

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA  
CURSO DE GRADUAÇÃO TECNOLÓGICA EM  
GASTRONOMIA

GÊNESIS MÜLLER ANDRADE DO NASCIMENTO BEZERRA  
LYVIA KAREN SANTOS CAMILO  
MARIA LUÍSA TOMAZ DE OLIVEIRA

## **PRODUÇÃO NACIONAL DE VINHOS**

RECIFE/2020

GÊNESIS MÜLLER ANDRADE DO NASCIMENTO BEZERRA  
LYVIA KAREN SANTOS CAMILO  
MARIA LUÍSA TOMAZ DE OLIVEIRA

## **PRODUÇÃO NACIONAL DE VINHOS**

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, como requisito parcial para obtenção do título de tecnólogo em Gastronomia.

Professor Orientador: Mestre Keliane Oliveira de Lima

RECIFE/2020

Ficha catalográfica elaborada pela  
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 2338/ O.

B574p Bezerra, Gênesis Muller Andrade do Nascimento  
Produção nacional de vinhos. / Gênesis Müller Andrade do Nascimento  
Bezerra, Lyvia Karen Santos Camilo, Maria Luísa Tomaz de Oliveira. -  
Recife: O Autor, 2020.

24 p.

Orientador(a): Me. Keliene Oliveira de Lima.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário  
Brasileiro – UNIBRA. Tecnólogo em Gastronomia, 2020.

Inclui Referências.

1. Vinho. 2. Produção. 3. Impactos. 4. Enoturismo. 5. Consumo. I.  
Camilo, Lyvia Karen Santos. II. Oliveira, Maria Luísa Tomaz de. III. Centro  
Universitário Brasileiro - UNIBRA. IV. Título.

CDU: 641

*Dedicamos este trabalho aos nossos neurônios gastos.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos primeiramente a Deus por nos permitir concluir mais uma etapa em nossa vida acadêmica pois, apesar das dificuldades no final deu tudo certo. Agradecemos aos nossos familiares por aturarem todos os momentos de estresse, frustração e cansaço em especial, nossos pais:

Agradecemos ao apoio dado pelas professoras que nos ajudaram no decorrer das pesquisas e construção do trabalho, sabemos que não é fácil orientar tantos trabalhos e suas peculiaridades; Keliane e Nathalia. Por fim e não menos importante, agradecemos aos nossos colegas de turma cada um com sua personalidade: Dayane, Karolayne, Gustavo, Ramiro

*“O vinho é uma bebida excelente para o homem, tanto sadio como o doente, desde que usado adequadamente, de maneira moderada e conforme seu temperamento.”*  
*(Hipócrates)*

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -- Fluxograma da produção do vinho tinto .....	P 11
Figura 2 -- Máquina desengaçadeira-esmagadeira de uva .....	P 13
Figura 3 -- Recipiente de aço Inoxidável para fermentação .....	P 14
Figura 4 -- Esquema de contaminação do solo .....	P 18
Figura 5 -- Evolução do consumo per capita de vinho no Brasil .....	P 19
Figura 6 -- Primeiros sete vinhos da indicação geográfica Monte Belo .....	P 19

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	8
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	9
<b>2.1 Objetivo geral</b> .....	9
<b>2.2 Objetivos específicos</b> .....	9
<b>3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO</b> .....	9
<b>4 RESULTADOS</b> .....	10
<b>4.1 História e evolução vinícola</b> .....	10
<b>4.2 Processos de produção de vinhos nacionais</b> .....	11
<b>4.3 Enoturismo</b> .....	15
<b>4.4 Impactos ambientais: degradação do solo</b> .....	17
<b>4.5 Consumo de vinhos no brasil</b> .....	18
<b>4.5.1 <i>Uso do vinho na gastronomia</i></b> .....	20
<b>5 REFERÊNCIAS</b> .....	21

## PRODUÇÃO NACIONAL DE VINHOS

Gênesis Müller Andrade do Nascimento Bezerra

Lyvia Karen Santos Camilo

Maria Luísa Tomaz de Oliveira

### **Resumo:**

Este trabalho apresenta uma parte da grandiosa história do vinho. Focada mais na produção vinícola brasileira, sua história; produção; evolução; Impactos sociais e ambientais ocasionados pelas vinícolas e por fim, os meios mais comuns de consumo. O atual crescimento do mercado de vinhos no Brasil fez com que a produção chamasse a atenção não apenas dos consumidores, como também, dos investidores, fazendo com que as regiões produtoras se desenvolvam e gerem impactos socioeconômicos. Muitas pessoas não têm conhecimento sobre a cadeia produtiva e seus impactos nas regiões. Este trabalho aborda uma temática relevante e evidencia a produção vinícola nacional e seus impactos socioambientais nas regiões produtoras, bem como, os efeitos negativos que são desencadeados. O enoturismo também é um dos impactos ocasionados pelas vinícolas, são eles: aumento do turismo, aquecimento na economia, crescimento populacional e propaganda regional. Conclui-se que o vinho vai além de uma simples bebida, tendo um rico contexto histórico e uma flexibilidade.

**Palavras-chave:** Vinho. Produção. Impactos. Enoturismo. Consumo.

## 1 INTRODUÇÃO

O vinho é um produto elaborado a partir de uvas, segundo Lona (1997), a fermentação das uvas é resultado de uma série de fatores. O primeiro deles é a videira. Mas é também resultado do solo, dos seres vivos que constituem a vizinhança das parreiras e, finalmente, da tecnologia, da influência do homem, orientando e dirigindo todo um processo natural descoberto pelo homem, é favorecido por ele para a obtenção de um resultado que o satisfaça.

Desde a antiguidade os vinhos estão em interação com as nações e, com o Brasil não seria diferente. "As primeiras videiras cultivadas no Brasil foram de origem europeia e surgiram com a chegada dos colonizadores portugueses (1532)." (DEBASTIANI, 2015). Consumido tanto em eventos grandes bem como; familiar e individual, tornou-se símbolo de sofisticação e de sabor clássico, apesar de muito distinta sua origem, a fermentação é um processo chave para o seu concebimento. O vinho foi completamente modificado conforme o tempo; do antigo ao mais atual, sem falar nas diversas formas de produção e ingredientes em cada região que passou. "A produção de vinhos finos brasileiros teve origem e produção exclusiva no Rio Grande do Sul, onde a colheita da uva ocorria nos meses de janeiro e fevereiro." (DEBASTIANI, 2015). Hoje, com tantas tecnologias e espécies adaptadas e resistentes às regiões brasileiras, são produzidas diversas qualidades de vinhos em todo o país. Tendo uma característica tão marcante que conseguiu saltar por todo o mundo como uma bebida única, juntando a boemia e religião, aumentando o consumo e consigo a produção. Por muito tempo a Europa foi sinônimo ligado à elaboração, entretanto, atualmente há uma internacionalização; Na América do sul a Venezuela e o Peru também são produtores mas, em quantia menor aos outros países produtores sul-americanos. (JOHNSON; ROBINSON, 2008).

O Brasil, grande produtor alimentício mundial, investindo em meios de produção de bebidas como o vinho e, que são alavancados pelos polos regionais produtores do país, em evidência: Vale de São Francisco, Rio Grande do Sul, Sul de Minas, São Roque e Santa Catarina. Uma das tecnologias utilizadas pelos produtores vinícolas nacionais é: uma boa amplitude térmica, que normalmente variam entre 28°C no período da manhã e 13°C pela parte da noite. fazendo assim, as uvas desenvolverem aromas e sabores únicos. (FARIAS, 2014). Possibilitando

assim a diversidade de aromas e safras, aumentando o desempenho nacional em vinhos premiados e satisfazendo todos os tipos de paladares.

A fabricação de vinhos em território nacional não apenas traz benefícios à empresa mas sim, a região como um todo, com a criação do enoturismo e as degustações que alavancam a economia. Os vinhos brasileiros são mais focados à mesa, sendo também utilizados como componente em preparações. Em uma pesquisa realizada em 2013, os vinhos de mesa comercializados tiveram variação de 3,18% quando comparados com os dados de 2012. (UVIBRA, 2013).

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Abordar os processos de produção de vinhos brasileiros que são um ponto forte para o consumo e enoturismo regional.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Mostrar a história e evolução dos vinhos nacionais.
- Demonstrar as etapas que possibilitam a produção e armazenamento.
- Destacar a importância do enoturismo para a região vinícola.
- Apresentar os impactos ambientais com foco na poluição do solo e águas.
- Indicar usos e finalidades dos vinhos na gastronomia.

## **3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO**

Este trabalho de conclusão de curso aborda de forma qualitativa o tema central: "Vinhos: Cadeia produtiva e seus impactos". Para atingir aos objetivos propostos, optou-se por uma pesquisa bibliográfica, que segundo Boccato (2006,p.266) é definida como "A revisão da literatura sobre as principais teorias que norteiam o trabalho científico. Essa revisão é o que chamamos de levantamento bibliográfico ou revisão bibliográfica, na qual pode ser realizada em livros, periódicos, artigos de jornais"

Diante disso, este estudo trata-se de uma revisão de literatura realizada no período de agosto à Novembro de 2020, utilizando como base de dado, SCIELO (Scientific Electronic Library Online), Periódicos, Biblioteca Virtual em Saúde e Medline, Artigos da EMBRAPA (Empresa Brasileira De Pesquisa Agropecuária), Artigos da IBRAVIN (Instituto Brasileiro Do Vinho).

Tendo como critério de inclusão artigos publicados nos períodos 1995 à 2020, ganhando ênfase e sendo referenciados os pontos mais importantes.

## **4 RESULTADOS**

### **4.1 História e evolução vinícola**

O vinho é uma bebida produzida através da fermentação alcoólica da uva madura e fresca ou suco de uva fresco. Contendo uma definição bioquímica que é caracterizada como bebida proveniente da fermentação alcoólica dos açúcares de suco de uva pelas leveduras e, em alguns casos, pelas bactérias lácticas (AQUARONE, 2001). Estudos mostram que o vinho é uma bebida muito antiga, e pesquisadores relatam:

"uma safra produzida há 8.000 anos. A descoberta atrasa a história do vinho em várias centenas de anos. Novas descobertas mostram como o homem neolítico estava ocupado fazendo vinho tinto em Shulaveri (Geórgia, a antiga república soviética). Embora nenhum vinho líquido do período tenha sobrevivido, os cientistas descobriram e testaram resíduos de vinho descobertos nas superfícies internas de potes de cerâmica de 8.000 anos de idade." STONE PAGES ARCHEO NEWS, APUD The Independent (28 December 2003) (Tradução Nossa)

O cultivo da uva no Brasil sempre esteve restrito às regiões Sul e Sudeste, mantendo as características de cultura de clima temperado, onde, após o ciclo de colheita, a videira passava por um período de repouso nas baixas temperaturas do inverno. A partir da década de 60, a uva "Itália" passou a ser introduzida com sucesso na região semiárida do vale do Sub-Médio São Francisco, marcando o início da viticultura tropical no Brasil (WENDLER, 2009). Camargo, Tonietto e Hoffmann (2011) destacam que a viticultura tropical também passou a ser cultivada no noroeste paulista e no norte de Minas Gerais. Nos últimos anos esta expansão

ocorreu pelos Estados do Espírito Santo, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás, Rondônia, Ceará e Piauí. Dado pelas tecnologias e espécies adaptadas ao clima.

A produção de vinhos finos brasileiros teve origem e produção exclusiva no Rio Grande do Sul, onde a colheita da uva ocorria nos meses de janeiro e fevereiro. Porém, a partir da década de 1980, na nova fronteira vinícola no vale do São Francisco, onde o clima quente, aliado a novas tecnologias de cultivo e de irrigação que permitem mais de uma safra por ano, propiciou a produção de vinhos finos também no semiárido. Recentemente, o clima frio da região serrana de São Joaquim, no planalto catarinense, contribuiu para a instalação de vinícolas interessadas em vinhos finos de altitude (NASLAVSKY, 2010).

#### 4.2 Processos de produção de vinhos nacionais

"A vitivinicultura é uma atividade essencialmente agrícola e engloba o cultivo da vinha e produção das uvas com objetivo da elaboração de vinhos e derivados." (PANCERI, 2012).

Figura 1 Fluxograma da Produção de Vinho Tinto

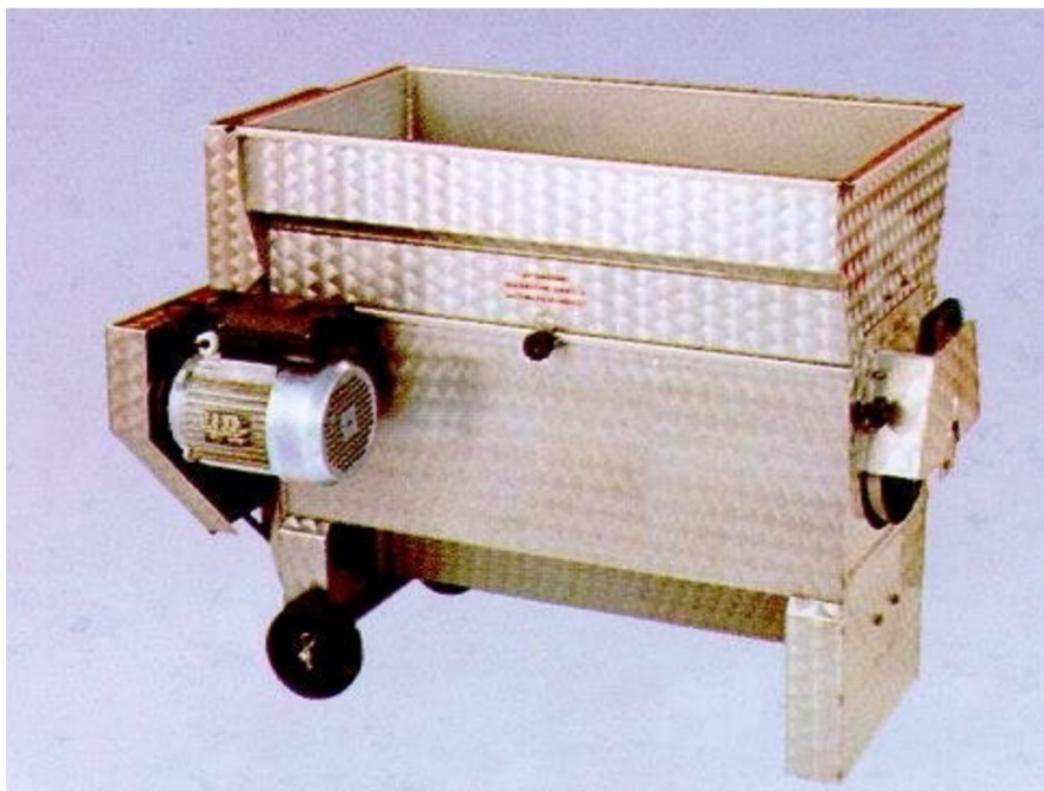


FONTE: Sasso et al. (2004)

A colheita das uvas normalmente é feita manualmente mas, também há a possibilidade de fazê-la através de colheitadeiras mecanizadas. As uvas são colocadas em caixas de plástico com capacidade que varia os 20kg e que podem ser transportadas e armazenadas sem haver prejuízo na matéria prima. (GUERRA - EMBRAPA, 2005). O acolhimento da matéria prima na "Cantina" nome dado ao local onde é recebido todo o material colhido e iniciando assim o beneficiamento para a produção do vinho. Há ainda a ação do controle de qualidade cultivar, das condições sanitárias e naturais da uva, além do peso e onde também se testa o grau de açúcar. O recinto deve possuir infraestrutura adequada para todos os passos técnicos e sanitários. (RIZZON - EMBRAPA DF, 2007). Havendo diferenças entre vinhos tipo Tinto, Rosé e Branco.

A próxima etapa é a higienização e separação, é necessário um bom padrão de qualidade pois pode acarretar malefícios à integridade do produto final, as raquis devem ser separadas totalmente pois; ela traz malefícios ao mosto por conta da sua composição química e baixo teor de açúcar, também deixando sabor residual amargo. (RIZZON - EMBRAPA, 2007). A essência do esmagamento é liberar o líquido contido no interior das frutas e nos finais tintos; facilitar a absorção do corante natural das cascas (antocianinas), não devendo ser muito energético para evitar a formação de borra e a liberação do sabor herbáceo ocasionado pela trituração das partes sólidas da uva. (GUERRA - EMBRAPA, 2005). Nos vinhos tintos; é deixado o mosto por mais tempo possível junto com as cascas. É necessário utilizar uvas tintas, não podendo utilizar uvas brancas pois, não daria uma cor adequada e deixaria o vinho com características diferenciadas. (IBRAVIN, 2012). Já, nos vinhos brancos; Em seguida a chegada as uvas, é separado o mosto da casca. Comumente são utilizadas uvas brancas mas, também pode ser produzido com uvas tintas. (IBRAVIN, 2012). Após, é feita a correção do açúcar do mosto (Chaptalização), é feito para alcançar o teor alcoólico, sabor e boa qualidade do produto final desejados. (RIZZON - EMBRAPA, 2007). Nas próximas etapas inicia-se a entrada na fermentação. Abaixo pode-se analisar na figura 2 uma máquina utilizada para descascar e amassar as uvas;

Figura 2 Máquina desengaçadeira-esmagadeira de uva



FONTE: EMBRAPA - Uva e Vinho (2005)

A adição de leveduras é feita antes da fermentação pois são esses microorganismos que irão transformar os açúcares do mosto em álcool etílico e efetuar liberações de outros compostos para o vinho. (GUERRA - EMBRAPA, 2005). Há a adição de metabissulfito de potássio; um sal de cor branca, solúvel em água e que libera em torno de 50 % de seu peso em dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>) e com isso, suas ações antisséptica, antioxidante, coagulante (de impurezas), solubilidade (de substâncias benéficas ao vinho) e antioxidásica (inibindo as enzimas que provocam a oxidação). (RIZZON - EMBRAPA, 2007). Já, da maceração (trituração e agitação do mosto): "É uma das primeiras e mais importantes etapas da vinificação em tinto. Nela ocorre a extração dos compostos contidos nas partes sólidas da uva. A mesma deve ser seletiva, permitindo a máxima extração dos compostos que concorrem para a qualidade do vinho." (RIZZON - EMBRAPA, 2007). Abaixo pode-se observar a figura 3, um reservatório construído em aço inox para o processamento de vinhos;

Imagem 3 Recipiente de Ácido Inoxidável para Fermentação



FONTE: EMBRAPA - Uva e Vinho (2005)

A próxima etapa é a "descubra" que consiste em separar as partes sólidas (bagaço, sementes e resíduos sólidos) das partes líquidas (vinho em elaboração), assim a fermentação alcoólica continua vagarosamente mas, há a opção de alongar a maceração e quando houver a descubra, a fermentação já estaria acabada, podendo ocorrer mais tardiamente ou mais cedo dependendo do tipo de vinho que irá ser feito. (RIZZON - EMBRAPA, 2007). Em seguida a prensagem; operação feita logo após a descubra nos vinhos tintos e no início da vinificação para os brancos; possibilita multiplicar o rendimento do vinho, extraíndo 10 a 15% a mais de líquido cujo esses encontram-se retidos nas partes sólidas. O produto extraído tem uma qualidade um pouco inferior do vinho, tendo em vista que pela prensagem há liberação de substâncias de modo não controlado. Por fim, o líquido obtido por prensagem leve é incorporado ao vinho normal e o obtido por prensagem mais rigorosa é comumente destinado para processamento de vinhos de subcategorias e/ou para a elaboração de outras bebidas como os destilados. (GUERRA - EMBRAPA, 2005).

Fim da fermentação alcoólica e início da fermentação malolática: Após a descubra, o vinho é levado para um equipamento com válvulas que permitem a saída dos gases (CO<sub>2</sub>), no local há a última transformação pelas leveduras dos últimos gramas de açúcar. O desdobraimento dos últimos resíduos é dificultado pelo

alto teor de álcool, inibindo assim a ação das leveduras. (RIZZON - EMBRAPA, 2007). Após, dá-se início a transformação do ácido málico em ácido láctico, ocasionado pelas bactérias lácticas. Os vinhos tintos são os únicos que realmente são favorecidos pela transformação pois adquirem aromas mais complexos e suavidade. (GUERRA - EMBRAPA, 2005). ROSÉ: O vinho rosé ou rosado fica emparelhado entre o tinto e o branco. Há várias formas para se obter sua cor característica, ele pode ser feito como o tinto mas as cascas deixadas por menos tempo no mosto, e outra forma muito utilizada na Europa é a mistura de quantias de vinho tinto e branco entretanto, a qualidade e características podem variar. (IBRAVIN, 2012). Após a última fermentação, o vinho passa pelo último processo antes do engarrafamento; A clarificação e estabilidade que dão ao produto a limpidez e a estabilidade necessárias para a conservação adequada, o vinho recém produzindo apresenta partículas diversas em suspensão grande parte delas, sólidas de grande volume, elas serão transformadas em borras nos tonéis de armazenamento de madeira (que possuem melhor ação) e de inox assim, sedimentado as partículas e purificando o vinho. (RIZZON - EMBRAPA, 2007). Por fim, é feito o engarrafamento do vinho.

### **4.3 Enoturismo**

"Também conhecido como turismo de vinhos ou turismo enológico, o enoturismo teve sua origem em meados da década de 1980, no continente europeu, e, embora recente, apresenta futuro próspero." (LOCKS E TONINI, 2004). "Enoturismo é um segmento da atividade turística que se fundamenta em viagens que são motivadas por pessoas que apreciam o aroma, o sabor e a degustação de vinhos, bem como a apreciação das tradições e tipicidade das localidades que produzem esse tipo de bebida." (LOCKS E TONINI, 2004).

Falar em rotas de vinho é falar igualmente de enoturismo. Vinho e turismo constituem dois produtos que se articulam, em regra, numa dimensão territorial, porquanto a regulamentação e a certificação do vinho é prosseguida numa base regional – a região de- marcada –terroir– e o turismo está intimamente articulado com o desenho e a atração do destino exercida sobre o turista (Brás, 2010). Por

consequente, esta associação do vinho ao turismo tem hoje cada vez maior relevância considerando a valorização e promoção da “marca” a par do ênfase regional, fatores que contribuem, sobremaneira, para o desenvolvimento económico da região (HALL, 2000 Gerando empregos, renda, desenvolvimento da infraestrutura e aquecendo a economia local. Além de fazer um amplo marketing.

O conceito associado ao enoturismo envolve, pois, a atividade turística que tem como lastro a viagem motivada pela cultura do vinho e da vinha, bem como pela tradição e pelo local, imbricando aqui um conjunto de oportunidades em ordem à dinamização de redes e/ou Clusters, na medida em que se conjugam dois setores de atividade distintos que, por si, podem promover redes internas (PORTER, 1996). O turismo e os vinhos estão ligados há tempos, mas só atualmente que os governantes, pesquisadores e indústria turística começaram a reconhecer assim. O enoturismo se tornou algo muito importante e essencial para as indústrias vinícolas, sendo uma forma de atração motivacional e ajudando a agregar clientes que experimentam e conhecem o produto e sua essência. (HALL, 2000).

O produto associado ao enoturismo está, assim, plasmado em duas indústrias (a da viticultura e a do turismo) que extravasam as economias regionais e se alongam ao próprio estilo de vida e a comunidades anfitriãs. Afigura-se também relevante a paisagem cultural da viticultura respaldada em valores patrimoniais e arquitectónicos complementares, bem como em valores ambientais e outros atinentes à atmosfera das vilas e aldeias, das Quintas, das edificações enobrecidas ou mesmo adegas mais modestas (Getz, 2006). As marcas tangíveis desta paisagem cultural são hoje acrescidas pela vontade da experiência por parte do enoturista, não só através do contacto com a história, mas também com a memória e a tradição vernacular, ou até com a gastronomia local, em suma, com o património cultural num sentido holístico. Complementando a oferta da experiência.

Na concepção de Braga e Alzer (2003), o Brasil teve uma grande melhora de qualidade dos vinhos, o país se tornou o 17º produtor mundial. Comparado com a França que é o maior consumidor de vinhos no mundo, consumindo em média de 60 litros por ano, o Brasil consome em torno de 2 litros por ano. Espera-se que o Brasil se mantenha entre os vinte maiores produtores de vinho mundiais, credibilizando o

seu lugar e atraindo cada vez mais turistas tanto nacionais como estrangeiros. (PACHECO E SILVA, 2001).

A principal rota de vinhos do Brasil é o Vale dos Vinhedos, localizado na Serra Gaúcha. Esta região conseguiu o selo de Indicação de Procedência (IP) Vale dos Vinhedos, o primeiro estudo de demarcação geográfica no Brasil. Isso é importante, pois facilita a aceitação do produto do mercado nacional e estrangeiro, considerando que o vinho que recebe este selo possui uma identidade particular, como aroma, sabor e cor, e as uvas têm de ser obrigatoriamente dessa região, não apenas das vinícolas do local. (LOCKS E TONINI, 2004).

#### **4.4 Impactos ambientais: degradação do solo**

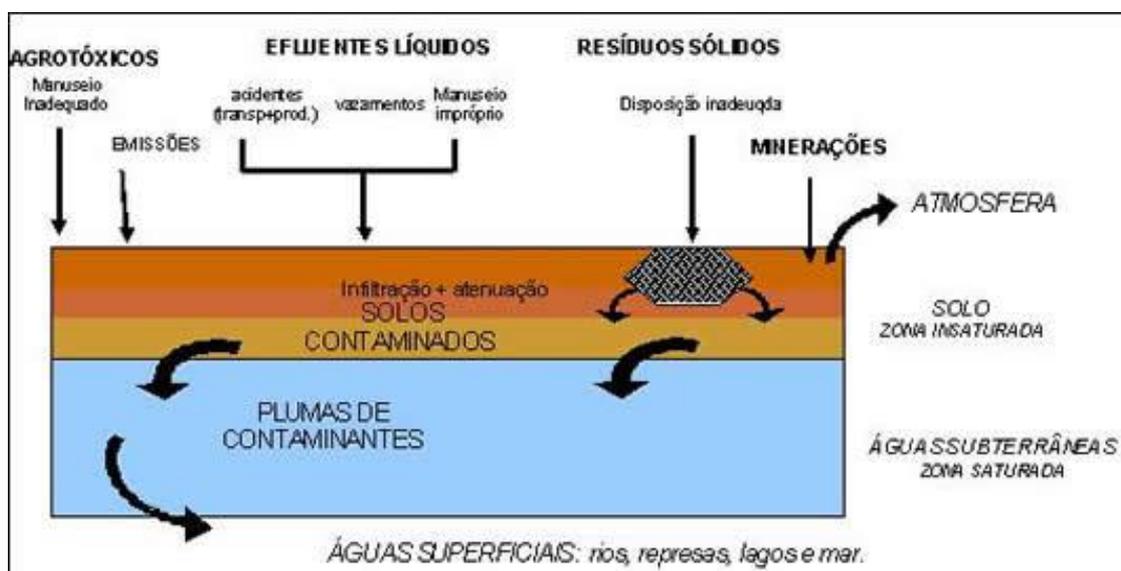
Sendo um assunto de grande importância na atualidade do Brasil pois; "O tema poluição do solo vem, cada vez mais, se tornando motivo de preocupação para a sociedade e para as autoridades, devido não só aos aspectos de proteção saúde pública e ao meio ambiente, mas também publicidade dada aos relatos de episódios críticos de poluição por todo o mundo." (CETESB - QUALIDADE DO SOLO, 2020). Além do meio ambiente como um todo ser abordado na construção da República Federativa do Brasil de 1988:

"Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações." (ART. 225)

Tendo em vista a importância do tema, é mister abordar a degradação do solo no sistema vinícola brasileiro. As recorrências provocadas pela monocultura de videiras vão além da estética do solo, trata-se de exaurir toda a biodiversidade do local e transformá-lo em áreas de produção intensiva. Muitas vezes são utilizados fertilizantes, repelentes, inseticidas, entre outros produtos que destroem o meio ambiente da região completamente. (CETESB - QUALIDADE DO SOLO, 2020). A contaminação está na formação de acúmulos de elementos em intensidade que fazem malefícios ao comportamento natural dos solos, águas e reservatórios subterrâneos os quais, terminam se tornando tóxicos para todos os organismos. (CORRA E RODRIGUES, 2019) pois; o solo atua naturalmente como um "filtro" e possuem a habilidade de reter e até mesmo purificar substâncias liberadas nele

mas, sua eficácia é limitada. Sendo intenso os distúrbios provocados pela substância pode haver: alterações da composição e qualidade do solo como também, a poluição de outros meios naturais que entrem em contato com o solo contaminando devido a acumulação de poluentes como defensivos, fertilizantes e resíduos agrícolas. (PEDROTTI, 2017). Abaixo mostrasse uma figura para exemplificar de maneira visual como ocorre uma contaminação;

Figura 4 Esquema de contaminação do solo



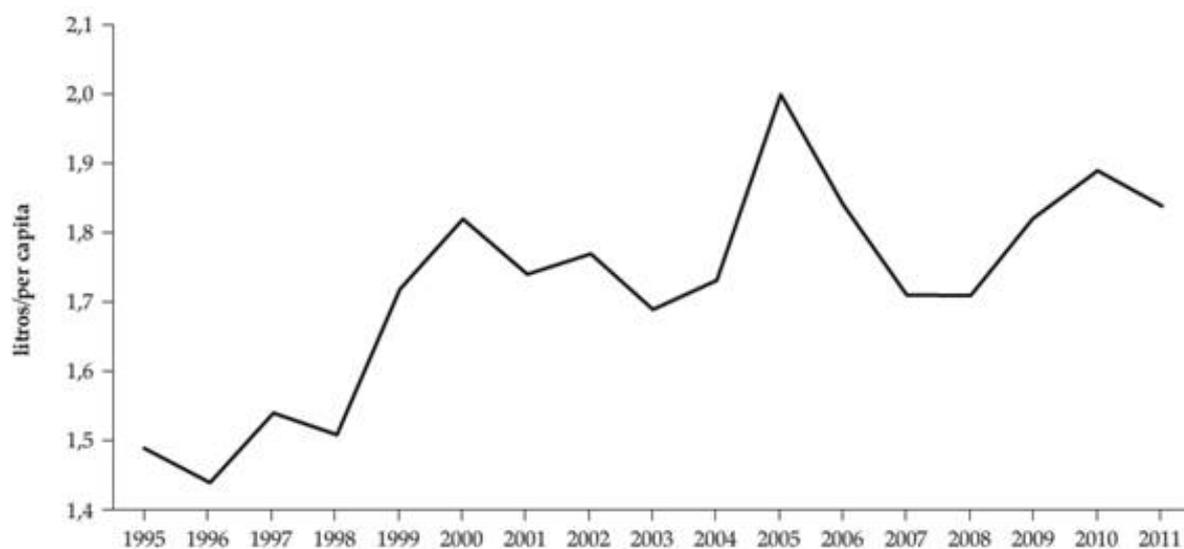
FONTE: COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB (2020)

#### 4.5 Consumo de vinhos no Brasil

O consumo de vinhos no Brasil tem apresentado crescimento acentuado nas duas últimas décadas. A maior parte deste crescimento no consumo, portanto, se baseia em vinhos provenientes de outros países. Dados da Secretaria de Comércio Internacional (Secex) do Ministério do Desenvolvimento, industrial e Comércio (MDIC), para o período compreendido entre 1995 e 2014, mostram que a importação brasileira de vinhos estrangeiros apresentou taxa de crescimento de 11,2% ao ano. O período recente também marcou o aumento da produção de vinho no Brasil. A principal região produtora, a Serra Gaúcha tem apresentado vendas crescentes, tanto no mercado doméstico quanto internacional. O número de

vinícolas no Rio Grande do Sul cresceu de 439, em 2001, para 738 em 2009 (NIEROP, 2011). Abaixo mostrasse um gráfico que mostra sobre o consumo per capita de vinho do brasileiro ao longo dos anos (1995-2011) em litros;

Figura 5\_Evolução do consumo per capita de vinho no Brasil



FONTE: INTERNACIONAL ORGANIZATION OF VINE AND WINE - IOV (2015)

Pode-se concluir com a imagem que o consumo de vinho do brasileiro vem crescendo, e isso é ocasionado pelos diversos usos que são dados a essa bebida na gastronomia como também, a entrada no paladar dos brasileiros; tendo vinhos de todos os preços, gostos, estilos e qualidades. Abaixo mostrasse os sete vinho indicados para a indicação geográfica monte belo;

Figura 6\_Primeiros sete vinhos da Indicação geográfica monte belo



FONTE: ZANELLA (2016)

#### 4.5.1 Uso na gastronomia

A tarefa da enogastronomia é a harmonização da comida com vinho, que consiste em valorizar ao máximo o sabor de ambos. O tema é abordado em vasta literatura sobre o vinho, que traz opiniões tanto convergentes quanto divergentes dos autores que se dedicam. Há aqueles que, como Cordeiro (2009), defendem que, por não se tratar de uma ciência exata, toda experimentação é válida e que o objetivo de conciliar vinho e comida nada mais é do que ampliar o prazer que os alimentos podem proporcionar. Outros, a exemplo de Borges (2007), consideram a harmonização como uma matéria com seu corpo de doutrina próprio e por isso se colocam em posição diferente.

Para Albert (2005), o vinho, por sua grande diversidade e riqueza de aromas e sabores, é a melhor de rodadas bebidas para acompanhar os mais variados pratos. Ele enfatiza que há uma sinergia entre ambos e que, quando bem casados, vinho e comida propiciam um prazer muito maior do que quando degustados separadamente. Segundo o autor, o conceito básico para se fazer a harmonização é o bom senso, que deve guiar sempre a ação, de forma a haver equilíbrio entre o vinho e a comida. Cada termo de equações deve se equilibrar com o outro, de tal forma que o vinho não sobrepuja o prato e vice-versa. O importante nesse processo, de acordo com Bernstein (2003), não é a comida, mas sim a preparação. Portanto, é a preparação, e não o alimento que define o vinho.

## REFERÊNCIAS

BRUCH, Kelly Lissandra. **Nem tudo que tem uva é VINHO**. Bento Gonçalves: IBRAVIN, 2012.

ARCHEO NEWS. **8000-year-old wine unearthed in Georgia**. Documento Eletrônico. Disponível em: <http://www.stonepages.com/news/archives/000498>.

UVIBRA. **União Brasileira de Vitivinicultura**. Bento Gonçalves: Uvibra, 2013. 3p.

HALL, C. Michael, et ai. 2000. **Wine tourism around the world**. Estados Unidos: Betterworth-Heinemann.

LONA, A. A. **Vinhos: degustação, elaboração e serviço**. 2ed. Porto Alegre: AGE, 1997.

AQUARONE, E. **Biotecnologia Industrial**. 1. ed. São Paulo: Edgar Blücher, 2001

RIZZON, L. **Vinho tinto** / Luiz Antenor Rizzon, Irineo Dall'Agnol. – Brasília, DF : Embrapa, Informação Tecnológica, 2007.

LOCKS, E. e TONINI, H. **Enoturismo: O vinho como produto turístico**

GUERRA, C; MANDELLE, F; TONIETTO, J; ZANUS, M; CAMARGO, U. **Conhecendo o essencial sobre uvas e vinhos** - Bento Gonçalves: EMBRAPA Uva e vinho de 2005.

HERMANN, F. **Qualidade do solo**. São Paulo: CETESB, 2020.

DEBASTIANI, G; LEITE, A; JUINIOR, C; BOELHOUWER, D. **Cultura da uva, produção e comercialização de vinhos no Brasil: Origem, realidades e desafios** - Revista Cesumar Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, 2015.

JOHNSON, H; ROBINSON, J. **Atlas Mundial do Vinho**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.

FARIAS, R. **Curso para profissionais ciclo I**. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Sommeliers, 2014. (apostila)

WENDLER, D. **Sistema de gestão ambiental aplicado a uma vinícola: um estudo de caso**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2009.

CAMARGO, U; TONIETTO, J; HOFFMANN, A. **Progressos na Viticultura Brasileira**. Revista Brasileira de Fruticultura, Jaboticabal, v. 33. 2011.

NASLAVSKY, F. **Aplicação da metodologia de preços hedônicos ao mercado brasileiro de vinhos**. Dissertação (Mestrado) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo, 2010.

PANCERI, C. **Enoturismo de altitude de Santa Catarina: Um estudo buscando identificar os atributos competitivos das empresas vinícolas**. Universidade do Oeste de Santa Catarina - UNOESC. Videira, Santa Catarina, 2012.

PORTER, M. **Estratégia Competitiva**. Rio de Janeiro, 1996.

GETZ, D; BROWN, G. **Benchmarking wine tourism development – The case of the Okanagan Valley, British Columbia, Canada**, 2006.

RRAGA, D; ALZER, C. **Tradição, conhecimento e prática dos vinhos**. Rio de Janeiro, 2003.

PACHECO, A; SILVA, H. **Iniciação à enologia**. São Paulo, 2001.

CORRA, L; , A. **Contaminação do solo prejudica a saúde**. Brasília, 2019.

BRUCH, K. **Nem tudo que tem uva é VINHO**. Bento Gonçalves: IBRAVIN, 2012.

NIEROP, M. **The evolution of the Brazilian wine industry.** Master Thesis. Universit Utrecht, 2011.

PEDROTTI, A. **Estado de Sergipe define os VRQs de seus solos para cumprimento a legislação ambiental.** Sergipe, 2017.

SIMON, J. **Vinho e comida: um guia básico e contemporâneo das melhores combinações de vinho e comida.** São paulo: Cia das Letras, 2000.

GARCIA, L. (apud LONA, 2006, p. 19).

CORDEIRO, L. **Vinho e comida: sem mistério e com prazer.** Abaga – Associação Brasileira da Alta Gastronomia, 2009.

BORGES, E. **Harmonização: o casamento do vinho com a comida.** Rio de Janeiro, 2007.

ALBERT, A. **Harmonização: o melhor vinho para acompanhar seu prato.** 2005.

BERNSTEIN, L. **The official guide to wine snobbery.** New York: Barricade Books Inc, 2003.