

Licor

Abílio Paschoalinotte Neto - 13731128
Ana Laura Bonfim Esteves - 13832399
Isabela Guineza Nercolini - 13832058
Isabela Pisani Podolsky - 13745753
Rafaela Netti S. Domingues - 13658227



Definição

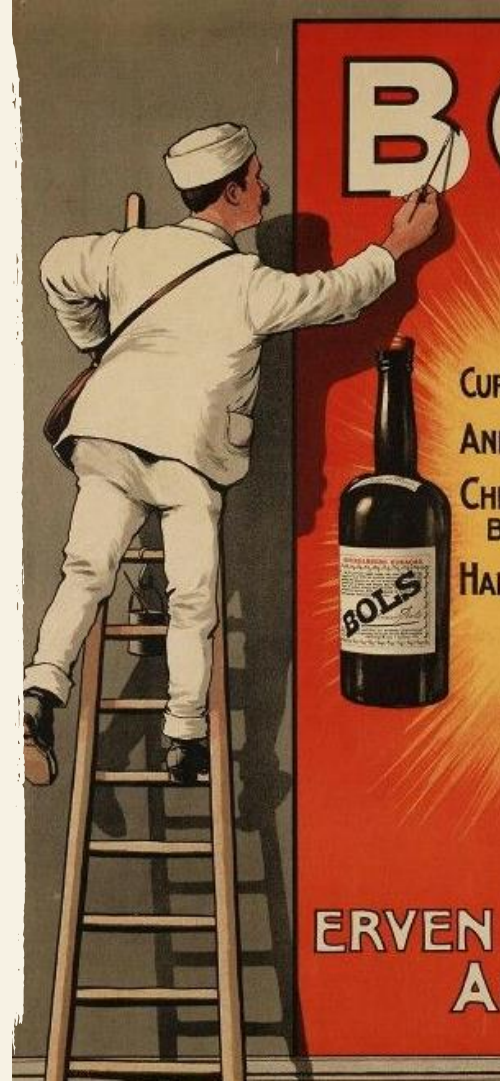


O licor é uma bebida alcoólica por mistura, que contém elevada concentração de açúcares

- Sua origem é incerta, contudo o mais provável é que surgiu para fins medicinais, com utilização no Egito (receitas em tumbas) e em diversos países europeus.
- Os alquimistas foram grande responsáveis por essa difusão, ao utilizar álcool nos medicamentos preparados com ervas medicinais.
- 1250: o alquimista Arnaud Villeneuve divulgou diversas receitas de licores curativos, sendo acusado de heresia. Foi salvo por curar o papa com uma mistura de vinho, ervas e ouro.



Fonte: Flaticon





- Na mesma época os monges criaram diversas receitas de licor e, algumas, estão até hoje guardadas a sete chaves
- O licor Bénédictine é o mais antigo do mundo, foi criado por volta do ano de 1510, na França
- 1575: O holandês Lucas Bols constrói a primeira destilataria de licores do mundo, chamada de Bols Royal Distilleries. Um de seus licores mais famosos é o "Bols Triple Sec", flavorizado com cascas de laranja



Fonte: Bols



Fonte: Flaticon

Atualmente, cerca de metade dos drinks das coquetelarias levam licores na sua composição, e a tendência é que esse número aumente nos próximos anos

Decreto nº 6.871/2009, art. 67

“Licor é a bebida alcoólica por mistura com graduação alcoólica de 15 a 54%, em v/v, a 20 °C, com percentual de açúcar superior a 30 g/L”

ELABORADA DE:

- Álcool etílico potável de origem agrícola ou
- Destilado alcoólico simples de origem agrícola ou
- Bebida alcoólica ou
- Mistura de um ou mais produtos citados acima

ADICIONADA DE:

- Extrato ou substância de origem vegetal ou
- Extrato ou substância de origem animal ou
- Mistura de um ou mais produtos citados acima

PODE POSSUIR:

- Aromatizantes
- Saborizantes
- Corantes
- Outros aditivos
- Mistura de um ou mais produtos citados acima

I. N. MAPA nº 35/2010

A água e o açúcar são ingredientes permitidos na elaboração do Licor

ÁGUA

A água é ingrediente opcional na elaboração do Licor, e deverá ser destinada, exclusivamente, à padronização da graduação alcoólica do produto final



AÇÚCAR

O açúcar permitido é a sacarose, que poderá ser substituída total ou parcialmente por açúcar invertido, glicose, frutose, maltose ou seus derivados, reduzidos ou oxidados, ou mel

DENOMINAÇÃO

Licor + classificação quanto ao teor de açúcar + nome da matéria prima utilizada

Classificação	Teor de Açúcares
Seco	De 30 a 100 g/L
Fino ou Doce	De 100 a 350 g/L
Creme	A partir de 350 g/L
Escarchado ou Cristalizado	Bebida saturada de açúcares parcialmente cristalizados



Fonte: Amazon

Classificação	Obrigatoriedade
Ratafia	conter frutas frescas maceradas como matéria-prima exclusiva de origem vegetal
Curaçau	conter casca de laranja amarga, como matéria-prima predominante de origem vegetal
Cherry	conter exclusivamente cereja como matéria-prima de origem vegetal
Marasquino ou Maraschino	ser incolor, conter <u>destilado de cereja</u> como ingrediente exclusivo de origem vegetal, teor mínimo de 250 g/L de açúcar e graduação alcoólica mínima de 24%, em v/v, a 20 °C
Apricot	conter damasco como matéria-prima exclusiva de origem vegetal
Prunelle	conter ameixas verdes como matéria-prima exclusiva de origem vegetal
Cassis	conter groselha-negra (<i>Ribes nigrum</i> L.) como matéria-prima exclusiva de origem vegetal

Fonte: Amazon





Fonte: Amburana



Fonte: Flaticon

O Licor preparado por destilação de cascas de frutas cítricas, adicionado ou não de substância aromatizante ou saborizante, ou ambas, poderá denominar-se triple sec ou extra-seco, independentemente de seu conteúdo de açúcares

Os licores denominados de Cherry, Curaçau, Kummel, Marasquino ou Maraschino, Licor de Ouro, Peppermint ou Pipermint, Ratafia, Peach, Apricot, Prunelle, Noix, Cassis, Licor de Anis e Anisete, não deverão ser adicionados de nenhum ingrediente de origem animal, excetuado o mel, quando utilizado como fonte de açúcares.

Fonte: Flaticon

Ingredientes: cachaça, nozes, mel, água, extrato natural de baunilha, açúcar

Processo de produção

RECEPÇÃO E PESAGEM

- frutas recebidas em caixas, sacos ou a granel e são pesadas
- pré-seleção é realizada e são mantidas em refrigeração (5°- 12°C)

1

SELEÇÃO, LAVAGEM E ENXÁGUE

- Frutas estragadas, com lesões físicas, rompimento de cascas, amassadas e fora do estágio de maturação são descartadas
- Frutas lavadas com água potável corrente para retirar a sujeira mais grossa (pré-lavagem)
- Frutas imersas em tanques horizontais de alvenaria água clorada (20-30 minutos), em seguida imersas em tanque com água potável para retirar excesso de cloro

2





DESCASCAMENTO, CORTE E ESMAGAMENTO

- após a lavagem, as frutas devem ser descascadas, cortadas em pedaços menores e em seguida trituradas (processo manual ou mecânico)
- cuidado para não triturar as sementes. As mesmas devem ser retiradas e descartadas, já que conferem sabor amargo e características não desejáveis ao produto.



Fonte: Flaticon

DESTILAÇÃO

- Frutas ou ervas são destiladas com álcool
- Geralmente se utiliza os alambiques de cobre
- O destilado sairá com o sabor da matéria-prima utilizada



Fonte: Flaticon

MACERAÇÃO

- A matéria-prima é colocada em um recipiente hermético, onde é macerada com álcool
- Pode ser bastante lento (1 dia até um ano) porque o álcool não é aquecido (extração a frio)
- Muitas matérias-primas não podem ser aquecidas



Fonte: Flaticon

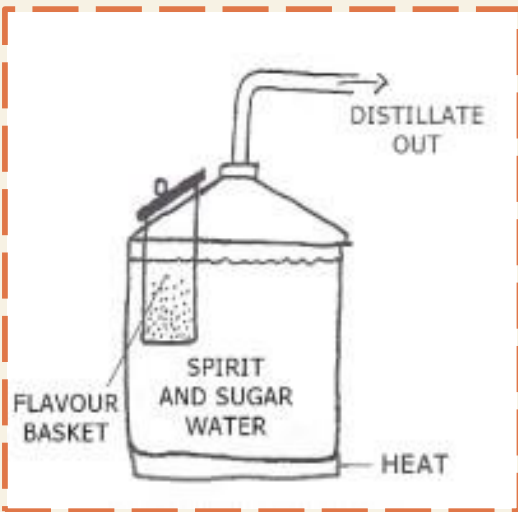
PERCOLAÇÃO

- É feito o mesmo processo da Maceração mas o álcool utilizado estará quente
- Matéria-prima é colocada em um cesto, onde o destilado entrará em contato diversas vezes
- Processo de maceração mais acelerado



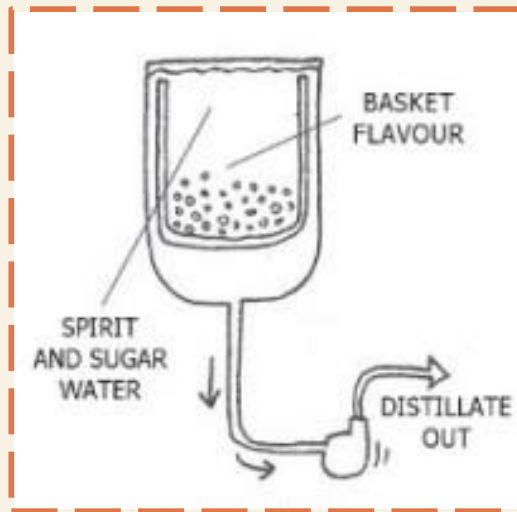
Fonte: Flaticon

Fonte: cocktailhunter



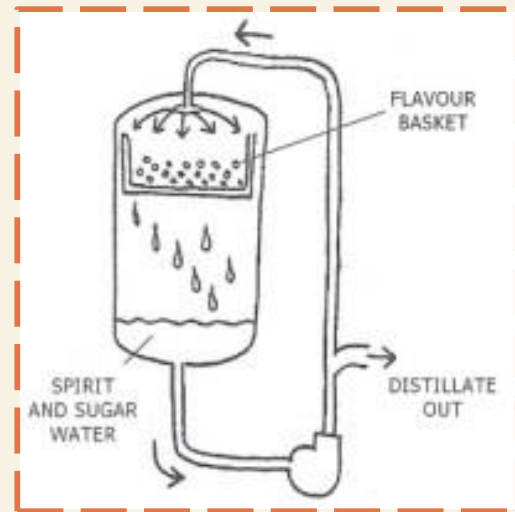
DESTILAÇÃO

Fonte: cocktailhunter



MACERAÇÃO

Fonte: cocktailhunter



PERCOLAÇÃO

FILTRAÇÃO I

→ A mistura é filtrada

5

ADIÇÃO DE XAROPE

- Xarope: mistura de água e açúcar
- Proporção de 2/3 de açúcar para 1/3 de água é muito utilizada
- Depois dessa adição a mistura irá decantar de 10 a 30 dias

6

TRANSFEGA E FILTRAÇÃO II

- Separa-se o líquido sobrenadante, mais límpido (licor primário), da borra, por sifão ou bomba
- A borra é filtrada
- Ocorre mais uma decantação por cerca de 30 dias para ganho de sabor das matérias-primas com o álcool
- Uma última transfega e filtração é feita

7

ENVELHECIMENTO E ARMAZENAMENTO

- Assim como outras bebidas também pode ser envelhecido em barris de madeira
- Mas é comumente envelhecido na própria garrafa, de 1 a 3 meses

8

O licor deve ser engarrafado de preferência em vidros escuros e transparentes. Armazena-se com a garrafa bem tampada e em pé, evitando evaporação de álcool, e em lugar escuro (a luz pode modificar o licor)

LICOR CREME DE UVAS BRANCAS
ENVELHECIDO SPLENDORE 750ML



“Licor de uvas brancas envelhecido em barris de carvalho francês. Aromas que mesclam notas de frutas secas, como nozes e avelãs com toques de baunilha.”

Safra de 2016

Curiosidades

Licor vem de *Liquifacere* (latim) que significa liquifazer ou dissolver

Benefício do consumo de licores de frutas no geral:
presença de compostos flavonoides (antioxidantes)

Fonte: Licor 43

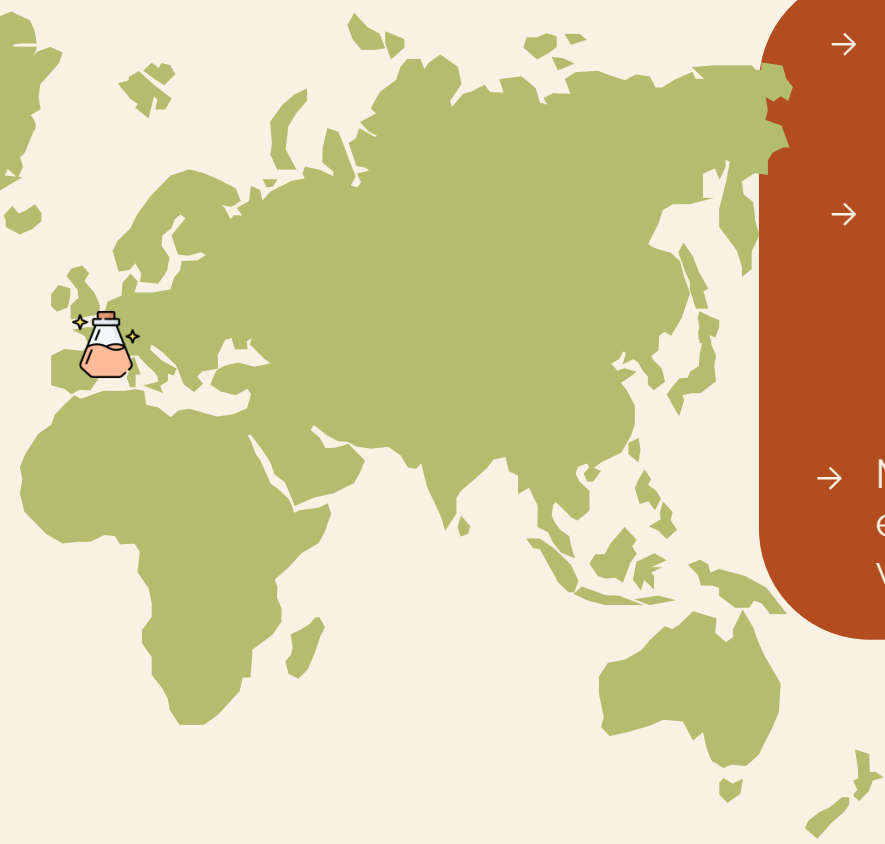


- A Zamora Company trata seu Licor 43 como responsável pelo crescimento do setor no Brasil.
- O coquetel Carajillo (Licor 43, café expresso e gelo) foi eleito o coquetel mais popular do Brasil pela Difford's Guide em 2020



Fonte: Flaticon



- 
- Inventado pelos beneditinos da abadia de Fécamp, em 1510, o Bénédictine é considerado licor mais antigo do mundo
 - Sua receita original desapareceu com os saques da Revolução Francesa, e foi recuperada por um comerciante que retomou toda sua tradição: apenas 3 pessoas podem conhecer sua composição
 - Mas sabe-se que ele leva 27 ervas, plantas e cascas maceradas em aguardente de vinho em um processo de 7 anos

D. O. M = “para Deus,
o melhor e o maior”

Fonte: Flascos



Fonte: Single Malt Brasil



CURAÇÃO

- A ilha de Curaçao dá o nome ao licor
- Pode ter diversas cores
- O Cointreau é um Curaçao cristalino da casa Cointreau
- O licor Grand Marnier usa cascas de laranja mas leva conhaque



Fonte: Flaticon



Fonte: GoogleMaps



Fonte: Flaticon

→
Matura em barris de carvalho por 18 meses

Fonte: Total Wine

AMARULA



Fonte: iStock

- A fruta Marula é um alimento importante para os animais da África Subsaariana.
- 1989: adição de creme à fórmula
- O Brasil foi o primeiro país do exterior a comercializar
- O licor é envelhecido em barris de carvalho
- Fundo "Amarula Trust", em 2002, preservação de elefantes africanos (ameaçados de extinção pela caça ilegal)
- Gera emprego e renda para comunidades locais

→ Parceria com o projeto "The Handwork Hub", que busca melhores condições de vida para mulheres africanas. Elas produzem mais de 1 milhão de cordões dourados por mês para as garrafas de Amarula



Fonte: TodoVino

Referências

- A HISTÓRIA DOS LICORES E SUA ALQUIMIA MISTERIOSA. Alquimia do Licor, 2017. Disponível em: <https://alquimiadolikor.com.br/a-historia-dos-licores/>
- BOLS ROYAS DESTILLERIES. Professor B Says. Disponível em : <https://professorbsays.wordpress.com/bols-royal-distilleries/>
- HISTÓRIA DOS LICORES. Restaurante Frutos da Terra. Disponível em: <http://www.restaurantefrutosdaterra.com.br/historia-dos-licores-2/>
- PRODUÇÃO DE LICORES EM ESCALA INDUSTRIAL. Clube Momento da Arte. Disponível em: <https://momentodaarte.com.br/cursos/licores-caseiros/?r=607>
- RIBEIRO, Eduardo. Etapas para produção de licores. Cursos CPT. Disponível em: <https://www.cpt.com.br/artigos/etapas-para-producao-de-licores>
- BORGES, Euclides. Os segredos do licor. UOL Adega. Disponível em: https://revistaadega.uol.com.br/artigo/os-segredos-do-licor_5852.html
- PRODUÇÃO DE LICORES. LECKER essen & thinker. Disponível em: <https://www.lecker-essen-und-trinken.com/index.php/informacao/producao-de-licores>
- LICORES. Diageo Bar Academy. Disponível em: https://www.diageobaracademy.com/pt_br/conheca-sua-bebida/categorias/licores/
- GUIDOLIN, Fábila. Fabricação de Licor, Processo sobre produção de licor, e suas diferentes características. BRT Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas, 2005. Disponível em: <https://www.senairs.org.br/sites/default/files/documents/fabricao-de-licor-pdf1.pdf>
- LICOR E XAROPE SÃO BONS PRODUTOS DA INDÚSTRIA CASEIRA. Cursos CPT. Disponível em: <https://www.cpt.com.br/artigos/licor-e-xarope-sao-bons-produtos-da-industria-caseira#:~:text=O%20termo%20licor%20vem%20do,remetendo%20a%20qualquer%20bebida%20alco%C3%B3lica>
- O GRANDE CATALISADOR DESSA MUDANÇA NO MERCADO DE LICORES FOI JUSTAMENTE O LICOR 43. Propomark, 2022. Disponível em: <https://propomark.com.br/o-grande-catalisador-dessa-mudanca-no-mercado-de-licores-foi-justamente-o-licor-43/>
- A CURIOSA HISTÓRIA DA AMARULA. FeedMe Brasil. Disponível em: <https://feedmechannel.com/blog/2023/04/16/amarula/>
- CONSOLIDAÇÃO DAS NORMAS DE BEBIDAS, FERMENTADO ACÉTICO, VINHO E DERIVADOS DA UVA E DO VINHO. Ministério da Agricultura e Pecuária, MAPA, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/legislacao-de-produtos-origem-vegetal/biblioteca-de-normas-vinhos-e-bebidas/AnexoNormalInternaDIPOV2Edicao.pdf>

Obrigado
pela atenção



LAN1616 - TECNOLOGIA DE BEBIDAS (2023)

VINHOS SAUTERNES

GABRIEL MORETI, HELOISA FLAIBAM E
VICENTE BETTA



SUMÁRIO

DEFINIÇÕES

LEGISLAÇÕES

REGIÃO

DOENÇA

UVA

VINIFICAÇÃO

HISTÓRIA

CARACTERÍSTICAS SENSORIAIS

HARMONIZAÇÃO

CURIOSIDADES

VINHO

Segundo o artigo 3 da lei (Lei nº 7.678, de 8/11/1988) o vinho é:"a bebida obtida pela fermentação alcoólica do mosto simples de uva sã, fresca e madura."
Houveram diversas alterações na mesma lei no ano de 2004.



DEFINIÇÕES DA LEGISLAÇÃO

"Art. 3º Vinho é a bebida obtida pela fermentação alcoólica do mosto simples de uva sã, fresca e madura".

CATEGORIAS

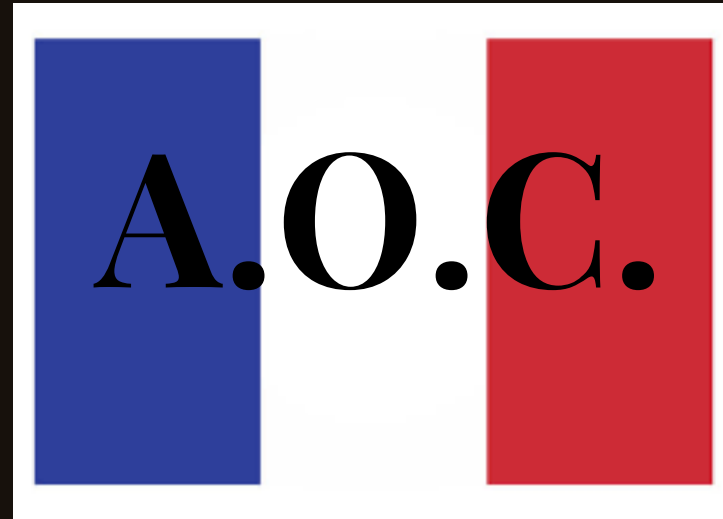
- MESA
- FINO
- ESPUMANTE
- LICOROSOS
- LEVE
- FRISANTE
- COMPOSTO

QUANTO À COR

- TINTO
- ROSADO, ROSÉ OU CLARETE
- BRANCO

QUANTO AO TEOR DE AÇÚCAR

- NATURE
- EXTRA-BRUT
- BRUT
- SECO, SEC OU DRY
- MEIO DOCE, MEIO SECO OU DEMI-SEC
- SUAVE
- DOCE



– Appellation d’Origine Contrôlée

D.O.C específica na qual o vinho atender as seguintes condições:

- da zona especificada descrita no rótulo
- respeitar especificações como: densidade e volume total produzido,
- as uvas utilizadas na produção
- métodos de vinificação.

A photograph of a wine cellar with rows of bottles. The image is dark and has a sepia tone. The text 'O QUE É UM VINHO SAUTERNE?' is overlaid in the center in a white, serif font. Below the text is a thin horizontal line.

O QUE É UM VINHO SAUTERNE?



PROCESSO PRODUTIVO

Região

Clima e Denominação de Origem

Uva

Variedades utilizadas

Doença

Podridão cinzenta

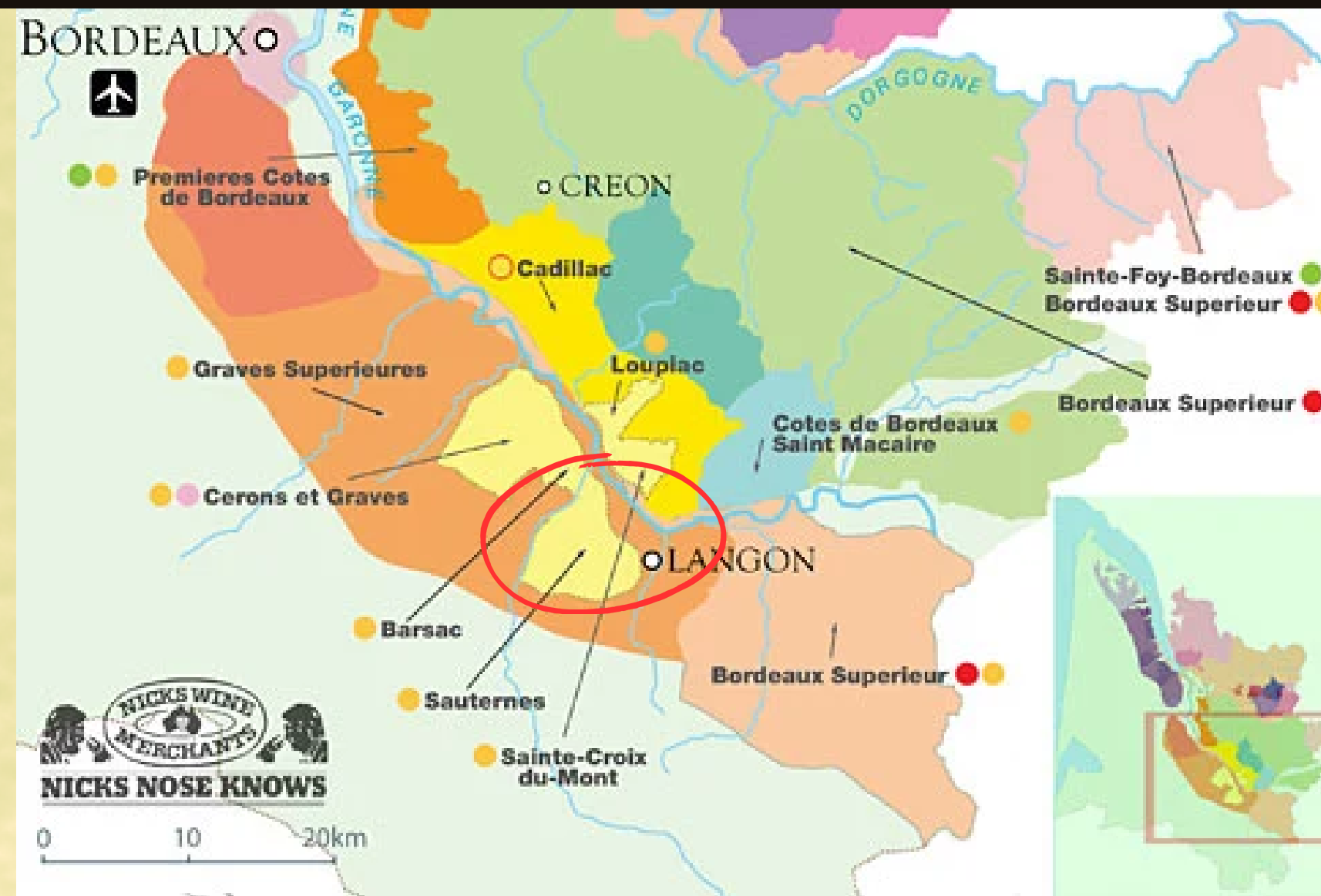
Vinificação

Peculiaridades na produção

REGIÃO



- Bordeaux
- Sauternes - Denominação de Origem
 - Sauternes, Barsac, Bommes, Fargues e Preigna
- Entre 2 rios = Alta úmidade





UVAS

- Semillion (80%)
- Sauvignon Blanc; Muscadet
- Colheita tardia = maior concentração de açúcar

DOENÇA

- Botrytis cinerea
- Podridão cinzenta -> Podridão nobre
- Favorecido por alta umidade
- Provoca porosidade na película das bagas
 - aumenta perda de água



VINIFICAÇÃO

- Colheita
 - manual e em rondas sucessivas
 - bago a bago
 - desenvolvimento aleatório e progressivo do fungo
 - feita a partir de Setembro até Novembro
- Fermentação
 - máximo de 13% teor alcoólico
 - elevado açúcar residual -> Vinho de sobremesa
- Envelhecimento
 - barris de carvalho francês
 - 18 a 36 meses
- Vinho de guarda
 - vinho evolui na garrafa
 - um dos vinhos mais longevos do mundo
 - Ex. Château D'Yquem; Château Suduiraut





HISTÓRIA

INÍCIO DO SÉCULO XVIII.

DUAS HISTÓRIAS FAMOSAS, QUASE LENDAS

A PRIMEIRA É DO ANO DE 1836, NA QUAL O PROPRIETÁRIO DO CHÂTEAU LA TOUR BLANCHE, FREDERIC FOCKE, TERIA DEIXADO A COLHEITA DAS UVAS PARA O FIM DO OUTONO, DEVIDO A UM GRANDE PERÍODO DE CHUVAS, E QUANDO FOI COLHÊ-LAS PERCEBEU QUE OS BAGOS TINHAM SECADO E FICADO MAIS DOCES.

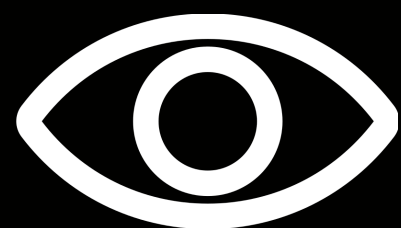
HISTÓRIA

A OUTRA NARRATIVA É DO ANO DE 1847, NA QUAL O MARQUÊS PROPRIETÁRIO DO CHÂTEAU D'YQUEM, TERIA ATRASADO SEU RETORNO À BORDEAUX, VINDO DA RÚSSIA, E DEIXADO ORDENS EXPRESSAS PARA QUE A COLHEITA SOMENTE FOSSE REALIZADA NA SUA PRESENÇA.

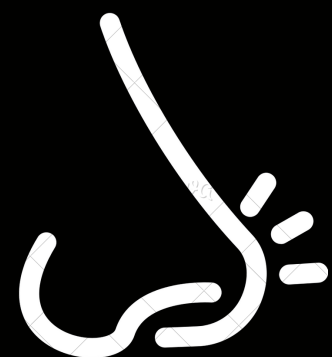
QUANDO, MESES MAIS TARDE, O MARQUÊS RETORNOU À BORDEAUX, AS UVAS HAVIAM SIDO ATACADAS PELA PODRIDÃO NOBRE.



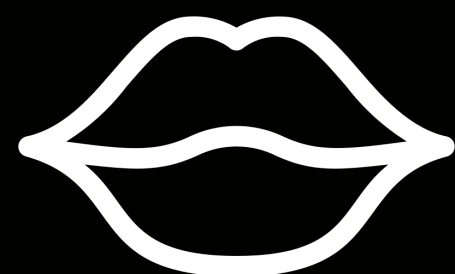
CARACTERÍSTICAS SENSORIAIS



BELÍSSIMA COLORAÇÃO DOURADA, QUE EVOLUI PARA O ÂMBAR PROFUNDO COM O ENVELHECIMENTO.



AROMAS DE FRUTAS CÍTRICAS, COMO DAMASCO E MANGA, NOTAS FLORAIS, COMO DE MADRESSILVA, NUANCES DE MEL, ALÉM DE TOQUES DE AMÊNDOAS.



GRANDE CORPO, ÓTIMA ACIDEZ E A DOÇURA CARACTERÍSTICA DOS VINHOS DE SOBREMESA.

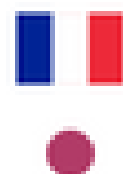
HARMONIZAÇÃO

ÓTIMO COMO UM APERITIVO, SENDO SERVIDO SOZINHO, ANTES DAS REFEIÇÕES.

UMA COMBINAÇÃO CLÁSSICA É COM FOIE GRAS, UMA IMPORTANTES IGUARIA DA CULINÁRIA FRANCESA.

OUTRA MANEIRA DE HARMONIZAR O SAUTERNES É COM SOBREMESAS À BASE DE FRUTAS, COMO TORTAS, E QUEIJOS AZUIS, COMO GORGONZOLA E ROQUEFORT.





R\$13.800,00

Em até 3x de R\$4.600,00 s/ juros

Qtd

 **COMPRAR**



CONSULTAR VALOR DO FRETE

13416259

OK

- There is no shipping method available at this time.

CURIOSIDADES

DENTRE OS VINHOS SAUTERNES FABRICADOS, O CHÂTEAU D'YQUEM É CONSIDERADO O MELHOR, PELOS CRÍTICOS.

É CONSIDERADO OURO LÍQUIDO PELA SUA BELÍSSIMA COLORAÇÃO DOURADA PROFUNDA COM NUANCES ÂMBAR

OBRIGADO PELA
ATENÇÃO

REFERÊNCIAS

MOREIRA, Victor. O Vinho de Sobremesa de Bordeaux. Disponível em: <https://www.divinho.com.br/blog/sauternes/#:~:text=Visualmente%2C%20o%20vinho%20Sauternes%20caracteriza,al%C3%A9m%20de%20toques%20de%20am%C3%A3doas..> Acesso em: 18 jun. 2023.

HERMENEGILDO, Bruno. Vinho Sauternes: como é feito o famoso vinho de sobremesa de Bordeaux. 2017. Disponível em: <https://blog.artdescaves.com.br/vinho-sauternes-como-feito-famoso-vinho-sobremesa>. Acesso em: 18 jun. 2023.

LEI Nº 10.970, DE 12 DE NOVEMBRO DE 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.970.htm#art8

AOC/AOD, IGP, Vin de France: conheça melhor o sistema de classificação de vinhos na França. [S. l.], 3 out. 2020. Disponível em: <https://winefun.com.br/aoc-aod-igp-vin-de-france-conheca-melhor-o-sistema-de-classificacao-de-vinhos-na-franca/>. Acesso em: 2 jun. 2023.

SAUTERNES – O VINHO DE SOBREMESA DE BORDEAUX. [S. l.], 6 jan. 2022. Disponível em: <https://www.divinho.com.br/blog/sauternes/>. Acesso em: 9 jun. 2023.



VODCA

LAN-1616 Tecnologia de bebidas

Ana Luisa Pereira - 11818110

Gabriele Baccarin - 11781653

Juliana Caldana - 11855529

Maria Clara Boff - 11781660

O QUE É?



DECRETO N° 6.871, DE 4 DE JUNHO DE 2009

ART. 61 DAS BEBIDAS RETIFICADAS

"Vodca, vodka ou wodka é a bebida com graduação alcoólica de 36 a 54% vol. 20°C, obtida de **álcool etílico potável de origem agrícola** ou de **destilado alcoólico simples de origem agrícola retificado**, seguidos ou não de **filtração por meio de carvão ativo**, como forma de atenuar os caracteres organolépticos da matéria-prima original"

Spirytus 96

96%VOL.

Produzida pela destilaria polonesa Polmos Lublin em alambique de cobre e com água pura da região de Lubin na Polônia

Balkan

88% VOL.

Produzida em pequena quantidade na cidade de Razgrad, na Bulgária, com trigo selecionado e água pura da região da montanha de Rila.

Devils Springs 151

75,5% VOL.

Produzida pela destilaria Black Prince de Clifton, com água doce do estado de Wisconsin e grãos de milho e trigo selecionados destilada alambiques de cobre e filtrada com carvão ativado antes de ser engarrafada.



AINDA SOBRE LEGISLAÇÃO



§ 1º

A Vodca poderá ser adicionada de açúcares* até 2g/L.

*os açúcares permitidos são a **sacarose, o açúcar invertido, a glicose, a frutose, a maltose** ou seus xaropes.

§ 2º

A Vodca poderá ser aromatizada com substância natural de origem vegetal.

**Fat washing*: técnica para aromatizar vodka com vegetais ou gordura animal.

*Amora, framboesa, morango, maçã, melão, mel, pimenta, baunilha, limão, lima, laranja, chocolate, caramelo, canela, hortelã e outras ervas, bacon.

AINDA SOBRE LEGISLAÇÃO

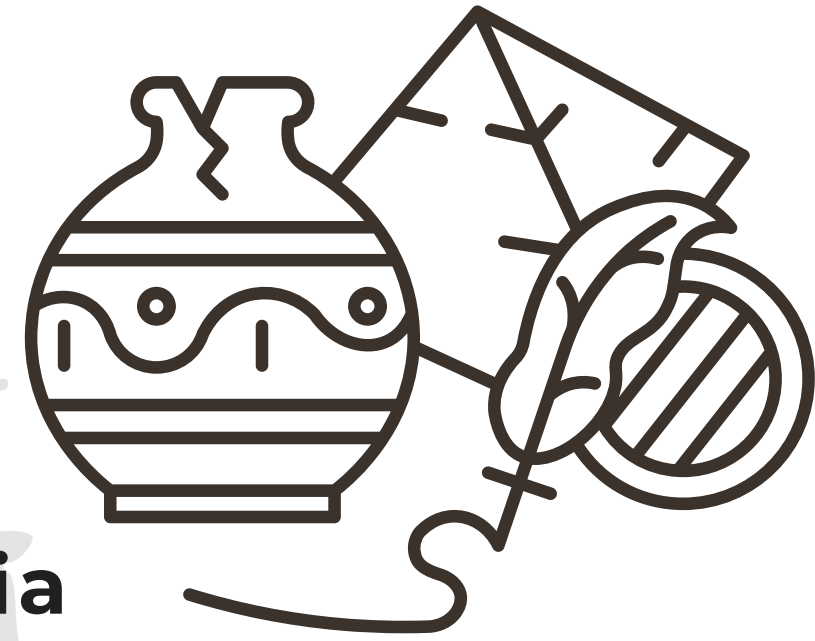


Art. 8

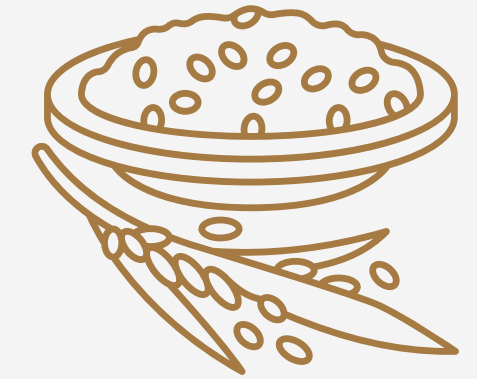
Para vodkas retificadas, o coeficiente de congêneres não deve ser superior a cinquenta miligramas por cem mililitros de álcool anidro para o gin e a vodca (150mg/100ml).

HISTÓRICO

- Bebida originária da Europa Ocidental
- Inicialmente, este destilado era misturado à água e usado como anestésico e desinfetante, até então não existia nenhuma fórmula ideal para a bebida
- Em 1893 o cientista russo Dmitri Ivanovich Mendeleev, deu os primeiros passos para a padronização dessa bebida
- A bebida se espalhou pela Rússia durante a Revolução Russa, onde boa parte do povo fugiu com suas garrafas de "Água"
- Sua popularidade disparou durante a Segunda Guerra Mundial, conflito de escala global

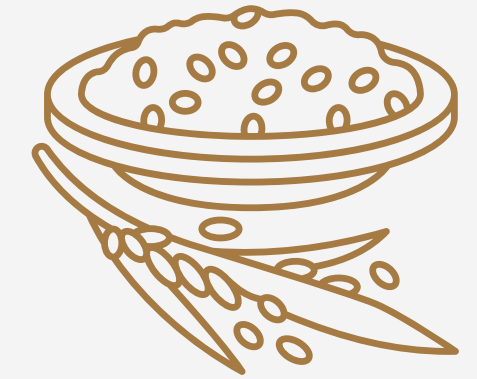


MATÉRIA-PRIMA



- **Pode ser fabricada a partir de qualquer matéria prima que contenha açúcar ou amido**
- **No mercado brasileiro, a maioria é feita de cana-de-açúcar (melaço), porque temos em abundância. Mas a bebida também pode ser produzida a partir de cereais e tubérculos, ofertados com alta qualidade no país de fabricação**
 - **arroz, cevada, milho, trigo, centeio, batatas, entre outros ingredientes**

MATÉRIA-PRIMA



Cada um dos produtos originários faz com que a bebida tenha um sabor e aroma diferentes e qualidades peculiares

- **As vodkas elaboradas a partir da batata geralmente são mais cremosas no paladar**
- **As que são elaboradas a partir do trigo tendem a ser mais leves e fáceis de beber**
- **As destiladas do centeio são as mais potentes no paladar**

PAÍS DE ORIGEM E INGREDIENTES BASE DAS PRINCIPAIS MARCAS DE VODCA

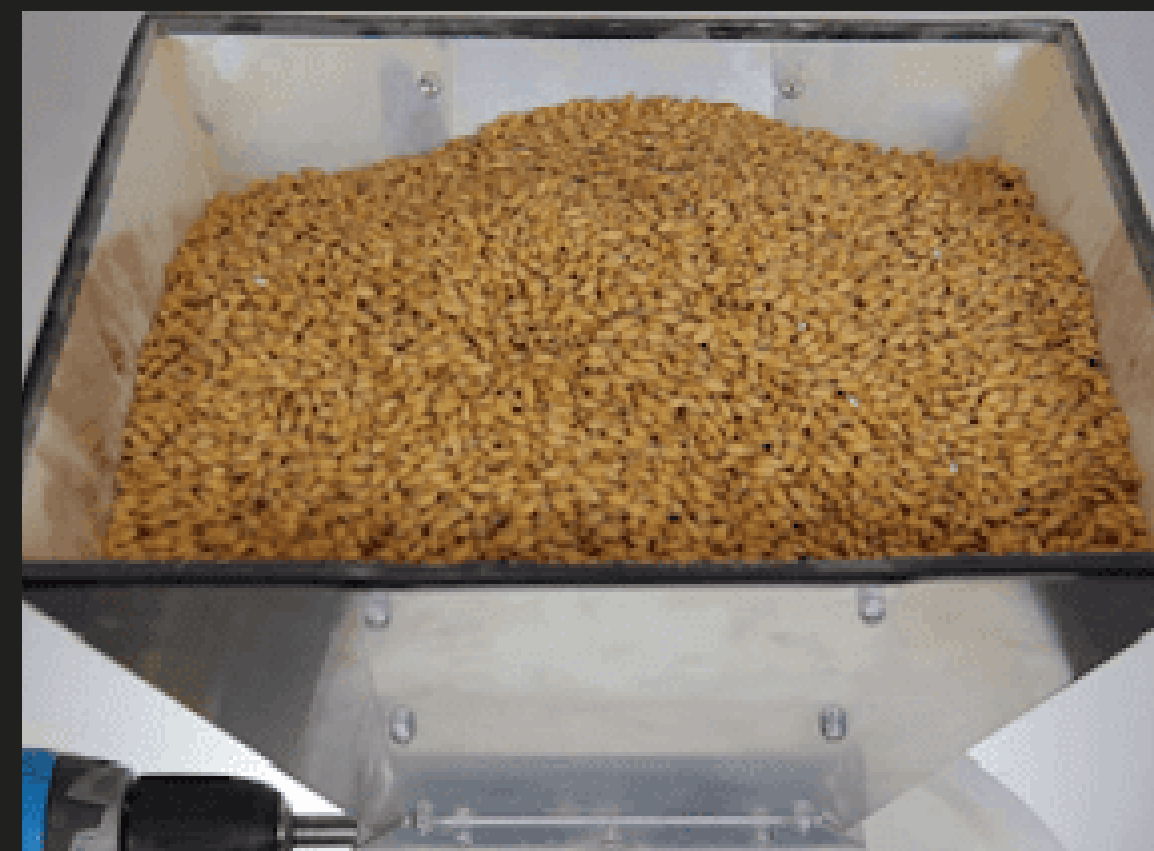
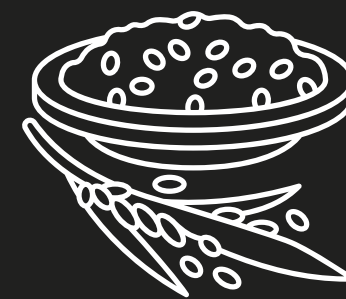
Absolut (Suécia) - trigo
Belvedere (Polônia) - centeio
Chase (Inglaterra) - batata
Chopin (Polônia) - batata
Cîroc (França) - uva
Danzka (Dinamarca) - trigo
Eristoff (Itália) - trigo
Finlandia (Finlândia) - cevada
42 Below (Nova Zelândia) - trigo
Green Mark (Rússia) - trigo e mistura de centeio
Grey Goose (França) - trigo
Idôl (França) - uva
Imperia (Rússia) - trigo
Karlssons Gold (Suécia) - batata
Ketel One (Holanda) - trigo
Luksusowa (Polônia) - batata

Oval (Áustria) - trigo
Pfau Bramburus (Áustria) - batata
Russian Standard (Rússia) - trigo
Sipsmith (Inglaterra) - cevada
Smirnoff 21 (origem russa) - trigo
Smirnoff Black (Escócia) - trigo
Sobieski (Polônia) - centeio
Stolichnaya (Látvia) - trigo
Svedka (Suécia) - trigo
Tanqueray Sterling Vodka (Escócia) - trigo
Ursus Classic (Holanda) - trigo
VikingFjord (Noruega) - batata
Wyborowa (Polônia) - centeio
Xellent (Suíça) - centeio

ETAPAS DE PRODUÇÃO

1 Moagem dos grãos e maltagem

- Grãos e cereais são moídos;
- Durante a maltagem ocorre a indução da produção das enzimas, responsáveis pela quebra do amido em pequenos açúcares;
- Os grãos triturados são misturados à água até formarem o mosto, uma mistura açucarada.



engquimicasantosp.com



engquimicasantosp.com

ETAPAS DE PRODUÇÃO

2 Fermentação

- O mosto é inserido em um tanque hermeticamente fechado e livre de oxigênio;
- Onde são adicionados microrganismos como leveduras, as quais consumirão os açúcares presentes e produzirão o álcool (6 a 8% por volume), que será destilado logo em seguida.



engquimicasantosp.com

ETAPAS DE PRODUÇÃO

3 Destilação e Retificação

- Envolve a destilação de um líquido de baixa concentração alcoólica, através da condensação dos seus vapores, cujo objetivo é obtê-lo (álcool) em maior concentração;
- Após a destilação, a bebida ainda apresenta muitas impurezas do mosto. A retificação consiste em sucessivas destilações que removem boa parte dessas impurezas e aumenta o grau alcoólico (cerca de 90% álcool por volume);
- A água é adicionada à mistura até que o álcool seja diluído na forma desejada.



engquimicasantosp.com

ETAPAS DE PRODUÇÃO

4 Filtragem e purificação

- A filtragem possui três fases: primeiro, a bebida passa por um filtro de carvão ativado. Em seguida, pela filtragem fina, que remove partículas de impurezas;
- Ao final, o líquido atravessa um último filtro de cartucho com uma malha capaz de remover os resíduos que restaram. Esse processo dura em torno de oito horas e visa obter uma vodca mais pura.



engquimicasantosp.com

ETAPAS DE PRODUÇÃO

5 Aromatização

- Após retirar a bebida cristalina dos tanques, ela é aromatizada para ocultar odores indesejados. Para essa etapa, são usadas ervas, frutas, café e outros ingredientes;
- Isso torna o sabor mais palatável e permite que muitos produtores criem variações da bebida, dando origem a vários tipos de vodca, inovando na elaboração de coquetéis;
- Em vodca pura, esse processo não é feito.

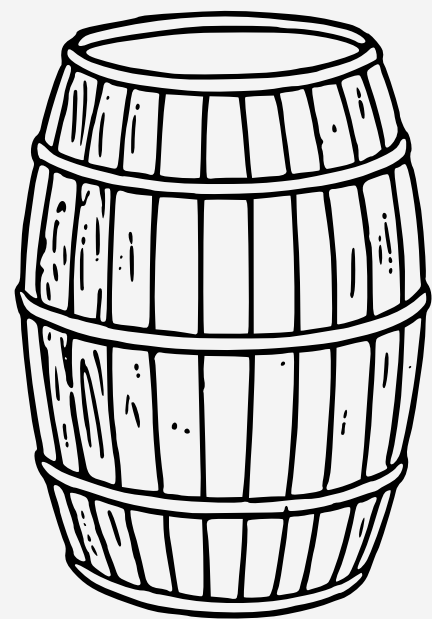
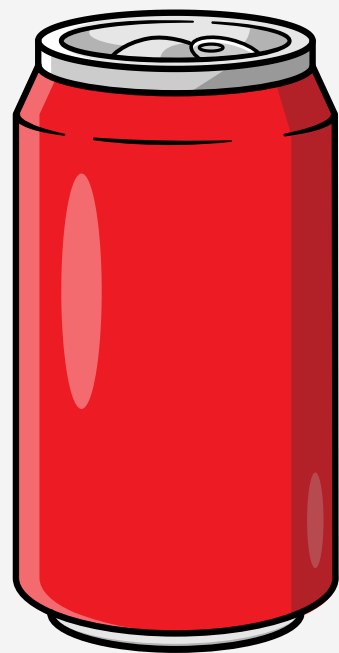
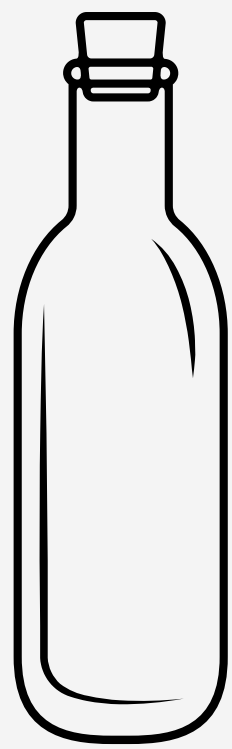


Canva

ETAPAS DE PRODUÇÃO

6 Envase

- Nessa etapa de envasamento, a vodca pode ser colocada em garrafas, latas ou barris.



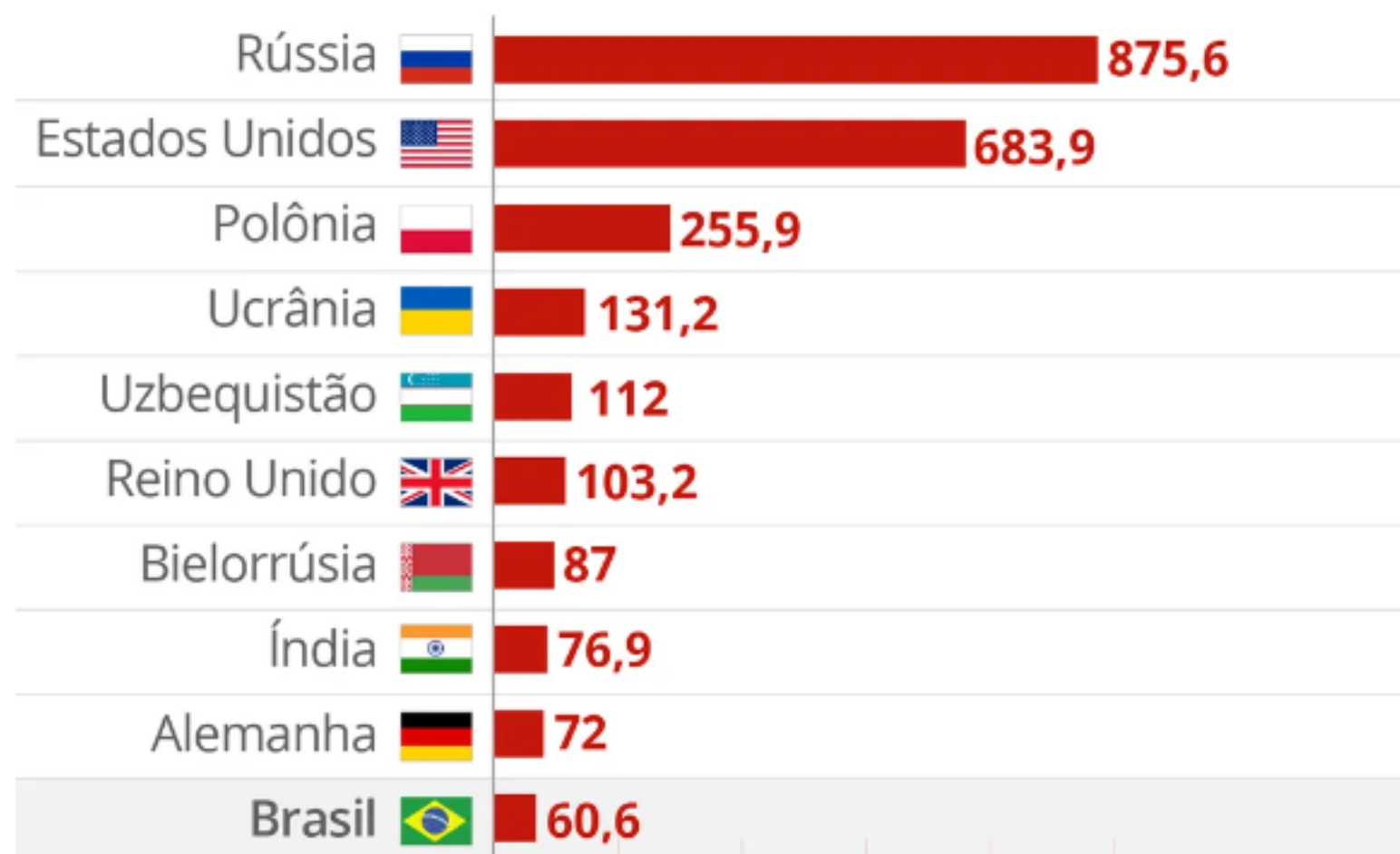
engquimicasantosp.com

MERCADO MUNDIAL



10 maiores mercados de vodca

Volume de milhares de litros da bebida russa consumidos em 2017



Fonte: Euromonitor

- ~ 3 milhões de litros foram consumidos em 2017 em todo o mundo.
- 875 mil litros consumidos pela Rússia.
- 683 mil litros consumidos pelos Estados Unidos.

MERCADO BRASILEIRO



Consumo de bebidas alcoólicas no Brasil

Ranking, em milhares de litros



550

Fonte: Euromonitor

Infográfico elaborado em: 19/06/2018



- Segundo o levantamento do Euromonitor International, o Brasil está entre os 10 maiores mercados consumidores de vodca no mundo.
- Em 2018, os brasileiros consumiram 60,6 mil litros do destilado, ficando em 5° lugar no ranking de bebidas alcoólicas consumidas no Brasil => a expectativa do Euromonitor para 2022 era uma projeção de 70,6 mil litros da bebida.

CURIOSIDADES

- Antisséptico para limpar armas e feridas, além de controlar a adrenalina no sangue.
- Um produto de qualidade é o mais inodoro e incolor possível.
- Melhores misturas: refrigerantes e sucos; outras bebidas se tiver experiência com coquetelaria.
- Vodka é diminutivo para água em idiomas eslavos - aguinha.
- Valores entre R\$14,00 e R\$230,00.



Referências

ALMEIDA, João. Descubra 7 bebidas alcoólicas mais poderosas do planeta. Disponível em: <https://www.brasilnocopo.com.br/descubra-7-bebidas-alcoolicas-mais-poderosas-do-planeta-para-curiosos/#:~:text=%23%201%20%E2%80%93%20Vodka%20Spirytus%20Stawski%20%E2%80%93%2096%25&text=Essa%20vodka%20%C3%A9%20produzida%20pela,regi%C3%A3o%20de%20Lublin%2C%20na%20Pol%C3%B4nia>.

COELHO, Pedro. Processo de produção da vodka. Disponível em: <https://www.engquimicasantosp.com.br/2012/08/producao-da-vodka.html>

DECRETO N°6871, de 4 de junho de 2009. Disponível em: <https://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=recuperarTextoAtoTematicaPortal&codigoTematica=1265102>

INSTRUÇÃO NORMATIVA N° 9 de 19 de setembro de 2012. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=245303>

LAPORTA, Taís. Brasil é o 10° maior mercado de vodka, a bebida "anfitriã" da Copa. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/brasil-e-o-10-maior-mercado-de-vodka-a-bebida-anfitriã-da-copa.ghtml>

PALATO. 5 fatos que você não conhece sobre a vodka. Disponível em: <https://www.palato.com.br/post/2018/06/29/5-fatos-que-voc-c3-aa-n-c3-a3o-conhece-sobre-a-vodka#:~:text=A%20R%C3%BAssia%2C%20pa%C3%ADs%20sede%20da,de%20disputa%20entre%20v%C3%A1rios%20pa%C3%ADses>

The background of the slide is a collage of various bar-related images. At the top, there are three small images: a dark bar area on the left, a close-up of three bottles on a shelf in the center, and a bar counter with a tiled backsplash on the right. On the right side, there is a vertical strip of images showing multiple shelves of bottles. At the bottom, there are three more images: a close-up of three bottles on a shelf on the left, a group of people at a bar in the center, and a dark bar area on the right.

.....

OBRIGADA PELA ATENÇÃO

.....

WHISKY



Bruno Joseph Eltink
Eduarda Godoi Rogenski de Mello
Julia Domingues Pereira
Luiz Felipe Cruz Silva Fortes
Luiz Fernando da Silva Nascimento
Victor Gulgueira Fernandes da Silva
Vinícius Winnikes de Barros

LAN1616-TECNOLOGIA DE BEBIDAS

SUMÁRIO



Definição e legislação



Histórico



Matérias-primas



Processo de produção



Tipos de Whisky e Mercado



Definição e legislação

De acordo com a Lei no 8.918, de 14 de julho de 1994 .

Uísque, whisky ou whiskey é a bebida com graduação alcoólica de trinta e oito a cinquenta e quatro por cento em volume, a vinte graus Celsius, obtida do destilado alcoólico simples de cereais envelhecido, parcial ou totalmente maltados, podendo ser adicionado de álcool etílico potável de origem agrícola, ou de destilado alcoólico simples de cereais, bem como de água para redução da graduação alcoólica e caramelo para correção da cor.



Definição e legislação

De acordo com a Lei no 8.918, de 14 de julho de 1994 .

O uísque engarrafado no território nacional somente poderá fazer uso das denominações de origem, ou seja, scotch whisky, canadian whisky, irish whisky, bourbon whisky, tennessee whisky e outras reconhecidas internacionalmente, quando:

**Matérias primas
importadas a granel**

**Destilação, produção e
envelhecimento no país de
origem**

**Mantenha as
características da
legislação do país de
origem**

**Adição de água e
caramelo, somente.**



Histórico



Monges irlandeses

- Não se tem documentos, porém fontes indicam esta origem
- Uisge beatha "água da vida"
- Bebida rústica, sem maturação



Medicamento

- Tratamento de várias doenças, da varíola a paralisia



Henrique VIII

- Fechou mosteiros
- Produção continua em casas e fazendas escocesas



Aprimoramento

- Destilarias caseira tornaram a bebida mais saborosa
- Séc XIX, era considerado alimento básico.

Histórico



Registro histórico

- A mais antiga é de 1494, do J Marshall Robb, no seu livro "Scotch Whisky"



Filoxera

- Entre 1870/90, praga dizima produção de uvas e afeta produção de vinhos e do Cognac



Brasil

- Chega em 1850, com o império Português, um lote de 50 litros.

Matérias-primas

Cereais



Cevada



Centeio



Milho



Aveia



Trigo

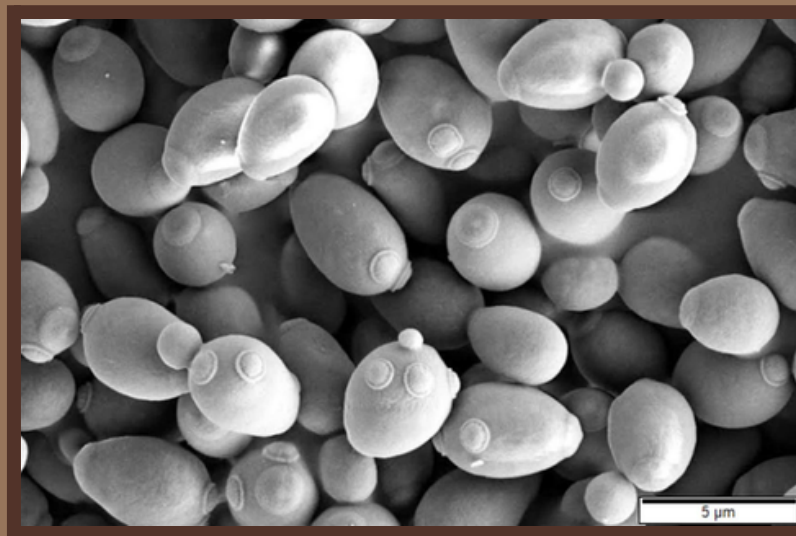
Matérias-primas

Água



Importante em quase todos as etapas da produção.

Leveduras



Saccharomyces cerevisiae



**Até 2003: Cepa DLC M;
Mais usadas: Mauri, Kerry e MX.**

Turfa



**Composto orgânico;
Altamente inflamável;
Whiskys defumados.**

Processo de Produção



- 1- MALTAGEM**
- 2- MACERAÇÃO**
- 3- FERMENTAÇÃO**
- 4- DESTILAÇÃO**
- 5- FRACIONAMENTO**
- 6- EMBARRILAGEM**
- 7- MATURAÇÃO**
- 8- BLENDING**
- 9- ENGARRAFAMENTO**

MALTAGEM

- **Principalmente a partir da cevada;**
- **Ativar enzimas**
 - **Aumentar a concentração de açúcares**
- **Secagem em turfa (peat)**



MACERAÇÃO

**Cevada maltada e moída
(grist);**



Adição de H2O (60-65°C)



**Extração de açúcares
solúveis;**



MOSTO



FERMENTAÇÃO

- **Resfriamento do mosto**
- **Adição de levedura:**
FERMENTAÇÃO
ALCÓOLICA;
- **48 a 74 horas;**
- **Resultado: baixo grau alcoólico**



DESTILAÇÃO

- **Purificação e aumento do grau alcoólico;**
- **Alambique de coluna: destilação contínua;**
- **Destilados duas vezes: Scotch Wisky;**
- **Irlandês: tradicionalmente, três vezes.**

8% → 20- 30%

↘ 60-70%



FRACIONAMENTO

- **Divisão das porções: CABEÇA, CORAÇÃO E CAUDA;**
- **CORAÇÃO: parte desejável (New make).**



EMBARRILAGEM

- **New Make: 63 a 64%;**
- **Retirado do tanque e transportado para barris;**
- **Fatores como Uso do Barril e Tosta variam;**
- **Processo de maturação;**



MATURAÇÃO

Transformação da bebida!

Insípida e Incolor

Rica em coloração e sabor, mais complexa

Duração varia: condições climáticas, tamanho e tipo dos barris e requisitos legais.



BLENDING

- **Blended: tipo de Whisky mais vendido;**
- **Whisky de malte + Whisky de grão**

BLEND tende a busca equilíbrio de forma que se unam características desejáveis em uma única bebida.



ENGARRAFAMENTO

- **Pode ser em máquinas ou manualmente;**
- **Reduzidos com água: teor alcoólico 40 a 43%;**
- **Cask Strength: Engarrafados com o mesmo teor do barril (53 a 65%).**



Tipos de Whisky

Scotch Whisky

- Escócia
- Grãos, água e fermento
- Teor alcoólico < 94,8%
- Maturação mínima de 3 anos
- Barris de carvalho de até 700 L
- Engarrafado com pelo menos 40% de álcool



Tipos de Whisky

Scotch Whisky

Single Malt Scotch Whisky

- Única destilaria
- Água e cevada maltada, sem outros cereais
- Alambiques de cobre



Single Grain Scotch Whisky

- Única destilaria
- Permitida a adição de outros grãos
- Colunas contínuas



Blended Scotch Whisky

- "Blend" = Mistura
- Combinação de Single Malt com Single Grain
- 90% do Whisky consumido no mundo



Blended Malt Scotch Whisky

- Combinação de apenas Single Malt Scotch Whiskies
- Mais de uma destilaria



Blended Grain Scotch Whisky

- Combinação de Single Grain Scotch Whiskies
- Mais de uma destilaria



Mercado

- **Tamanho do mercado global de uísque: Estimativa de U\$80 bilhões por ano.**
- **Vendas de bebidas alcoólicas no Brasil por categoria em milhares de litros.**

Tipos de Bebidas	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Cerveja	12.755.000,0	13.285.100,0	13.710.400,0	13.378.100,0	13.854.400,0	13.499.647,0
Vodca, Whisky, Cachaça, Gin e outros	1.141.801,3	1.123.117,9	1.108.136,5	1.072.885,3	1.075.254,7	1.055.697,3
Vinho	390.100,0	400600.0	380.600,0	383.600,0	368.000,0	354.300,0
RDT/Pré-misturas de alta concentração	69723.6	75743.3	73.269,3	69.958,9	70.943,0	78.080,9
Cidras	12816.0	13766.2	14.606,2	15.273,0	15.365,1	15.710,7
Total	14.369.440,9	14.898.327,4	15,287,012,0	14.919.817,2	15.383.962,8	15.003.435,9

Fonte: Euromonitor International, 2016.

- **Declínio no consumo : Crise econômica, procura por marcas baratas.**



Empresas Líderes no Mercado Mundial

- **Diageo - Reino Unido**
Johnnie Walker
- **Pernod Ricard - França**
Chivas Regal
Jameson
- **Beam Suntory - EUA**

Consumo Mundial

- 1° - França**
- 2° - Uruguai**
- 3° - Estados Unidos**

Referências

ADAMES, Cesar. História do Whisky. 2023. Disponível em: <http://www.singlemaltbrasil.com.br/whisky/historia/>. Acesso em: 10 jun. 2023.

DESCONHECIDO (org.). História do Whisky. 2023. Johnnie Walker. Disponível em: <https://www.johnniewalker.com/pt-br/informacoes-sobre-whisky/a-historia-do-whisky/>. Acesso em: 10 jun. 2023.

O Cão Geek. Fermentação no Whisky. 2022. Disponível em: <https://ocaoengarrafado.com.br/o-cao-geek-fermentacao-no-whisky>

THEBAR. Leveduras. 2023. Disponível em: <https://br.thebar.com/artigo/leveduras>.

THEBAR. O que é turfa? 2023. Disponível em: <https://br.thebar.com/the-bar-blog/whisky/turfa>.

THEBAR. Os 5 tipos de whisky escocês: confira as características de cada um deles. Disponível em: <https://br.thebar.com/the-bar-blog/whisky/tipos-whisky-escoces>. Acesso em: 12 jun. 2023.