, 2003).

### 1.2.2 DESENGACE E ESMAGAMENTO

As etapas de desengace e esmagamento das uvas desempenham um papel essencial na produção de vinhos brancos, por se tratarem dos primeiros procedimentos físicos aplicados à uva. É nesse momento que o mosto é extraído e se torna vulnerável à exposição ao oxigênio e à atividade de micro-organismos naturais, especialmente as leveduras presentes na superfície dos frutos. Diante disso, é imprescindível que essas operações ocorram de maneira ágil e controlada, com o objetivo de evitar a oxidação e retardar o início da fermentação alcoólica, assegurando, assim, a preservação das características desejáveis do mosto e, conseqüentemente, a qualidade final do vinho (DALL'AGNOL; RIZZON 2009).

Segundo Rizzon, Meneguzzo e Manfroi (2003), a grande importância do desengace, além da diminuição do volume ocupado pela uva, é a interferência da ráquis na composição do mosto, aparecimento de aromas herbáceos, amargor e adstringência.

### 1.2.3 SULFITAGEM

O sal de metabissulfito de potássio libera aproximadamente 50% de seu peso em dióxido de enxofre tendo como dose recomendada, podendo variar com a sanidade da uva, de 8 a 12g/hL do mosto, o produto é diluído em água com proporção de 10% e deve ser adicionado e homogeneizado rapidamente antes da fermentação (RIZZON; MENEGUZZO; MANFROI, 2003).

Os principais benefícios da adição do metabissulfito são os efeitos antisséptico (contra bactérias acéticas e lácticas), antioxidante (proteção aos compostos responsáveis pela cor), antisolubilizante (dissolve a película da baga, devendo ser usado doses baixas em vinho branco para evitar maceração) (RIZZON; DALL'AGNOL 2007).

Além de sua utilização pós desengace e esmagamento, o SO<sub>2</sub> deve ser corrigido também após o término da fermentação malolática (caso seja feita no vinho branco) ou então pós término da fermentação alcoólica, protegendo assim o produto contra oxidação. Por apresentar ações benéficas ao vinho, o metabissulfito de potássio deve ser sempre usado na vinificação de vinhos

brancos, mas sempre deve ser controlado sua dose para não causar danos ao consumidor final (DALL'AGNOL; RIZZON, 2009).

#### **1.2.4 PRENSAGEM**

Após o desengace e esmagamento o bagaço é levado até uma prensa onde será feita a extração do mosto que separará a parte sólida da líquida. Este processo é de extrema importância para garantir uma qualidade do mosto que irá fermentar, recomenda-se então prensagens lentas e com rendimento controlado garantindo assim uma pequena quantidade de borras, ideal menos de 10%, é também nesse momento que poderá ser realizado uma separação entre mosto gota (primeira prensada com maior qualidade) e mostro prensa (última prensagem com menor qualidade) (DALL'AGNOL; RIZZON, 2009).

Outra forma de vinificação consiste na prensagem direta da uva, sendo realizada através de uma prensa pneumática, dessa forma a uva não passará por uma desengaçadeira e sim depositada inteiramente dentro da prensa. Através desse processo o mosto obtido possuirá uma quantidade menor de partículas sólidas em suspensão, além de garantir uma maior segurança contra a oxidação, sendo muito utilizado na produção de base espumante (PEYNAUD, 1997).

### 1.2.5 CLARIFICAÇÃO E DÉBOURBAGE

Para a realização da clarificação do mosto e posteriormente a debourbage, recomenda-se a utilização de bentonite (argila esmectita) que possui sua ação fixante nas partículas de proteína que estão em instáveis, recomenda-se o uso de doses entre 25 a 30g/hL, outra alternativa disponível é a utilização de enzima com ação pectolítica, solução de sílica e gelatina (RIZZON; MENEGUZZO; ABARZUA, 2000).

Além das proteínas, a bentonite também realizará uma decantação de partículas mais grossas que estão em suspensão, pode também variar a quantidade do produto a ser adicionado de acordo com a cultivar vinificada. É muito importante realizar um controle em relação a dose utilizada, pois seu excesso poderá “arrastar” também aromas e prejudicar assim a qualidade do produto. Em contrapartida, uma clarificação “deficiente” manterá o líquido turvo oque posteriormente durante a fermentação alcoólica desenvolverá aromas indesejáveis (RIBÉREAU-GAYON et al., 2004).

Outra forma, mais simples de realizar a clarificação e que pode e deve ser feita em conjunto com os demais produtos adicionados é o processo estático do mosto, onde ocorrerá a decantação das partes sólidas através de baixas temperaturas (abaixo de 0°C) e mantido entre 18 a 24 horas nessas condições para posterior trasfega do mosto limpo a outro recipiente onde será realizada a fermentação alcoólica (DALL’AGNOL; RIZZON, 2009).

### 1.3 FERMENTAÇÃO ALCOÓLICA

A fermentação alcoólica se resume ao processo químico de transformação do açúcar presente no mosto em álcool além da produção de gás carbônico e outros compostos através das leveduras, sendo ideal o uso de *Saccharomyces cerevisiae* para garantir uma fermentação regular, com doses de 20 a 40g/hL. Essa levedura será climatizada em temperatura de 35°C e aclimatada em um processo de dobra de volume para atingir a temperatura necessária a ser inoculada junto ao mosto, esse processo leva a nominação de pé de cuba (DALL'AGNOL; RIZZON, 2009)

Esse processo poderá ser realizado em diversos recipientes adequados para vinificação, tendo como principal o uso de tanques de aço inox com refrigeração para um melhor controle e conseqüentemente uma maior qualidade da fermentação. A temperatura ideal é de 12°C a 16°C evitando assim possíveis oxidações e preservando compostos aromáticos do vinho (PEREIRA; GUERRA; MANFROI, 2009).

Caso o açúcar proveniente da matéria-prima não alcançar a graduação alcoólica suficiente, é possível realizar a chamada chaptarização que consiste na adição de açúcar ao mosto para ser fermentado. A sacarose então deverá ser adicionada de maneira parcelada em duas vezes, uma dose no primeiro dia de fermentação e a última entre o quarto e quinto dia (RIZZON; MENEGUZZO; ABARZUA, 2000).

Considerando temperatura de fermentação, nutrição das leveduras, açúcares totais das uvas, clarificação do mosto e casta de leveduras, são todos fatores que implicam diretamente na duração da F.A., sendo o momento final do processo quando a densidade do vinho está abaixo de 996 kg/cm<sup>3</sup> e possuindo um açúcar residual inferior a 2g/L. Nesse momento então será feita a escolha se o vinho realizará a fermentação malolática ou será trasfegado e corrigido o SO<sub>2</sub>. (RIZZON; DALL'AGNOL 2007).

## **1.4 FERMENTAÇÃO MALOLÁTICA**

A uva Chardonnay é uma das cultivares brancas mais beneficiadas pela fermentação malolática, principalmente se o vinho for posteriormente colocado em barrica de carvalho. Os benefícios que esse processo proporciona incluem o aumento da complexidade aromática e gustativa do produto, baixando a acidez e conseqüentemente aumentando a proteção biológica do produto, tendo em consideração que o ácido málico é suscetível em tornar-se ácido acético (PEREIRA; GUERRA; MANFROI, 2009).

Nessa etapa, além da transformação do ácido málico em láctico, o gás carbônico também é desprendido causando um aumento de pH no vinho. Outros fatores que influenciam a F.M. são a temperatura, a acidez e o pH, o oxigênio, produtos conservantes como o SO<sub>2</sub> e pôr fim a presença de borras, sem tudo estar alinhado ela não ocorrerá (RIZZON; MENEGUZZO; MANFROI, 2003).

## **1.5 OPERAÇÕES PÓS-FERMENTATIVAS**

### **1.5.1 TRASFEGA**

Após a finalização da F.A. e F.M. o vinho está pronto para ser separado de seus resíduos sólidos (borra) através de um processo denominado trasfega, essa etapa possui uma importância muito grande na vinificação quando é desejado a obtenção de um vinho limpo e com qualidade aromática. A quantidade de 3 trasfegas é o indicado durante todo o processo, a primeira sendo após o término das fermentações onde o CO<sub>2</sub> se desprenderá assim como o ácido sulfídrico. A segunda trasfega será realizada após 4 a 6 semanas da primeira e não deverá ter contato com o oxigênio, e pôr fim a última trasfega será realizada ao fim da estabilização tartárica (RIZZON; ZANUZ; MANFREDINI, 1994).

## **1.5.2 ESTABILIZAÇÃO TARTÁRICA**

A limpidez do produto não estará completa antes de sua estabilização, isso ocorre porque o ácido tartárico presente juntamente com o potássio irão formar o bitartarato de potássio, este sal precipitará prejudicando os aspectos visuais e também a qualidade do produto. Para que isso não ocorra após o engarrafamento o vinho deverá ser resfriado por no mínimo 8 dias em condições próximas ao seu congelamento, isto é, entre -2°C a -3°C (DALL'AGNOL; RIZZON, 2009).

## **2 PRÁTICAS DO ESTÁGIO**

### **2.1 RECEBIMENTO DA UVA CHARDONNAY**

No dia 02/02/2025 as uvas foram entregues na Vinícola Gazzaro em caixas de 20kg totalizando a quantidade de 6.360kg de uva da variedade Chardonnay com produção no distrito de Otávio Rocha em Flores da Cunha e 5.070kg de uva Chardonnay da região de Santana do Livramento na Campanha Gaúcha. As uvas então foram prensadas separadamente de forma direta, com cachos inteiros dentro da prensa pneumática da empresa com capacidade de 10 toneladas. O depósito das uvas é realizado através de uma esteira para caixas entrando diretamente na prensa.

A aplicação de SO<sub>2</sub> foi realizada em forma de sal (metabissulfito de potássio) diluído em água, conforme as uvas entravam na prensa em dose de 10g/hL e ao final do enchimento da prensa a adição de enzima pectolítica para uvas brancas foi realizada na dose de 3g/hL.

## 2.2 PRENSAGEM

Com a prensa então cheia foi começado a prensagem, não existindo uma separação entre gota e prensa, e todo o líquido rendido de aproximadamente 8.000L foi encaminhado para um tanque já refrigerado de mesma capacidade.

A prensagem foi realizada em 4 ciclos na prensa pneumática:

1° Ciclo: 0,1 kgf/cm<sup>3</sup> de pressão por 3 minutos, dando um giro no cilindro ao final da prensagem.

2° Ciclo: 0,3 kgf/cm<sup>3</sup> de pressão por 3 minutos, dando um giro no cilindro ao final da prensagem.

3° Ciclo: 0,6 kgf/cm<sup>3</sup> de pressão por 3 minutos, dando um giro no cilindro ao final da prensagem.

4° Ciclo: 0,9 kgf/cm<sup>3</sup> de pressão por 3 minutos, dando um giro no cilindro ao final da prensagem.

Em seguida foi feito a adição de bentonite já hidratada para ajudar na clarificação desse mosto que ficará com temperatura entre 4 a 7 graus por 24h. Importante salientar que após a prensagem foi realizada uma análise laboratorial para determinar a acidez total, pH, SO<sub>2</sub> total, açúcares totais e álcool provável do mosto.

*Tabela 1: Análise físico química do vinho pós começo de fermentação da variedade chardonnay.*

VARIETADE	CHARDONNAY
SAFRA	2025
TANQUE	42
hL	79
DATA	11/02/2025
ACIDEZ TOTAL	6,37 g/L
AÇÚCARES REDUTORES	134,72 g/L
ÁLCOOL	4,5 v/v
ÁLCOOL POTENCIAL	12,4 v/v
DENSIDADE	1058,1 kg/cm <sup>3</sup>

### 2.3 CLARIFICAÇÃO/ DEBOURBAGE

Para a realização da clarificação do mosto foi realizado a adição de bentonite pré hidratada na dosagem de 3g/hl, enzima pectolítica na dose de 3g/hl e o tanque foi refrigerado para a temperatura de 4°C a 7°C facilitando a decantação das partículas em suspensão.

Passaram-se 24h e o mosto estava completamente clarificado, todas as partículas sólidas em suspensão desceram para o fundo do tanque com o auxílio da bentonite, enzima e baixa temperatura, desse modo o mosto estava limpo e livre de impurezas que poderiam ser malélicas aromaticamente e gustativamente para o vinho, podendo assim dar sequência no processo para a fermentação.

Em seguida então, foi realizada a trasfega, através da válvula mais alta do tanque para não haver a transferência de borras, para um tanque novo de mesma capacidade (8.000L). Neste tanque o mosto ficará em depósito até sua temperatura atingir 12°C onde será possível fazer a adição das leveduras selecionadas através do pé de cuba.

### 2.4 ADIÇÃO DO PÉ DE CUBA E F.A.

Para o vinho Chardonnay, as leveduras de escolha do enólogo da vinícola foi a *ZYMAFLORE™ X5* levedura essa que a fabricante *LAFFORT* descreve ser adequada para a produção de vinhos brancos e rosés promovendo aromas varietais (tiol) e aromas de fermentação (ésteres), além disso indica a levedura para fermentações para difíceis condições de fermentação, como será o caso dessa fermentação com baixa temperatura (12°C a 15°C).

O pé de cuba foi realizado da seguinte forma:

1°- 1,5kg de levedura hidratadas em 15L de água por 20 minutos a 35°C

2°- Após 20 minutos adicionado 15L de mosto aquecido com temperatura de 15°C baixando a temperatura do pé de cuba para 25°C.

3°- Passados mais 20 minutos foi adicionado 30L de mosto com temperatura de 12°C.

4° - Com 15 minutos passados o pé de cuba foi inserido ao tanque para início da F.A. juntamente com ativante de fermentação *NUTRISTART™*, cujo fabricante *LAFFORT* descreve como um nutriente que combina nutrição mineral (fosfato diamônio) com nutrição orgânica (levedura inativa) e tiamina, na quantidade de 25g/hl promovendo uma população de leveduras adequada e uma fermentação alcoólica controlada e completa.

Com o começo da fermentação alcoólica o sistema de refrigeração foi ligado novamente com programação para 12°C sendo feitas análises laboratoriais durante todo o processo para maior controle. Ao decorrer da F.A. outro aporte de nutrição foi adicionado quando o vinho possuía 1.030 kg/m<sup>3</sup> de densidade, dessa vez o produto utilizado foi o *THIAZOTE™ PH* que promove um maior crescimento de leveduras através do aporte de nutriente mineral do tipo fosfato diamônio e tiamina, garantindo assim o término da fermentação.

Após um período de 25 dias o vinho Chardonnay estava seco e resultou na análise:

*Tabela 2: Análise físico-química do vinho chardonnay seco pós fermentação alcoólica.*

VARIETAL	CHARDONNAY
SAFRA	2025
TANQUE	42
hL	79
DATA	17/03/2025
AÇÚCARES REDUTORES	2,53 g/L
ÁLCOOL	13,4 v/v
DENSIDADE	0,9918 kg/cm <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub> LIVRE	8,96 g/L

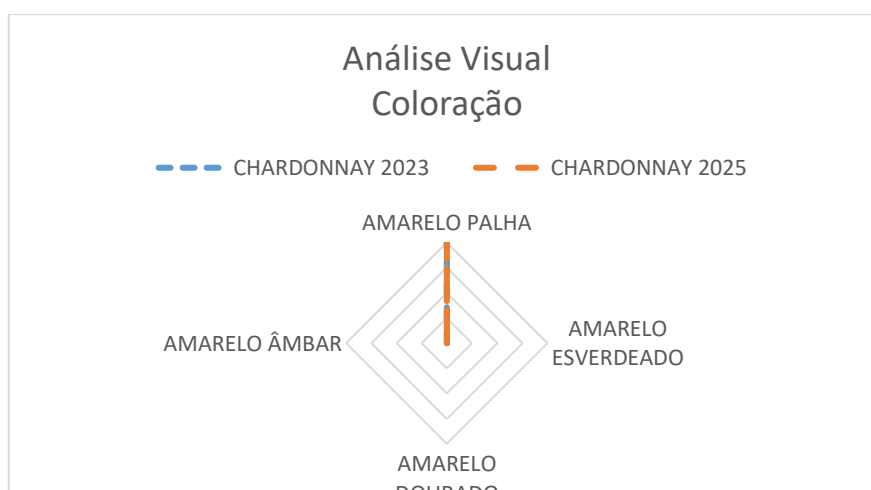
O vinho então ficou em contato com as borras por mais alguns dias para garantir o término da Fermentação Malolática e após foi trasfegado para um tanque de mesma capacidade onde será corrigido seu SO<sub>2</sub> livre para 22g/L. Ali ficará depositado em tanque de aço inox em contato com as borras mais finas

ganhando novas características gustativas e aromáticas até sua estabilização e filtração para finalmente ser envasado.

### 3. ANÁLISE SENSORIAL

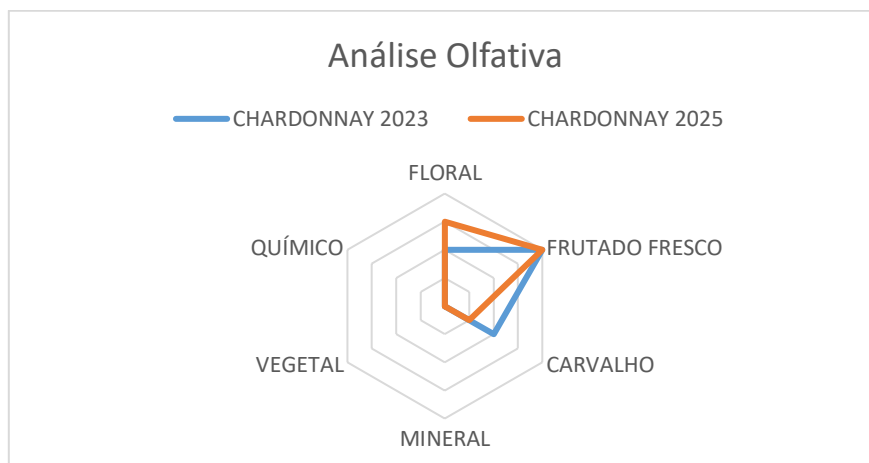
Visando a padronização dos produtos da Vinícola, com objetivo de sempre obterem uma qualidade semelhante foi realizado uma análise sensorial final do produto, uma equipe experiente composta por 2 enólogos e 2 sommeliers da vinícola participaram de uma degustação a cegas envolvendo o Chardonnay safra 2025 juntamente com seu antecessor já engarrafado de safra 2023 (2024 não foi produzido) com objetivo de degusta-los e avaliar o novo produto para um possível envase. Os aspectos avaliados envolvem a análise visual do produto, olfativa e gustativa, essa última sendo separada por 2 gráficos diferentes, um para avaliação da acidez do produto e outro para a avaliação de sua estrutura rem boca.

Gráfico 1: Análise visual dos produtos



De acordo com os avaliadores, ambos os produtos apresentaram uma coloração semelhante ao amarelo palha não possuindo outros tons de amarelo em sua paleta.

Gráfico 2: Análise olfativa dos produtos

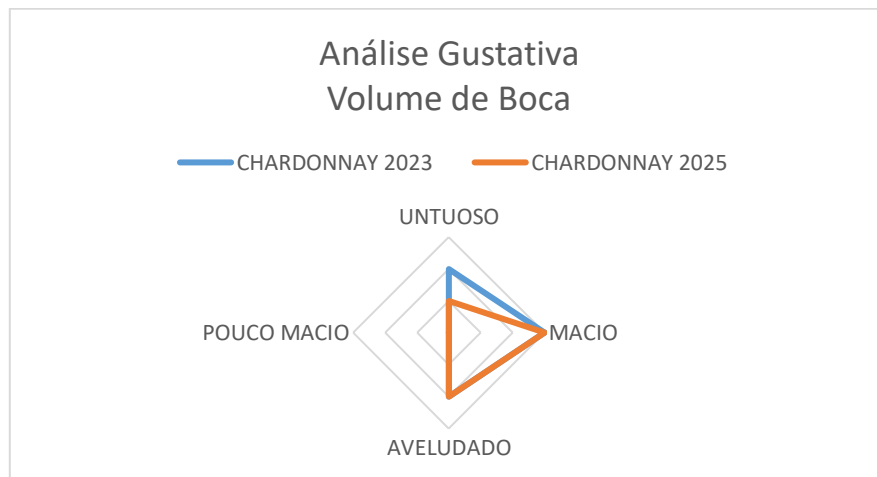


Para análise olfativa foi preenchido uma tabela para descrição dos aromas encontrados nos produtos pelos avaliadores dando bastante ênfase na parte floral e de fruta fresca com bastante semelhança entre os dois.

Gráfico 3: Análise gustativa dos produtos em relação à acidez



Gráfico 4: Análise gustativa dos produtos em relação ao volume de boca



Por fim a análise gustativa do produto que foi dividida entre acidez e volume em boca apresentou também um resultado muito parecido, com algumas diferenças como a acidez mais fresca no produto novo de 2025 e uma maior untuosidade em boca para o produto já engarrafado e pronto de safra 2023.

Através dessa análise foi possível perceber que ambos os produtos possuem uma mesma percepção sensorial em praticamente todos os aspectos, com exceção apenas para pontos como a untuosidade em boca e a presença de carvalho, pontos que serão alterados quando o corte com vinho barricado for realizado para a finalização do vinho novo.

#### **4. CONCLUSÃO**

Com o objetivo da Vinícola Gazzaro em produzir em todas as safras produtos com mesma qualidade e excelência, tendo assim uma padronização de seus produtos, é possível observar a partir deste trabalho que a qualidade tanto gustativa, quanto visual e aromática de um vinho vinificado a partir da uva Chardonnay (independentemente de sua safra) mantém os mesmos padrões.

O vinho agradou os degustadores, não apresentou nenhum defeito, demonstrando a sua qualidade. As diferenças entre safras são mínimas, podendo sempre garantir ao cliente final mais que um vinho chardonnay dentro da garrafa, mas também a confiabilidade que o produto será de excelência.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GIOVANNINI, E. “**Manual de Viticultura**”. Porto Alegre, RS. Bookman. 2014. 253 p.

LAFFORT. Produtos – “**ZYMAFLORE™ X5**”, disponível em: <https://laffort.com/en/products/zymaflore-x5/> Acessado em 10/05/2025.

LAFFORT. Produtos – “**NUTRISTART™**”, disponível em: <https://laffort.com/en/products/nutristart/> Acessado em 10/05/2025.

LAFFORT. Produtos – “**THIAZOTE™ PH**”, disponível em: <https://laffort.com/en/products/thiazote-ph/> Acessado em 10/05/2025.

PEREIRA, G. E.; GUERRA, C. C.; MANFROI, L. “**Viticultura e enologia**”. Ln: **SOARES, J. M**, p. 677-724, 2009.

PEYNAUD, E. “**Connaissance et travail du vin.**” Bris: Dunod 1997. 341 p.

RIBÉREAU-GAYON, P; GLORIES, Y; MAUJEAN, A; DUBOURDIEU, D. “**Traité d’Oenologie: chimie du vin. stabilisation et traitements**”. 5. ed. Paris: Dunod, 2004. 566 p. Tome 2.

RIZZON, L.A.; DALL’AGNOL, I. “**Vinho Branco**”. 1 ed. Brasília, DF. Embrapa Informação Tecnológica, 2009.

RIZZON, L.A.; DALL’AGNOL, I. “**Vinho Tinto**”. 1 ed. Brasília, DF. Embrapa Informação Tecnológica. 2007.

RIZZON, L.A.; MENEGUZZO, J.; ABARZUA, C.E. “**Elaboração de Vinho Espumante na Propriedade Vitícola**”. 1 ed. Bento Gonçalves, RS. Embrapa Uva e Vinho. 2000.

RIZZON, L.A.; MENEGUZZO, J.; MANFROI, L. “**Planejamento e Instalação de uma Cantina para Elaboração de Vinho Tinto**”. 1 ed. Bento Gonçalves, RS. Embrapa Uva e Vinho. 2003. 75p.

RIZZON, L.A.; ZANUZ, M.C.; MANFREDINI, S. **“Como Elaborar Vinho de Qualidade na Pequena Propriedade”**. Bento Gonçalves, RS. EMBRAPACNPUV, 1994. 86p. (EMBRAPA-CNPUV. Documentos, 12).