ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SOMMELIERS - RJ

CURSO PARA PROFISSIONAIS - CICLO I

S U M Á R I O

1. ORIGEM E HISTÓRIA 1

2. ESTATÍSTICAS 2

Superfície Plantada 2

Produção Mundial 2

Consumo mundial e Per Capita 2

3. O VINHO NO BRASIL 3

Regiões Vinícolas do Brasil 3

4. FATORES DE QUALIDADE 4

5. A VIDEIRA E SEU PLANTIO 5

Videiras americanas 5

Videiras européias (*Vitis vinífera*) 5

Ciclo Anual da Videira 5

Sistemas de Condução 6

Poda 6

Filoxera e Enxertia 6

Doenças 7

Cuidados com a Videira 7

6. CASTAS 8

Principais Castas Tintas 8

Principais Castas Brancas 10

Vinhos Varietais e Vinhos de Corte 11

7. VINIFICAÇÃO 11

Componentes do Mosto 11

Composição do Vinho 12

Processos Sofridos pelo Vinho Durante a Produção 12

Elaboração de Vinhos Brancos 14

Elaboração de Vinhos Tintos 15

Elaboração de Vinhos Rosados 17

Elaboração de Espumantes 17

Elaboração de Vinhos Fortificados 21

Elaboração de Vinhos Verdes 26

Elaboração de Vinhos de Sobremesa 26

Vinhos de Colheita Tardia 26

Vinhos Elaborados com Uvas Botritizadas 26

Vinhos Elaborados com Uvas Congeladas 27

Vinhos Elaborados com Uvas Passificadas 27

8. AMADURECIMENTO E ENVELHECIMENTO 28

Amadurecimento em barricas de carvalho 28

Envelhecimento em garrafa 28

9. O VINHO NA GARRAFA 29

10. O VINHO E A SAÚDE 30

11. EQUILÍBRIO E CARACTERÍSTICAS DO VINHO 30

Degustação – Aspecto visual 31

Aspectos Analisados no Exame Visual 33

Degustação – Aspecto olfativo 34

Classificação dos Aromas 35

Aspectos Analisados no Exame Olfativo 36

Degustação – Aspecto gustativo 37

Aspectos Analisados no Exame Gustativo 38

Degustação de espumantes 39

12. GASTRONOMIA 40

História da Gastronomia 40

Gastronomia x Culinária 41

Cultura Gastronômica 42

Cozinha profissional e sua hierarquia 42

Bases nutricionais da alimentação 42

Como é dividida uma refeição 43

Elementos de uma refeição 44

13. CARDÁPIO 47

Definição e origem 47

Planejamento de um Cardápio 47

Identidade e conceito 47

Tipos de alimentação 49

Perfis de um Cardápio 49

Estrutura e composição de um cardápio 51

Produção / Adequação 52

Implementação 53

Vocabulário de Gastronomia 54

14. CARTA DE VINHOS 56

Fatores para selecionar os vinhos para o restaurantes 56

A Carta do restaurante 56

Ordem de apresentação – procedência do vinho 58

Meias garrafas 59

Alguns procedimentos 59

Armazenamento do vinho 59

Informações de caráter geral 60

Política da "Rolha" 62

O que não deve ocorrer 62

15. A COMIDA E O VINHO 62

Os Alimentos e a Comida 62

O VINHO 63

16. A HARMONIZAÇÃO 64

O Equilíbrio: ajuste das estruturas 65

A harmonia: ajuste das sensações 65

Realce 66

Ingredientes Ardilosos **67**

Comportamento à Mesa **68**

17. AS PROPRIEDADES DAS COMIDAS E DOS VINHOS **68**

Métodos de Preparo das Comidas e a Utilização do Vinho na Cozinha **68**

Temperos: Ervas, Especiarias, Óleos, etc. **69**

Molhos **70**

Massas Alimentícias **70**

Entradas **70**

Legumes e Verduras **71**

Peixes e Frutos do Mar **71**

Cogumelos e Trufas **72**

Carnes **73**

Queijos **74**

Doces **76**

Frutas **77**

O Vinho e a Culinária Asiática **77**

18. SERVIÇO DO VINHO **79**

Copos **79**

Temperatura de Serviço **80**

Abertura da Garrafa **80**

Decantação **80**

O Serviço dos Espumantes **81**

Como Segurar o Copo 81

Ordem de Serviço 81

19. BIBLIOGRAFIA 82

1. ORIGEM E HISTÓRIA

A história do vinho remonta a épocas muito antigas. Esta bebida surgiu com a própria civilização e os testemunhos contidos em papiros mostram o homem com uma jarra de vinho. As primeiras descrições da existência da videira datam de cerca de 7000 anos. As primeiras sementes de uva descritas foram descobertas em sítios arqueológicos localizados na Ásia menor, local provável da origem desta planta. Esta região corresponde à área que se estende das montanhas do Cáucaso (República da Geórgia) até os Montes Zagros (Irã), nas proximidades do Mar Cáspio. O início da produção do vinho está associado ao aparecimento de povos sedentários, dedicados à agricultura.

O vinho apresentava papel importante nas civilizações antigas. Foram encontradas jarras que continham registros detalhados do ano e da origem do vinhedo em vários sítios arqueológicos do Egito Antigo. Além disso, este fez parte de rituais nas civilizações Grega e Romana. Na mitologia Grega o destaque era para Dionísio enquanto entre os romanos o Deus da euforia e da embriaguez era Baco.

Estudos científicos mostraram que resíduos de material fermentado da uva datam de 5.000 a 5.400 anos a. C. Estes estudos basearam-se na identificação da presença de cristais de ácido tartárico em fragmentos de jarros encontrados em sítios arqueológicos e sua idade foi obtida através de datação pelo Carbono 14. A identificação de vinho é possível através da detecção de ácido tartárico, um ácido existente na natureza apenas nas uvas. Numa expedição arqueológica organizada pelo Dr. Patrick MacGovern, pesquisador da Universidade da Pennsilvania, EUA, foram encontrados fragmentos de jarras em escavações na localidade de Hajji Firuz Tepe, junto aos Montes Zagros, no Irã.

Os primeiros registros sugerem que o vinho foi inicialmente produzido na região do Cáucaso e daí disseminou para outras regiões. O mapa abaixo mostra a sua provável rota de disseminação:

1. Cáucaso - 6.000 a.C.
2. Egito e Fenícia - 3.000 a.C.
3. Grécia - 2.000 a.C.
4. Itália, Sicília e Norte da África - 1.000 a.C.
5. Espanha, Portugal, sul da França – 500 a.C.
6. Romanos levam videira para o norte da Europa e Inglaterra

A realidade vinícola se aproxima mais de nossa experiência de vida com a expansão da dominação grega, iniciada mil anos antes de Cristo. Foi então que o vinho chegou pela primeira vez aos países nos quais estabeleceria seu verdadeiro lar: Itália, que os gregos denominavam de Enotria (País dos Vinhos) e França. É provável que a África do Norte, Andaluzia, Provence, Sicília, a península italiana e talvez o Mar Negro tivessem seus primeiros vinhedos estabelecidos quando da expansão grega.

Desde o surgimento do Cristianismo o vinho esteve ligado à prática religiosa. A Bíblia se refere à palavra vinho 521 vezes, estando a bebida presente nos momentos mais solenes da religião, como na última ceia e na celebração da eucaristia. Após a queda do Império Romano, durante a Idade Média, o cultivo da videira, produção de vinho e aperfeiçoamento das técnicas de plantio ficaram restritos principalmente aos Monastérios. Após este período, com o desenvolvimento do comércio e o aprimoramento dos sistemas de transporte, começou a haver uma grande expansão na produção de vinho. No século XIV o vinho era transportado em tonéis carregados por barcos que saiam das regiões produtoras em direção ao restante da Europa.

Uma das grandes revoluções na produção de vinhos foi a descoberta das garrafas de vidro. Até por volta do ano 1000 d.C. os únicos recipientes disponíveis eram as ânforas de barro cozido. Estas ânforas eram tratadas com resinas e passavam ao vinho um aroma intenso. Até hoje são produzidos (e apreciados) na Grécia vinhos chamados de Retsina, que recebem adição de resina. Este período de utilização de ânforas foi seguido do uso de barricas, o que tornou possível, pela maior resistência deste material, o transporte do vinho de maneira mais eficiente e segura. No final do século XVII foi desenvolvida na Inglaterra a técnica de produção de garrafas de vidro resistentes.

A enologia, até o século XIX, tinha caráter empírico e era baseada no aperfeiçoamento de técnicas milenares de cultivo. O processo de fermentação era tido como “um fenômeno mágico”, cujo fundamento científico não era entendido. Em 1866 foram publicados os primeiros trabalhos de Louis Pasteur, que deram à vitivinicultura um aspecto científico até então inexistente. Foram estabelecidos os princípios biológicos da fermentação e do mecanismo de aparecimento de doenças.

Após a recuperação do estrago causado pela Filoxera (que será discutido adiante), a vitivinicultura européia passou por vários períodos de crise no século XX durante as duas grandes Guerras Mundiais. Estas crises foram superadas e neste século ocorreu um grande crescimento na produção de vinhos. Paralelamente ao

crescimento da produção européia (Velho Mundo vinícola), ocorreu o surgimento do “Novo Mundo” vinícola. Estas áreas abrangem países das Américas, África e Oceania, que passaram a produzir vinhos de grande qualidade utilizando videiras da espécie *Vitis vinifera*, mas sem a utilização das regras rígidas utilizadas em quase todos os locais do Velho Mundo.

O século XX trouxe, ainda, um marco importante para a vitivinicultura: o grande desenvolvimento tecnológico e científico deste período também teve impacto na produção de vinho. Foram aperfeiçoadas as técnicas de fermentação com a implementação dos tanques de aço inoxidável e temperatura controlada, foram desenvolvidas linhagens selecionadas de leveduras, foi introduzida a automação (que possibilitou o desenvolvimento da produção de vinho em escala industrial) e foram melhoradas as técnicas de cultivo da videira. Este conjunto de fatores possibilitou tanto o aumento do volume de vinho produzido, quanto a melhoria da qualidade.

2. ESTATÍSTICAS

Os dados estatísticos apresentados foram extraídos do Relatório OIV - 2018 (International Organization of Vine and Wine) que representa a posição da vitivinicultura mundial em 2017, do Cadastro Vinícola da Ibravin - 2016 e do Comunicado Técnico sobre a Vitivinicultura Brasileira da Embrapa - 2017.

Superfície Plantada

Do total mundial de 7,5 milhões de hectares, a Espanha é o país com a maior superfície de vinhas plantadas do mundo, correspondendo a 12,9% da totalidade mundial, entretanto não é o maior produtor de vinho. Espanha, China, Itália e França respondem por 44,3% de toda a superfície mundial plantada. Deve ser observado que a China, que até poucos anos nem era mencionado nas estatísticas, detém hoje a 2ª maior área plantada, respondendo por 11,6%.

Produção Mundial

A produção mundial de vinhos em 2017 foi de 282 milhões de hectolitros, e a Itália manteve-se na liderança com 17,2% da produção mundial, seguida da França (16,5% e Espanha com 14,5%.

Na América do Sul, a Argentina produziu 14,5 milhões de hectolitros (5,1% da produção mundial) enquanto o Chile continua aumentando sua produção chegando 12,9 milhões de hectolitros..

A Itália, que vive disputando com a França a liderança na produção de vinhos, manteve sua posição com 48,5 milhões de hectolitros, superando os 46,4 milhões da França e os 40,9 milhões da Espanha. Em quarto lugar, ficaram os Estado Unidos, com 23,9 milhões.

No hemisfério sul, a produção permaneceu estável na Austrália (12,5 milhões de hectolitros) e na África do Sul (9,5).

Assim como no ano anterior, "o equilíbrio do mercado está seguro" e "a produção irá permitir cobrir o consumo e a demanda de vinho para usos industriais" para fabricar conhaque, vinagre e vermute, indicou a OIV, que prevê que o consumo mundial seja entre 235,7 e 248,8 milhões de hectolitros.

Dados atualizados pelo "Anuário Vinhos do Brasil 2015" indicam que a produção brasileira em 2014 de vinhos de mesa foi de 278,8 milhões de litros, enquanto que os vinhos finos alcançaram 50,3 milhões de litros, totalizando 329,1 milhões de litros.

Consumo mundial e Per Capita

O consumo mundial de vinhos em torno de 244 milhões de hectolitros divide-se entre Europa (60%), Américas (24%) e Ásia (10%). Oceania e África ficam com o restante. China e Rússia sinalizam para um crescimento maior no consumo, enquanto países tradicionais como França, Itália e Espanha, continuam em queda. Em termos absolutos, o maior consumidor são os Estados Unidos, seguido de França, Itália e Alemanha.

De uma maneira geral, pouco mais da metade da produção mundial de uvas é destinada à vinificação, enquanto a outra metade fica praticamente destinada ao consumo in natura. Somente uma pequena parte da produção mundial (7%) vai para a elaboração de uvas passas. Lembrar que são necessários quatro quilos de uvas frescas para um quilo de uvas passas.

Países tradicionalmente consumidores continuam em retrocesso (ou estagnação), entretanto, esta queda no consumo vem sendo compensada pela consolidação de novos centros de consumo. O período entre 2000 e 2014 foi caracterizado por uma mudança no consumo de vinhos. Atualmente 40% da produção é consumida fora dos países europeus enquanto em 2000 este consumo representava 31%.

Os Estados Unidos com 3.260 milhões de litros confirma sua posição como o principal consumidor mundial. A França, 2.700 milhões de litros, e a Itália com 2.260 milhões de litros, seguem de forma coerente com as tendências verificadas nos últimos anos. O nível de consumo de vinho na China foi 1,790 milhões de litros. O consumo geral no mundo foi de 24,444 milhões de litros.

Em termos per capita, considerando-se países com mais de um milhão de habitantes, Portugal assumiu a liderança com 54 litros/hab/ano, seguido da França (51,8) e Itália (41,5). O consumo per capita brasileiro em 2017 foi da ordem de 1,71 litros por habitante ao ano, dos quais 1,11 litros (64,9%) correspondem aos vinhos de mesa elaborados com uvas americanas, especialmente a Isabel, que produzem os vinhos chamados de "garrafão", enquanto o consumo per capita de vinhos finos, produzidos a partir de castas *Vitis viniferas* foi de 0,60 litros por habitante ao ano.

3. O VINHO NO BRASIL

O plantio da uva iniciou-se no Brasil logo após o descobrimento. Em 1532 foram plantadas as primeiras mudas de videira na Capitania de São Vicente. Os Jesuítas foram os primeiros produtores de vinho no Sul do Brasil. A produção importante de vinho no país, no entanto, iniciou-se apenas por volta de 1870, com a chegada dos primeiros imigrantes italianos à Serra Gaúcha. Até 1970 a produção era voltada para elaboração de vinhos produzidos com variedades americanas e híbridas e produção de suco de uva. Neste período começaram a ser introduzidas uvas viníferas europeias, melhorando a qualidade do vinho produzido. Os cuidados com os vinhedos (que inclui a forma de plantio) e a adoção de alta tecnologia têm permitido a manutenção de um padrão de qualidade regular nos vinhos produzidos. Historicamente, os vinhedos eram plantados em latada, prática trazida do Veneto, origem da imigração italiana no sul. Hoje o sistema de plantio nos principais vinhedos está sendo substituído pelo sistema de espaldeira.

Como será discutido adiante, é possível a produção de vinhos a partir do mosto (suco) de dois tipos de espécies de uvas: a *Vitis vinifera* e a *Vitis labrusca*. As primeiras são responsáveis pela produção dos vinhos de qualidade enquanto a segunda dá origem a vinhos inferiores, os chamados popularmente no Brasil de “Vinhos de Garrafão”. Dados recentes mostram que existem no Brasil mais de 500 vinícolas. No entanto, apenas cerca de 20% destas produzem vinhos de qualidade a partir da *Vitis vinífera* e estes vinhos (chamados vinhos finos) representam apenas uma parte pequena da produção de cada vinícola. São produzidos aqui no país vinhos tintos e brancos de boa qualidade (os tintos, na sua maioria, não são de guarda). O Brasil é um excelente produtor de espumantes e estes vinhos são, sem dúvida, os melhores vinhos nacionais.

O Estado do Rio Grande do Sul é o maior produtor de uvas e vinhos do Brasil. São Paulo vem em segundo lugar, no entanto, 90% das uvas produzidas são da espécie *Vitis labrusca* – uvas comuns (principalmente Niágara), que são consumidas *in natura*. Há produção de vinho, ainda, em Santa Catarina (somente 7% das vinhas são viníferas) e pequena produção no Paraná e em Minas Gerais. O Estado de Pernambuco, no semiárido nordestino, é hoje um grande produtor de uva, embora a maior parte do plantio esteja voltada à produção de uvas para consumo *in natura*.

Regiões Vinícolas do Brasil

Atualmente podemos dividir o Brasil nas seguintes regiões de produção de vinho fino (vinho produzido a partir do mosto - sumo - de *Vitis vinifera)*:

Serra Gaúcha: Principal região de produção de vinhos no Brasil, localiza-se no nordeste do Rio Grande do Sul. É uma região montanhosa e é cortada pelo paralelo 29º. Altitudes variam de 600 a 1000m, o clima é úmido, apresentando índice de precipitação de cerca de 1.870 mm/ano e os solos são ácidos e arenosos, ricos em matéria orgânica e com drenagem pouco eficiente. O clima e os métodos de plantio na Serra Gaúcha fornecem regularmente uvas de alta acidez, ideais para o preparo do vinho-base para a elaboração de espumantes. A chuva em excesso nos meses da colheita é um dos principais problemas. Esta região pode ser dividida em três micro regiões: Vale dos Vinhedos, Pinto Bandeira e Altos Montes.

O Vale dos Vinhedos abrange uma área de cerca de 8.000ha e foi, a partir de 2001, a primeira região demarcada do Brasil, tendo sido criada a Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos. Esta região é delimitada pelos municípios de Garibaldi, Bento Gonçalves e Monte Belo do Sul.

Principais castas tintas: Merlot, Cabernet Sauvignon, Tannat, Pinot Noir.

Principais castas brancas: Chardonnay, Riesling itálico

Campanha: Localizada no Rio Grande do Sul, na fronteira com o Uruguai, situada no paralelo 31°. Abrange os municípios de Quarai, Santana do Livramento, Don Pedrito, Bagé, Candiota, Pinheiro Machado e Piratini. Apresenta topografia plana, índice pluviométrico de 1.375 mm/ano, sendo uma região de clima relativamente seco. Em alguns anos os verões são muito secos, chegando a haver necessidade do uso de irrigação. Os solos da região apresentam acidez baixa e são arenosos com boa drenagem. Quase não existe variabilidade entre safras.

Principais castas tintas: Merlot, Cabernet Sauvignon, Castas Portuguesas, Tannat, Pinot Noir.

Principais castas brancas: Chardonnay, Sauvignon Blanc, Pinot Grigio e Viognier.

Serra do Sudeste: Localizada no Rio Grande do Sul, abrangendo áreas dos municípios de Encruzilhada do Sul, Pinheiro Machado e Candiota. Situa-se entre a Serra Gaúcha e a região da Campanha. O clima é mais seco que na serra Gaúcha e mais úmido do que o da Campanha.

Campos de Cima da Serra: Localizada no Rio Grande do Sul, abrangendo áreas dos municípios de Vacaria, Bom Jesus e Muitos Capões. O Clima na região é frio e menos úmido que na Serra Gaúcha. A altitude pode chegar a 1.200m.

Santa Catarina: A região de produção de vinhos abrange o município de São Joaquim e vários municípios do Vale do Rio do Peixe. O clima na região é bastante frio, o que favorece o amadurecimento da uva e a boa pigmentação. Os vinhedos encontram-se plantados entre 800 e 1200 metros de altitude.

Vale do São Francisco: Localizado na região semiárida dos estados de Pernambuco e Bahia. Esta região é especializada principalmente na produção de uvas para consumo *in natura*. Este fato tem sido importantíssimo para o estabelecimento da região como produtora de vinho, já que a alta tecnologia necessária para produção de uvas com qualidade para exportação é transferida para a produção de uvas viníferas utilizadas na produção de vinho. O clima da região é semiárido, tendo um índice pluviométrico baixíssimo (400 mm/ano), o que torna necessário o uso de irrigação, que é feita por gotejamento utilizando água do Rio São Francisco. O solo é bastante pobre. A temperatura média é de 28ºC durante o dia e pode chegar a 12ºC à noite. Uma característica importante da região é a possibilidade de se obter até duas safras anuais de uvas (em zonas temperadas apenas uma safra é obtida). Atualmente, para evitar a exaustão da videira, tem sido feito um controle do ciclo biológico de forma que ocorram três safras a cada dois anos.

Principais castas tintas: Syrah, Cabernet Sauvignon, Mouvèdre e Tempranillo.

Principais castas brancas: variedades da Moscatel, Chenin Blanc, Sauvignon Blanc, Verdejo. O vinho Moscatel Espumante é o principal vinho produzido na região.

4. FATORES DE QUALIDADE

Qual a razão de um país ou uma região produzir vinhos melhores que outro país ou região? São na realidade quatro fatores: o clima, o solo, as castas e a tecnologia, sendo esta última praticamente igualada hoje no mundo.

As zonas mais propícias ao cultivo da videira são as temperadas, entre os paralelos 34° e 45° norte e 31° e 38° sul. Três países no mundo cultivam videiras para a produção de vinhos em regiões totalmente fora destes paralelos: Brasil (Vale do São Francisco), México e Índia. Por serem culturas relativamente muito novas, ainda não há um consenso sobre a adequabilidade destas áreas em relação à produção de vinhos de qualidade, estando as mesmas ainda numa fase de observação e estudos.

Condições Necessárias para Obtenção de Uvas de Qualidade

Solo: A drenagem do solo é muito importante para o crescimento da videira. Esta planta não cresce bem em terrenos que concentram água. Assim, terrenos com boa drenagem são os mais adequados para o plantio da videira. Estes terrenos podem ter esta característica por serem inclinados ou por apresentarem camadas superficiais mais porosas, como cascalho, areia e pedra. Nestes terrenos com bom escoamento de água a raiz da videira atinge até oito metros de profundidade. Rochas na superfície são benéficas pois, além de possuírem grande permeabilidade, armazenam o calor do sol diurno e durante a noite este calor auxilia no amadurecimento das uvas. A presença de matéria orgânica abundante nos solos não favorece a obtenção de uvas de qualidade. Em solos mais ricos há o crescimento dos galhos e folhas e menor crescimento de frutos.

Algumas características do solo são transferidas para o vinho. Uvas crescidas em locais com solo calcário tendem a ter aromas minerais pronunciados. Grande concentração de sais no solo também alteram a composição do vinho. Em alguns locais da África do Sul, por exemplo, são produzidos vinhos que tem um ligeiro sabor salgado.

Clima: A uva amadurece melhor em climas mais amenos, onde o desenvolvimento do fruto é mais lento. A situação climática ideal é, assim, uma baixa temperatura no inverno, para permitir o "descanso" da videira, e temperaturas crescentes à medida que progride o amadurecimento do fruto. Dificilmente a videira suporta temperaturas inferiores a 15°C negativos. As melhores regiões encontram-se entre os paralelos 35 a 45 Norte e 31 a 38 Sul. Em climas onde a temperatura é sempre elevada, o amadurecimento da uva se realiza de forma desregulada e a vitalidade da videira é prejudicada. Em locais mais quentes ocorre uma grande concentração de açúcar na uva, mas há uma perda de acidez. Os vinhos produzidos, apesar de terem muito açúcar, acabam com uma acidez reduzida, o que prejudica o seu paladar. As uvas que amadurecem em locais mais frescos, por outro lado, tendem a ser mais aromáticas, o que é importante para dar um aspecto "perfumado" ao vinho, que agrega qualidade a esta bebida. O conteúdo aromático das uvas é aumentado, ainda, pela amplitude térmica (diferença de temperatura entre o dia e a noite) da área de plantio. Em locais de maior altitude os dias costumam ser mais quentes e as noites bastante frias. As uvas produzidas nestes locais são muito mais aromáticas dos que as obtidas em locais com temperatura mais constante. Finalmente, em locais com correntes de vento mais frio, como acontece em várias áreas próximas ao mar, o clima tende a ser mais ameno, favorecendo o bom amadurecimento das uvas.

Insolação: Um bom nível de insolação é essencial para o amadurecimento da uva (e de qualquer outro fruto). A energia solar é utilizada para a realização de fotossíntese, que fornece energia para a produção dos constituintes da planta (entre elas o açúcar e os pigmentos presentes na uva). Em regiões localizadas muito ao Norte (por exemplo, na Alemanha) ou ao Sul, o nível de insolação costuma não ser adequado para o crescimento da videira. Nestes locais utiliza-se como recurso para aumento da insolação o plantio das videiras em encostas a beira dos rios. A superfície dos rios atua como um "espelho", refletindo a luz solar, o que melhora o amadurecimento das uvas.

Regime de chuvas: O índice pluviométrico de um local tem grande influência no crescimento da videira. Em locais com grande quantidade de chuva as uvas acabam acumulando água, o que dilui o conteúdo de açúcar e de outros componentes. A alta umidade favorece, ainda, o crescimento de fungos, que acabam estragando as uvas. Locais com baixo índice pluviométrico podem ser ideais para o crescimento da uva. Nestes locais é baixo o crescimento de fungos, o que melhora a sanidade das uvas. A falta de água pode ser facilmente contornada pelo uso de irrigação.

5. A VIDEIRA E SEU PLANTIO

A videira é uma planta sarmentosa (isto é, que apresenta ramos longos, delgados e flexíveis e possui nós bem marcados), que cresce na forma de arbusto. De acordo com sua classificação botânica, esta planta pertence à família das vitáceas. Esta família apresenta cerca de 40 gêneros, sendo o mais importante o *Vitis*. O gênero *Vitis* possui inúmeras espécies como *V. Vinifera, V. labrusca, V. riparia, V. cinerea, V. rupestris, V. aestivalis,* etc. Estas espécies podem ser agrupadas em videiras européias e americanas. As espécies *Vitis vinifera* e *Vitis labrusca* são as de maior interesse econômico.

Videiras americanas

Mais resistentes que as *Vitis viníferas*, toleram uma maior umidade relativa. São de qualidade inferior para vinificação, porém excelentes para elaboração de sucos e consumo *in natura*. São muito plantadas no Brasil para elaboração dos "vinhos de garrafão".

Principais uvas comuns: Isabel (uva tinta mais produzida no Brasil; origina um vinho tinto de garrafão de cor intensa), Concord, Niagara Branca, Niagara Rosada. Para consumo *in natura* as castas mais plantadas são a Itália, Moscatel de Hamburgo e Moscatel Rosado.

Videiras européias (*Vitis vinífera*)

São as que apresentam a melhor qualidade e ocupam a maior parte da área cultivada com videiras para produção de vinho no mundo. São plantas exigentes, preferindo clima seco, com baixa umidade relativa e bastante insolação. Esta espécie de uva é utilizada na elaboração dos vinhos de qualidade.

Ciclo Anual da Videira

O ciclo vegetativo da videira acompanha as estações do ano. Nos locais de clima temperado, a videira tem seu funcionamento determinado pelas condições de temperatura nas diferentes estações do ano.

Repouso ou Dormência: Este estágio ocorre durante o inverno, quando a planta mantém-se em estado latente. Este período inicia-se com a perda das folhas no final do outono. Nesta fase a videira apresenta metabolismo desacelerado e verifica-se o acúmulo de reservas. Estende-se até o *choro da videira,* fase em que gotículas de líquido aparecem nas partes aéreas da planta em conseqüência do reinício da formação e circulação de seiva após o período de descanso no inverno.

Brotamento e Floração: Com a chegada da primavera inicia-se o brotamento de ramos e folhas. Durante o verão ocorre o brotamento dos frutos. No outono a uva amadurece. Os frutos atingem níveis adequados de açúcar, acidez e taninos (no caso das uvas tintas). Com o amadurecimento a uva acumula açúcar (principalmente glicose e frutose), diminui a acidez, muda de cor (as uvas tintas começam a apresentar pigmentos avermelhados e as brancas adquirem tonalidade amarelada).

Sistemas de Condução

A videira é uma espécie que apresenta ramos longos e flexíveis e cujo tronco apresenta certa rigidez. Por isto esta planta pode ser cultivada sem nenhum tipo de suporte (em árvore, com arbustos isolados um dos outros). Quando plantada nestas condições, a videira acaba apresentando ramos que crescem junto ao solo. Este tipo de crescimento é adequado em locais secos onde há muito vento, mas pode levar ao apodrecimento das uvas em locais mais úmidos. Além disso, quando cresce sem sustentação, a videira tende a ter frutos próximos ao chão, o que dificulta a colheita. Finalmente, a sustentação permite uma maior exposição ao sol, o que favorece o amadurecimento das uvas. Devido a estes fatos, a grande maioria dos vinhedos são plantados com ramos sustentados por arames. A disposição do sistema de sustentação, denominado de Sistema de Condução, permite diferentes formas de crescimento dos ramos. Existem vários Sistemas de Condução da videira diferentes e estes são variações dos dois principais utilizados: a espaldeira e a latada.

Espaldeira: Neste Sistema de Condução os arames de sustentação são alinhados em filas, formando uma espécie de cerca. As filas de parreiras crescem alinhadas e ficam mais expostas ao sol. Este sistema tem, ainda, a vantagem de permitir a colheita mecanizada, já que existem espaços entre as filas de videiras.

Latada ou Pérgola: Neste Sistema de Condução os arames de sustentação são dispostos de forma horizontal, formando uma espécie de telhado. As videiras crescem formando um parreiral que cobre toda a parte superior do vinhedo. Este tipo de condução foi, e ainda é, muito usado no sul do Brasil. Neste tipo de sistema forma-se uma área de sombra sobre o vinhedo, o que diminui a insolação. Este tipo de plantio também faz com que haja retenção de umidade nas áreas com sombra, o que facilita a deterioração das uvas.

Lira: Uma variável do sistema espaldeira. O sistema de condução lira, ou U, foi desenvolvido pelo INRA-Centro de Pesquisas de Bordeaux, França. Este sistema de condução caracteriza-se por ter duas filas de folhas e galhos levemente inclinadas para o lado de fora, portanto, com duas zonas de produção. Estas duas filas são sustentadas pela mesma estaca. O sistema de sustentação tem dois postes externos em cada fileira e estes postes são inclinados, formando um ângulo interno de 30º. As principais vantagens do sistema de condução da videira em lira são a existência de grande superfície de área foliar, boa produtividade (menor que a da latada) e facilidade de colheita mecânica. No entanto, tem a desvantagem de alta produção em solos muito férteis.

Enforcado: Sistema utilizado na região do Minho, em Portugal. As videiras são plantadas com suportes altos, havendo formação dos cachos numa altura de 3 a 6 metros do solo. Tem a função de evitar que a uva seja atacada por fungos devido a alta umidade do local. A colheita é feita com o uso de escadas.

O tipo de Sistema de Condução determina, ainda, a forma de poda das parreiras e a forma como os ramos são presos durante a chamada poda seca.

Poda

A produção de um vinho de qualidade está diretamente relacionada ao volume de uvas produzidas por cada videira. O rendimento ideal gira em torno de 50hl de vinho (6600 garrafas) por hectare plantado. A poda tem como função principal controlar o crescimento de galhos, folhas e frutos de modo que o crescimento da videira esteja concentrado no desenvolvimento dos frutos e não de folhas. A poda determina, ainda, que poucos cachos cresçam por videira, aumentando a qualidade das uvas.

A primeira poda da videira é realizada após a colheita. Esta poda é chamada de poda seca. Durante esta poda são cortados galhos e mantidos apenas os ramos maiores. Com o início da primavera começa o brotamento de ramos, folhas, flores e frutos. Na época da evolução dos frutos também é realizada poda (poda verde). Inicialmente removem-se os cachos malformados. Além disso, como a qualidade do vinho depende da concentração de açúcar e extrato sólido na uva, removem-se alguns cachos se a produtividade da videira mostra-se alta. Finalmente, o excesso de folhas é controlado de modo que estas não prejudiquem a insolação dos cachos de uva.

Filoxera e Enxertia

Um dos grandes marcos na produção do vinho, que mudou para sempre o processo de cultivo da videira, foi o aparecimento da Filoxera, ataque das videiras pelo pulgão *Phyloxera vastatrix*. Esta praga ocorreu na

segunda metade do século XIX e quase dizimou por completo os vinhedos europeus. Foi introduzida na Europa através das videiras americanas, resistentes ao pulgão.

O pulgão *Phyloxera vastatrix* ataca o sistema radicular da videira, sugando o material que é conduzido pelas raízes. Isto leva a uma diminuição do aporte de nutrientes para as partes superiores da planta, o que acarreta sua morte. Este pulgão era endêmico em plantas da espécie de videira americana *Vitis labrusca*. O pulgão não destrói as videiras americanas, já que nesta espécie as lesões causadas pelo inseto são rapidamente cicatrizadas. Este pulgão foi levado juntamente com mudas de videiras americanas para a Europa e atacou vinhedos de uvas viníferas que, por ter menor capacidade de cicatrização, não resistiram ao seu ataque e foram praticamente dizimadas pelo inseto. Após a disseminação da Filoxera na Europa, a produção de vinho foi quase extinta. Esta praga teve início na França, daí se espalhando por toda a Europa e pelos países do Novo Mundo Vinícola, nunca tendo sido extinta. Um único país não foi atingido pela filoxera: Chile. Somente após a caracterização do inseto e o do método de controle do mesmo foi possível o retorno da produção de vinhos na Europa.

A solução para o problema causado pela Filoxera surgiu através do desenvolvimento da técnica de enxertia. Nesta técnica as videiras americanas são inicialmente plantadas no local onde será estabelecido o vinhedo. Posteriomente, após o desenvolvimento do galho principal e da raiz, a planta é cortada na sua parte superior. Neste local de corte é enxertada uma estaca de videira européia (obtida a partir de mudas de *Vitis vinifera*). O ramo enxertado tem seu sistema de condução de seiva ligado ao da parte da videira plantada no solo e começa a desenvolver-se normalmente. Com este sistema, a parte inferior da planta (denominada cavalo ou porta-enxerto) pertence a uma espécie americana, enquanto a parte superior tem características de *Vitis vinifera*, inclusive no tipo de uva produzido. Modernamente este sistema foi aprimorado de forma que as mudas produzidas em estufas e utilizadas para estabelecimento de vinhedos já são vendidas enxertadas e prontas para o plantio.

Muitos pesquisadores consideram que a uva produzida a partir deste sistema não é exatamente igual a que é obtida em pé-franco (árvore que não sofreu enxertia). No entanto, como a Filoxera não foi erradicada, em muitos locais do mundo esta é a única forma de obter o crescimento de cepas européias. Muitos produtores com propriedades localizadas em áreas que não foram atingidas pela Filoxera produzem videiras sem enxertia e estes declaram no rótulo que seu vinho é produzido por videiras em pé-franco.

Doenças

A videira está sujeita a uma série de doenças que podem prejudicar o seu desenvolvimento normal. Uma destas doenças, a Filoxera, já foi discutida acima. Outras doenças importantes são as seguintes:

Míldio: é a principal doença fúngica da videira; o fungo *Plasmopara viticola* desenvolve-se em locais úmidos e quentes e ataca as folhas, brotos, flores e frutos. Pode ser combatida pela aplicação de fungicidas sobre o vinhedo. Um dos fungicidas utilizados é a calda bordalesa. Este preparado é feito pela mistura de sulfato de cobre e cal virgem em água.

Oidio: doença causada por fungo que leva ao aparecimento de pó acinzentado sobre a planta. Pode ser tratado com sucesso pela aspersão de enxofre sobre o vinhedo.

Podridão cinza: é causada pelo fungo *Botritys cinerea*, que aparece em locais muito úmidos e quentes e leva a destruição dos frutos. A melhor forma de controlar seu aparecimento é prover o vinhedo de ventilação e insolação adequadas pela poda verde.

Cuidados com a Videira

Vários cuidados têm que ser tomados para que o crescimento da videira seja adequado. Muitos estão relacionados à proteção contra fenômenos climáticos.

Irrigação: o excesso de água é, sem dúvida, prejudicial ao crescimento da videira. Nestas condições a videira produz frutos onde os compostos presentes na uva estão diluídos, levando à produção de um vinho aguado. Quando a quantidade de água disponível é baixa, a videira tende a ter raízes profundas, alcançando uma profundidade que a torna mais resistente a variações climáticas (como secas). Estas raízes profundas permitem a obtenção de nutrientes de forma mais estável. Em locais onde a quantidades de chuva é insuficiente, no entanto, é necessário o uso de irrigação. O uso de irrigação nestes locais ocorre em todas as fases do ciclo da videira, mas é menor próximo à colheita, quando se privilegia a concentração dos componentes da uva. A irrigação pode ser feita por diferentes métodos. Um dos métodos utilizados é a irrigação por inundação, na qual, de tempos em tempos, o vinhedo é inundado por água transportada por canaletas existentes nos vinhedos. Este sistema á mais arcaico e menos eficiente e vem sendo substituído pelo sistema por gotejamento, onde as videiras são irrigadas através de tubos por onde circula, de forma controlada, água. Estes tubos apresentam orifícios por onde a água é lançada nos vinhedos e o fluxo de

água nestes (e, conseqüentemente, o volume de água por área de vinhedo) pode ser finamente controlado por sistema computadorizado.

Proteção contra geadas e granizo: como a grande maioria das videiras crescem em locais de clima temperado, com invernos frios, elas estão sujeitas a fenômenos climáticos característicos destas regiões. Um dos grandes problemas são as geadas, que ocorrem tanto no outono quanto na primavera. As geadas de outono podem levar a destruição das folhagens. Na primavera a geada destrói ramos mais delgados e brotos. Em alguns locais pode ocorrer, ainda, a queda de granizo. Estes fenômenos podem causar destruição completa de vinhedos e, por isso, cuidados para a proteção dos mesmas devem ser utilizados. Em locais propensos a queda de granizo os vinhedos são protegidas por telas finas que os cobrem totalmente. Em locais propensos a geadas as videiras podem ser protegidas pelo acendimento de fogareiros colocados de forma espalhada nos vinhedos e pela instalação de moinhos de vento gigantesco nos vinhedos.

6. CASTAS

Todos os vinhos de qualidade existentes no mundo são produzidos a partir da fermentação do mosto de uvas da espécie *Vitis vinifera*. Esta espécie é utilizada na elaboração de vinho devido a proporção dos componentes presentes em seu mosto, que aparecem em quantidades adequadas para a produção de um vinho de qualidade. Os vinhos, mesmo sendo produzidos a partir de uvas viníferas, são bastante diferentes. Alguns vinhos são brancos, outros são tintos. Os vinhos, independente da cor, diferem em relação à quantidade de álcool, acidez, corpo (densidade), aromas e sabores. Estas características são determinadas (entre outros fatores) pelo tipo de uva (casta) utilizada na elaboração de cada vinho.

Modernamente os vinhedos plantados contém videiras de uma mesma casta. Estas videiras são plantadas sempre a partir de mudas obtidas comercialmente e que são plantadas já com um certo grau de crescimento.

A seguir são descritas as principais castas (tipos de uvas) tintas e brancas da espécie *Vitis vinifera*, as características de cada uma delas e dos tipos de vinhos produzidos.

Principais Castas Tintas

Cabernet Sauvignon: É a casta tinta fina mais valorizada no mundo. É originária da França, região de Bordeaux. É uma uva bastante estruturada, de casca espessa e rica em tanino e de sabor marcante. Origina vinhos com aroma de cassis e outras frutas vermelhas (groselha e framboesa) e toques vegetais e de pimenta. Normalmente seus vinhos são encorpados, tânicos, necessitando tempo razoável de envelhecimento para demonstrar suas qualidades. Esta casta tem como característica importante a grande adaptabilidade em diferentes locais do mundo. Apresenta, em geral, baixa produtividade, o que leva à produção de vinhos melhores. Tem bastante afinidade pelo carvalho e o aroma de baunilha cedido pela madeira suaviza a agressividade natural do vinho novo. Em climas mais quentes, devido ao grande amadurecimento da uva, os vinhos produzidos apresentam-se mais frutados e com taninos menos ásperos. Estes vinhos têm notas de frutas vermelhas maduras, ameixa preta e hortelã.

Cabernet Franc: Casta originária da França, região de Bordeaux, que, junto com a Cabernet Sauvignon e a Merlot, entra no chamado Corte Bordalês. Origina vinhos aromáticos e frutados, que podem ser consumidos mais rapidamente que os elaborados com a Cabernet Sauvignon. Apresentam, ainda, menos cor e taninos, já que a uva possui casca mais fina. É a casta tinta dominante na elaboração de tintos no Vale do Loire, França. Os vinhos podem apresentar aromas vegetais marcantes, dependendo da região de plantio. Geralmente é uma casta mais adjuvante, entrando em cortes. Foi muito plantada no Brasil, mas a área plantada vem diminuindo.

Carmenère: É originária da França (região de Bordeaux) onde encontra-se praticamente extinta. É uma importante casta no Chile, pois este país é, no momento, o único a possuir vinhedos com esta casta. Produz um vinho com bastante cor e taninos pronunciados, sendo uva de maturação mais tardia. Dá origem a vinhos com aroma vegetal (pimentão verde e folhas secas), de frutas pretas maduras, notas de menta, ervas aromáticas e café. O vinho produzido com esta uva apresenta sabor suave e pouca acidez.

Dolcetto: Uva plantada quase que exclusivamente no Piemonte, Itália. É uma casta de maturação precoce e de baixa acidez e presença boa de taninos e pigmentos na casca; dá origem a vinhos leves e frutados, que devem ser bebidos jovens.

Malbec: É uma casta de origem Francesa (região de Bordeaux) onde era usada como tintureira. Hoje tem importância apenas na região de Cahors, no sudoeste da França. Esta uva é largamente plantada na Argentina. Os vinhos Argentinos produzidos com a Malbec possuem em comum a cor profunda e brilhante, do rubi-escuro ao roxo-violáceo. Os taninos são macios, exibem um leve e suave adocicado de base. Estes vinhos ganham bastante com amadurecimento em barrica. Não são pesados, em geral possuem corpo

médio, ótimo teor alcoólico e são bem estruturados. Apresentam agradável aroma frutado, que evoca ameixa e groselha e apresentam muitas vezes um apimentado. São vinhos que podem ser bebidos jovens, mas que possuem força e vida para bons anos de garrafa. Alguns poderão evoluir e ganhar com o tempo, mas não são do tipo de vinho que mereceria ser guardado além de oito a dez anos.

Merlot: É uma casta originária da região de Bordeaux (França), onde dá vinhos menos agressivos na juventude que os da Cabernet Sauvignon, não necessitando de tanto tempo de evolução na garrafa. É a uva mais plantada em Bordeaux. Também e bastante plantada no Sul da França. Dá ao vinho aromas de rosa, pimenta, amoras, ameixa preta e cassis, além de um toque terroso. Nos climas frios pode apresentar toque vegetal.

Nebbiolo: Casta nativa do Piemonte (Itália), sendo considerada uma grande casta. É a casta utilizada na elaboração dos grandes vinhos Piemonteses Barolo e Barbaresco. Seu nome deriva, provavelmente, da palavra italiana *nebbia* (nevoeiro), fenômeno que é comum em outubro, na época da vindima desta uva. Apresenta casca fina mas é relativamente resistente a pragas. É uma casta de difícil cultivo, bastante sensível ao clima e à geografia, não tendo se adaptado bem em outros países além da Itália. Os grandes vinhos feitos com esta uva têm cor muito carregada, taninos e acidez elevados na juventude e são bastante longevos. Os vinhos jovens apresentam aromas florais (rosa e violeta), frutados (cereja e amora) e de especiarias (anis e alcaçuz). Após um longo estágio na garrafa estes vinhos evoluem e adquirem aromas de trufas (dependendo do terroir), alcatrão, couro, cedro e terrosos.

Pinot Noir: É de origem Francesa, sendo plantada principalmente na Borgonha e na Champagne. É uma casta bastante exigente e dificilmente dá bons vinhos fora da Borgonha. Exemplares de qualidade são produzidos na Nova Zelândia e em regiões frias do Chile. Além da exigência em relação ao clima, cresce melhor em solos calcários . Tem casca fina que faz com que, por um lado, seja mais susceptível a doenças e, por outro lado, produza vinhos mais leves, com menos taninos e que amadurecem mais rapidamente. No corte dos Champagnes confere profundidade e longevidade e dá cor aos Champagnes rosados. Acrescenta ao Champagne aromas de frutos secos.

Pinotage: É a uva mais característica da África do Sul. Foi desenvolvida no início do século XX (1925) na Universidade de Stellenbosch a partir do cruzamento das castas Cinsault (Hermitage) e Pinot Noir. É uma casta de cultivo fácil, de maturação precoce e dá origem a colheitas abundantes. Os vinhos derivados da mesma são rústicos e com sabor marcante. Quando não são bem vinificados, estes vinhos apresentam forte aroma químico, o que pode ser reduzido pela vinificação em temperaturas mais altas. Atualmente dois estilos de vinhos são feitos com a Pinotage: vinhos leves (feitos para consumo rápido, frutados e com taninos doces) e vinhos concentrados (de grande estrutura, com cor rubi-profunda, quase negra, e aroma de frutas vermelhas, com potencial de guarda). Os vinhos de Pinotage possuem, em geral, aromas de cereja, amoras, cassis, figo, banana, compotas e um toque de especiarias. Na boca apresentam taninos refinados, longa persistência e sabor frutado.

Sangiovese: É a principal uva da região da Toscana (Itália), sendo usada em todos os vinhos tintos tradicionais da região. Além disso, juntamente com a Cabernet Sauvignon, é usada em muitos vinhos de prestígio conhecidos como Super Toscanos. É uma casta de forte personalidade, que produz vinhos de cor profunda, estrutura, bom teor de tanino, acidez e aromas vegetais e frutados intensos (mais marcante nos vinhos jovens desta uva). O vinho amadurecido adquire toques de folhas secas, casca de laranja seca, chá, café e terra.

Shiraz (ou Syrah): Casta originária da região de Côte du Rhône, França, sendo uma uva que se adapta bem a climas quentes. É uma das uvas mais importantes da Austrália e o corte Shiraz-Cabernet é uma marca registrada deste país. Origina vinhos de bastante cor e alguns exemplares têm grande capacidade de envelhecimento. Seus vinhos apresentam aroma de pimenta preta moída, especiarias e frutas vermelhas. Pode apresentar aromas exóticos como chocolate e uma nota floral de violeta. Na Austrália a uva amadurece muito mais que na França e o vinho adquire cor muito intensa, aroma de frutas maduras e um toque mentolado. A grafia do nome da uva varia de acordo com o país. Na França é denominada Syrah. Na Austrália e em outros países do Novo Mundo é chamada Shiraz.

Tannat: É tida como casta "rude" pois seu vinho, quando jovem, é de cor púrpura fechada, de gosto agreste e adstringente. Ele amacia com o tempo assumindo textura aveludada com nuanças de ameixa, de frutas vermelhas, de vegetais, de couro, tostados e de especiarias. Originária do Sudoeste da França, foi aclimatada há mais de cem anos no Uruguai, onde tem sua maior área de cultivo em todo o mundo. Esta uva é bastante tintureira, ou seja, transfere muita cor ao mosto. Os vinhos são potentes, têm teor alcoólico elevado, com 12% a 13,5%. Quando bem elaborados, a partir de uvas colhidas no seu melhor amadurecimento, encontram-se aromas de frutas vermelhas maduras, especiarias, compota, baunilha, chocolate e tabaco. Na boca, mostram-se complexos e estruturados.

Tempranillo: É a principal uva de Rioja (Espanha). Os principais vinhos da região são feitos quase que exclusivamente com esta uva. É usada para a elaboração de tintos em toda a Espanha, sendo conhecida

como Tinta Fino em Ribera del Duero e Tinto de Toro em Toro. Em Portugal, onde também é plantada, recebe o nome de Tinta Roriz no Douro e Aragonez no Alentejo. O nome Tempranillo vem de sua maturação precoce, o que faz com que seja colhida mais cedo que outras castas. Esta uva tem casca espessa, com muita cor, e dá vinhos de grande estrutura e capacidade de envelhecimento. Seus vinhos varietais, no entanto, apresentam pouco aroma frutado, acidez e álcool, o que é compensado em Rioja pelo corte com outras castas. Proporciona vinhos muito aromáticos, de grande fineza, com aromas e sabores de alcaçuz, couro, café, ameixa e frutas silvestres escuras. Dá origem a vinhos de bastante estrutura e com taninos macios.

Principais Castas Brancas

Chardonnay: É originária da França, sendo plantada principalmente na Borgonha e na Champagne. É uma cepa de crescimento bastante regular e de grande adaptabilidade, crescendo bem nas diferentes regiões do mundo (de clima quente ou frio). É uma casta de grande produtividade, mas os melhores vinhos são obtidos de vinhedos com menor produtividade. Uva de caráter neutro (não é naturalmente aromática), se presta bem ao envelhecimento em carvalho. Nos grandes vinhos amadurecidos em carvalho adquire aroma e paladar ricamente cremoso. As notas aromáticas do vinho dependem da presença ou não do envelhecimento em carvalho. Os vinhos que não passam por madeira (como a maioria dos Chablis, uma sub-região da Borgonha, na França) têm aroma de maçã ácida, limão e pêra. Nos vinhos levemente amadeirados os aromas são de manteiga, maçã, noz moscada e aveia. Já nos vinhos fortemente amadeirados, são encontrados aromas de baunilha, bolo de limão, caramelo e madeira. Na região de Champagne (França) é uma das três castas autorizadas para a produção de Champagne.

Chenin Blanc: Casta de origem francesa (Vale do Loire); é bastante versátil, já que origina vinhos secos leves e com boa acidez, vinhos untuosos e longevos, espumantes leves, e vinhos doces elegantes. Esta casta está bem adaptada em vários locais do mundo. Origina bons vinhos na África do Sul (com o nome Steen) e Austrália e é largamente plantada em todos os países do Novo Mundo. É uma casta de fácil adaptação e cresce bem em climas mais quentes e em diferentes tipos de solo. Os vinhos desta casta apresentam aromas florais (acácia e mel), cítricos, de maçã e de marmelo e são vinhos de boa acidez.

Gewürztraminer: Variedade de casca rosada, que dá origem a vinhos geralmente pungentes, encorpados, intensamente aromáticos e de cor dourada carregada. Cresce bem em locais de clima mais frio. O melhores exemplares são produzidos na região da Alsácia, na França. Neste local são produzidos diferentes estilos de vinhos: vinhos secos muito aromáticos, vinhos de colheita tardia (*vendange tardive*) meio secos e de *sélection de grains nobles* altamente doces. Origina ainda bons vinhos na Alemanha, Itália, Nova Zelândia e Chile. O vinho Gewürztraminer típico apresenta-se ligeiramente encorpado (podendo dar sensação de oleosidade). É um vinho bastante aromático, onde podem ser identificados aromas frutados (lichia, pêssego e nectarina), florais (rosa, lavanda, violeta) e de especiarias (cravo, canela, gengibre).

Riesling: É uma uva de amadurecimento tardio, com grande capacidade de armazenamento de açúcar, e que cresce melhor em climas frios. O vinho jovem da Riesling tem características refrescantes e frutadas, apresentando aroma com toques de pêssego, frutas brancas, mel, maçã e, por vezes, algo picante (especiarias). Tem, em geral, um aroma mineral que evolui para um aroma de petróleo ou gasolina. O equilíbrio entre açúcar e acidez dá ao vinho feito com esta casta grande longevidade. Ao envelhecer, o açúcar dá ao vinho um caráter de untuosidade. Casta plantada principalmente na Alemanha, Alsácia (França), Áustria, Austrália e Califórnia (EUA).

Sauvignon Blanc: É uma casta de origem francesa, cultivada nas regiões de Bordeaux, Sudoeste e Vale do Loire. Em certas regiões da França o seu aroma intenso faz lembrar rebentos e brotos de cassis (dando um toque vegetal) e flores brancas. Exprime o melhor de si nos climas frios, onde dá origem a vinhos com vivacidade e intensidade aromática. Estes vinhos são facilmente reconhecíveis pelas notas vegetais e minerais. Em corte com a uva Semillon e atacada pelo fungo *Botrytis cinerea* (podridão nobre) produzindo os vinhos doces de Sauternes (França). Notas aromáticas: grapefruit, lima, melão. Pode assumir aromas de frutas exóticas como maracujá e manga na Nova Zelândia. Toques vegetais como azeitonas verdes, chá verde, ervilhas, aspargos e pimentões vermelhos aparecem também nos vinhos neozelandeses. Na boca apresentam acidez marcante.

Sémillon: Casta originária da região de Bordeaux, França, onde é uma das castas principais no corte dos vinhos brancos. É uma casta que dá origem a vinhos brancos secos delicados e com grande potencial de envelhecimento. O mosto derivado da mesma é pouco ácido e com alto teor de açúcar. É bastante sujeita à podridão nobre (ataque pelo fungo *Botrytis cinerea*) quando as condições climáticas são favoráveis. Esta susceptibilidade ao fungo deve-se aos seus cachos grandes, à casca fina dos bagos e ao alto teor de açúcar. Adaptou-se bem à Austrália.

Torrontés: É a casta branca mais emblemática da Argentina, já que este país é um dos poucos e maiores produtores da mesma. É a segunda uva em superfície plantada na Argentina. Sua origem não é ainda

determinada ao certo, mas, provavelmente, é de origem Espanhola e seria relacionada à Moscatel. Esta casta produz um vinho bastante aromático e jovem, com notas de frutas cítricas e tropicais, flores e mel.

Viognier: Casta originária da França (Côtes du Rhône). O fato da casta apresentar baixo rendimento e ser de difícil plantio fez com que a quantidade plantada tivesse diminuído muito por volta dos anos 60 do século passado. A casta apresenta ótima quantidade de açúcar, mas baixa acidez. Origina vinhos muito aromáticos e esta característica faz com que seja utilizada juntamente com a Shiraz em alguns tintos do Vale do Rhône para aumentar a aromaticidade dos mesmos. Tem aroma potente que lembra uma mistura de damascos maduros, acácia e flor de laranjeira. Os vinhos têm, ainda, sabor rico e intenso.

Vinhos Varietais e Vinhos de Corte

Muitos vinhos que encontramos no mercado trazem no rótulo o nome da casta (uva) utilizada na sua produção. Estes vinhos que foram produzidos utilizando apenas um tipo de uva são chamados Vinhos Varietais. Dependendo da legislação do país onde são produzidos, os vinhos varietais podem apresentar pequenas quantidades de vinho elaborado com uma outra casta (numa quantidade geralmente inferior a 25%).

Como já comentado, cada casta apresenta características diferentes. Enquanto algumas possuem casca com bastante tanino (que tornam o vinho mais adstringente), outras possuem mais pigmentos na casca (que tornam o vinho mais escuro), grande concentração de açúcar (o que leva a produção de vinhos mais alcoólicos) ou são mais aromáticas (dando ao vinho aspecto mais perfumado). Se os vinhos são feitos utilizando uma mistura de diferentes uvas, teremos vinhos onde a qualidade das diferentes castas se somarão. Vinhos que são “montados” utilizando uma mistura de vinhos feitos de uvas diferentes são chamados de Vinhos de Corte. Estes vinhos são produzidos a partir da combinação de quantidades diferentes de vinhos produzidos com diferentes castas plantadas numa região. Inicialmente a vinícola faz vinhos separados de cada casta e estes depois são combinados de acordo com a escolha do enólogo para que apresentem as características desejadas.

Um exemplo de vinho de corte são os vinhos da região de Bordeaux. Estes vinhos são feitos com uma combinação de uvas denominada de Corte Bordalês. Neste corte são utilizadas três castas: Cabernet Sauvignon, Merlot e Cabernet Franc (Petit Verdot e Malbec entram no corte como uvas minoritárias). Este corte é feito porque a Cabernet Sauvignon dá origem a vinhos com muito tanino e cor, que precisariam envelhecer muito antes de serem degustados. Esta “dureza” da Cabernet Sauvignon é quebrada pela adição de Merlot ao corte, uva que dá origem a um vinho mais “sedoso”. A Cabernet Franc agrega ao vinho aromas florais e de especiarias.

Outro exemplo de vinho de corte é o vinho do Porto, produzido na região do Douro em Portugal. Este vinho é feito com a combinação de vinhos produzidos com várias castas cujo plantio é autorizado na região.

Finalmente, um outro grande vinho onde pode ser utilizado corte é o Champagne (França). Alguns Champagnes são feitos exclusivamente com a uva Chardonnay e estes são mais leves. Já os Champagnes feitos exclusivamente com a uva Pinot Noir terão mais corpo, serão mais escuros e terão aromas de frutas secas. Quando é utilizado um corte estas características das duas castas se somarão, dando origem a vinhos com atributos diferentes dos que são obtidos com apenas uma das castas.

7. VINIFICAÇÃO

Muitas vezes se ouve falar de vinho de maçãs, vinho de pêssego, etc., produtos da fermentação destas frutas. No entanto, o termo *vinho* só pode ser corretamente empregado para as bebidas produzidas pela fermentação de uvas. Do mesmo modo, *conhaque* só pode ser de vinho, é um destilado de vinho. O vinho é a bebida resultante da transformação natural dos açúcares do suco da uva (mosto), por ação das leveduras, em álcool etílico, anidrido carbônico e mais uma centena de outros componentes. O fenômeno pelo qual um líquido com açúcar começa a desprender borbulhas de gás, passando de um estado estático para um dinâmico, num movimento que lembra a água fervendo, é denominado fermentação (do latim *fervere*).

Componentes do Mosto

Denomina-se mosto o líquido que é obtido a partir do esmagamento (prensagem) da uva madura. A maior parte do mosto é composto por água, O mosto apresenta, além disso, uma série de componentes: açúcar, ácidos (principalmente ácido tartárico, málico e cítrico), sais minerais (fosfatos, cloretos, potássio, cálcio, magnésio, sódio, ferro, manganês, alumínio e cobre), substâncias nitrogenadas (proteínas, aminoácidos e compostos nitrogenados), pectinas, mucilagens e vitaminas. Estão dissolvidos no mosto, ainda, substâncias aromáticas provenientes das uvas (que agregarão ao vinho aromas vegetais, frutados e florais). Alguns componentes presentes no vinho não são encontrados no mosto, já que estão presentes apenas nas

cascas. Estes compostos são as substâncias corantes (pigmentos), os taninos (no caso de uvas tintas) e alguns compostos nitrogenados.

Composição do Vinho

O vinho é uma bebida composta majoritariamente por água (cerca de 85% do volume). No vinho estão presentes também açúcares (glicose e frutose), álcoois e ácidos, entre outros componentes.

A presença de álcool no vinho é importantíssima. Este álcool atua como conservante e também serve como diluente para os compostos aromáticos presentes no vinho. O álcool que evapora do vinho quando este é colocado no copo carrega com ele os compostos aromáticos, permitindo sua percepção.

Além do álcool etílico, o vinho apresenta outros álcoois: álcool propílico, álcool isobutílico, álcool isoamílico e quantidades traço de álcool metílico. Um outro álcool importante na composição do vinho é a glicerina. Este álcool superior dá viscosidade ao vinho e contribui para a sensação de doçura nos vinhos secos (que não têm açúcar residual).

O vinho contem diferentes substâncias ácidas diluídas. Estas substâncias provêm da uva ou são produzidas durante o processo de fermentação. O principal ácido presente no vinho é o ácido tartárico. Este ácido, assim como o ácido málico e o ácido cítrico, estão presentes no mosto antes da fermentação. Os ácido láctico, o ácido succínico e ácido acético são produzidos durante a elaboração do vinho. Os ácidos presentes no vinho são importantes porque dão vivacidade e frescor ao mesmo. Uvas colhidas antes do amadurecimento completo têm uma grande concentração de ácidos, originando vinhos mais ácidos. Já uvas colhidas maduras têm uma concentração menor de ácidos, já que estes compostos diminuem sua concentração durante o amadurecimento.

Os taninos (compostos fenólicos) são as substâncias que dão ao vinho a sensação de adstringência (deixam a boca com sensação de aspereza por precipitarem a proteína mucina presente na saliva). Os taninos são originários tanto da casca, semente e engaços (cabinhos) da uva quanto das barricas de carvalho. Funcionam como um conservante, sendo importantes para garantir longevidade ao vinho. Outros compostos fenólicos presentes nos vinhos são os pigmentos (antocianinas), que dão cor ao vinho tinto.

Processos Sofridos pelo Vinho Durante a Produção

Fermentação - Processo através do qual o açúcar presente no mosto (glicose e frutose) é transformado em álcool. O processo de fermentação é um processo biológico e é realizado por leveduras (fungos) do gênero *Saccharomyces* (o mesmo gênero de leveduras que realizam a fermentação do pão e a fermentação durante a produção da cerveja). Dentre as espécies importantes na processo de fermentação do vinho, temos as espécies *S. ellipsoideus* (ou *cerevisae* ou *vini*), *S. chevalieri e S. oviformis* (*ou bayanus*). O termo fermentação origina-se do latim (fervere = ferver). Durante este processo ocorre a metabolização (transformação) do açúcar presente no mosto em álcool etílico. Além da produção de etanol, este processo tem como produtos a geração de gás carbônico (CO_2) e energia necessária à sobrevivência do microrganismo. Esta fermentação é chamada de tumultuosa, pois com a liberação do CO_2 o vinho parece estar em ebulição. Este processo tem a seguinte equação geral:

$$C_6H_{12}O_6 = 2C_2H_5CH +$$

(esta fórmula indica que cada molécula de glicose dará origem, durante a fermentação, a duas moléculas de álcool etílico e duas moléculas de gás carbônico)

Cada 17g de álcool presente por litro de mosto gerará 1 grau de álcool. A grande maioria dos vinhos produzidos atualmente tem teores alcoólicos (isto é, percentagem de álcool) que variam de 12.5 a 14%. Para produzir um vinho com 12,5% de álcool, será necessário que o mosto tenha 212.5g de açúcar por litro. Um vinho com 14% de álcool só será produzido se o mosto tiver 238g/l de açúcar.

Quando todo o açúcar presente no mosto é transformado em álcool, o vinho tem sua doçura diminuída (torna-se seco). Os vinhos secos têm níveis de açúcar abaixo de 3g/l. No exemplo dado acima (utilizando um mosto com 238g/l de açúcar) se a fermentação fosse paralisada quando o vinho atingiu 12,5% de álcool, ainda teriam sobrado 25,5g/l de açúcar no vinho. Este vinho seria um vinho com baixo nível de álcool e com um sabor adocicado. Muitos vinhos doces podem ser feitos desta maneira. Mais adiante, quando foram discutidos os vinhos de sobremesa, a forma utilizada para manter os vinhos doces será discutida.

Uma outra conseqüência importante do processo de fermentação é a produção de gás carbônico. Na maioria dos vinhos este gás carbônico é liberado, já que a fermentação ocorre em tanques abertos. Este gás carbônico pode, no entanto, vir a fazer parte do vinho. É o que acontece no caso de Espumantes e

Champagnes. Neste tipo de bebida a fermentação (feita em uma ou duas etapas, como será detalhado mais adiante quando for comentada a elaboração de Espumantes e Champagnes) ocorre em recipientes fechados. O gás carbônico produzido é, assim, retido (dissolvido) na bebida e depois liberado sob a forma de bolhas quando a mesma é adicionada ao copo.

Apesar de um dos processos mais importantes que sofre o mosto durante a produção do vinho ser a formação de álcool, o mosto da uva apresenta uma série de componentes que serão modificados durante a o processo de fermentação. Estes compostos contribuirão para dar ao vinho aromas que não estavam presentes na uva. Por exemplo, podemos perceber em alguns vinhos brancos aromas de damasco, laranja e manteiga. Nos tintos detectamos aromas de frutas vermelhas (framboesa, morango), hortelã e cravo. Estes aromas não estão presentes na uva e são originários da ação da levedura sobre os diferentes compostos presentes no mosto.

Chaptalização - O fato do álcool presente no vinho ser proveniente da fermentação do açúcar tem uma outra implicação bastante importante: apenas vinhos feitos com o mosto de uvas doces poderá ter álcool. Esta observação, aparentemente trivial, tem uma importância fundamental na elaboração do vinho. Para que o mosto tenha açúcar, a uva precisa estar completamente madura. Em muitos locais, se a insolação não é adequada, ou se há um nível de chuva muito grande, a uva pode não atingir o nível de açúcar ideal. No primeiro caso, a uva simplesmente não amadurece. No segundo, ela pode chegar a amadurecer, mas a água da chuva absorvida pela videira dilui o açúcar presente na uva. Para corrigir este problema, em muitos locais é utilizado um processo denominado chaptalização. Neste processo é adicionada açúcar de cana ao mosto antes do início da fermentação. Esta adição de açúcar aumenta o potencial de produção de álcool durante a fermentação. Este processo foi inventado pelo francês Jean-Antoine Chaptal em 1799.

A possibilidade de adição ou não de açúcar no mosto é regulamentada em todos os países. Em alguns locais a chaptalização é proibida e em outros ela é permitida até um certo limite. A diferença nas características químicas dos carbonos do açúcar da uva e de cana faz com que a chaptalização possa ser facilmente identificada por análise química.

Fermentação Malolática (ou secundária) - Vinhos muito ácidos podem ter sua acidez diminuída através da fermentação malolática. O vinho apresenta uma série de substâncias com características ácidas, como ácido tartárico, succínico, cítrico, láctico e málico, que dão ao vinho a sensação de acidez quando o mesmo é degustado. Esta acidez, quando em excesso, principalmente nos vinhos tintos, pode comprometer a qualidade do mesmo.

O ácido málico presente no vinho contribui de forma importante para a acidez, já que é um ácido mais forte que outros ácidos presentes no mesmo. O ácido málico pode ser metabolizado (transformado) pela ação de bactérias lácticas e este processo leva à formação de ácido láctico e gás carbônico. O ácido láctico (monoácido) apresenta menor sensação de acidez que o ácido málico (diácido). Assim, nos vinhos brancos com excesso de acidez, e nos vinhos tintos em geral, é realizado o processo de fermentação malolática. Este processo é realizado por bactérias lácticas presentes na casca da uva. Na maioria dos vinhos brancos a fermentação malolática é evitada para que a acidez do vinho seja mantida. Além de dar ao vinho menor acidez, a formação de ácido láctico muda o espectro aromático do vinho. Enquanto o ácido málico apresenta aromas que lembram maçã, o ácido láctico tem aromas que lembram manteiga, que aparecem no vinho que sofreu esta segunda fermentação.

Acidificação - Em locais de clima quente, onde as uvas perdem a acidez natural, a baixa acidez é corrigida pela adição de ácido tartárico. Esta adição, dependendo da legislação local, pode ser feita no mosto ou vinhos novos em fermentação. Em alguns locais este processo é proibido. Este procedimento é necessário, principalmente, no caso de vinhos brancos elaborados em regiões de clima quente, onde o bom amadurecimento da uva faz com que as mesmas tenham um teor de açúcar alto, mas uma acidez reduzida.

Maceração Carbônica - Tipo de processo de maceração que é feita em situação anaeróbica, isto é, na ausência de oxigênio, numa atmosfera saturada de gás carbônico. Este tipo de processo é utilizado na elaboração de vinhos jovens e frutados, como o Beaujolais.

Neste processo os cachos são transferidos inteiros para um tanque de fermentação onde é injetado gás carbônico (CO_2) de forma a substituir o oxigênio. As uvas, assim, ficam numa atmosfera saturada de CO_2. Este tanque, após injeção de CO_2, é vedado. A uva contida no fundo do tanque é esmagada pelo peso das uvas da parte superior, iniciando sua fermentação pelas leveduras nativas, que continua atuando nesta atmosfera com baixo oxigênio. Esta fermentação aumenta a concentração de CO_2 no tanque. Neste ambiente saturado de CO_2 inicia-se um processo de geração de álcool a partir de enzimas da própria uva em decomposição. Este processo atinge os bagos inteiros. Durante este processo intracelular são formados cerca de 2% a 3% de álcool. Este processo de maceração carbônica dura de 8 a 14 dias e é realizado em alta temperatura (33^oC a 35^oC), o que acelera a extração de cor. Após este período as uvas são prensadas e o mosto obtido, rico em cor e aromas, segue o processo de fermentação normal, onde mais álcool é gerado.

O processo de maceração carbônica tem como uma de suas características importantes a baixa formação de ácido málico, o que torna o vinho menos ácido. Além disso, este processo permite a extração de aromas da uva, sem que haja grande extração de taninos. O vinho produzido apresenta coloração brilhante, mas é pouco tânico, já que a quantidade de polifenois extraídos neste processo é reduzida. Finalmente, o produto da maceração carbônica é um vinho bastante frutado, mas que apresenta um leque de aromas diferentes do vinho feito com uvas maceradas e fermentadas tradicionalmente. Por exemplo, estes vinhos apresentam aromas de banana (acetato de isoamila), componente que é produzido em maior quantidade no processo de fermentação intracelular.

Elaboração de Vinhos Brancos

Vinhos brancos podem ser feitos tanto com uvas brancas (sendo chamado de *blanc de blanc*) quanto com uvas tintas (sendo chamado de *blanc de noir*). Isto é possível pelo fato do mosto (suco) da maioria das uvas tintas não apresentar cor (já que os pigmentos estão na casca). As principais etapas do processo de elaboração de vinhos brancos são descritas a seguir:

Colheita e Recepção na Cantina: É feita quando as uvas atingem grau adequado de amadurecimento. As uvas são colhidas e colocadas em caixas. A colheita normalmente é feita pela manhã, quando a temperatura é mais baixa, para evitar a fermentação precoce das uvas. Estas são transportadas cuidadosamente, sem que haja rompimento dos bagos, para a área de vinificação. É feita uma seleção de forma a utilizar na vinificação apenas uvas sadias. A seleção é feita no campo e após a recepção das uvas na cantina. No caso de vinhos superiores, a seleção das uvas é feita manualmente na cantina em longas mesas de triagem. Os cachos são colocados em esteiras e inspecionados por grupos de pessoas que retiram as uvas danificadas ou de baixa qualidade.

Desengace e Prensagem: Após seleção as uvas são transferidas para aparelhos especiais onde é feito o desengace (a remoção dos engaços ou cabinhos). As uvas são desengaçadas em aparelhos especiais denominados desengaçadeiras. As uvas são, a seguir, prensadas para remover o mosto. Esta prensagem (suave) é feita por máquinas denominadas prensas (atualmente usam-se máquinas chamadas prensas pneumáticas, que exercem sobre as uvas uma pressão controlada de 0.5 kg/cm^2). Esta prensagem leva à remoção de um líquido mais cristalino chamado mosto-flor. O restante do mostro que sobra nas uvas é posteriormente obtido numa segunda prensagem , mais vigorosa, para a remoção completa do mosto. O mosto obtido é limpo pelo processo denominado *débourbage* , onde o mosto permanece por cinco a doze horas em tanque para sedimentação de sólidos. Este mosto pode ser limpo, também, por centrifugação em máquinas especiais, num processo que acelera a sedimentação de impurezas. A seguir é feita a adição de anidrido sulfuroso, que funciona como conservante, evitando a contaminação por bactérias. Em algumas situações, principalmente onde se usam uvas muitos aromáticas e é intuito do enólogo extrair o máximo de aroma das uvas, pode ser realizada maceração a frio, processo no qual o mosto permanece por algumas horas em contato com a casca na temperatura de 4^oC a 5^oC.

Fermentação: O mosto limpo é, então, transferido para o tanque de fermentação. Este tanque pode ser de aço inoxidável ou, mais raramente, de madeira (carvalho). Leveduras selecionadas, que podem ser obtidas comercialmente, são, a seguir, adicionadas. Em algumas situações o enólogo pode optar por não adicionar leveduras selecionadas e deixar que o processo de fermentação seja realizada pelas leveduras presentes na casca. Em geral prefere-se a adição de leveduras selecionadas. Determinadas cepas de leveduras selecionadas fornecem determinadas características ao vinho. Algumas cepas, por exemplo, podem dar ao vinho branco uma tonalidade mais dourada. Outras agregam ao vinho determinados aromas.

A fermentação ocorre, então, sob temperaturas baixas e constantes ($15\ ^oC$ a 18^oC) por 7 a 10 dias. Os tanques de aço inoxidável onde ocorre a fermentação têm sua temperatura controlada por um sistema de refrigeração. Esta fermentação pode ser seguida de fermentação malolática, caso seja desejável diminuir a acidez do vinho (este procedimento, geralmente, não é realizado nos vinhos brancos). Adiciona-se ao vinho pronto anidrido sulfuroso, que funciona como conservante, pois paralisa a ação de bactérias nocivas ao vinho (que podem vir a contaminá-lo e estragá-lo). A adição de anidrido sulfuroso tem, ainda, a função de evitar a fermentação malolática quando o enólogo opta por não realizá-la.

Estabilização e Trasfega: Finda a fermentação, o vinho é transferido para um novo recipiente (são utilizados recipientes de concreto revestido com epoxi, fibra de vidro ou aço inoxidável). Neste novo recipiente ocorre a sedimentação de restos de leveduras e outros materiais sólidos presentes no vinho. O vinho, que estagia por algumas semanas neste novo recipiente é, posteriormente, transferido para um novo recipiente vazio. Este processo de transferência é denominado trasfega . O vinho pronto sofre sucessivas trasfegas. Alguns vinhos brancos permanecem por um longo tempo, antes da primeira trasfega, na presença dos restos de leveduras (borras) e isto é informado no rótulo através da expressão *sur lie*.

Estabilização a Frio: Sais derivados do ácido tartárico (tartarato) estão presentes no vinho. Estes sais precipitam formando cristais quando o vinho é resfriado. Nesta etapa do processo de vinificação o vinho branco é submetido a baixas temperaturas (um pouco abaixo de 0^oC) por 7 a 15 dias de forma que estes

cristais se formem e sejam removidos. Este processo é importante pois, como o vinho branco é resfriado antes de ser servido, estes sais, se não removidos, precipitarão no vinho no momento do consumo, tornando-o turvo. Uma vez pronto, o vinho passa, ainda, por um processo de estabilização a baixas temperaturas em tanques de conservação. Nestes tanques o vinho fica protegido contra oxidação pela saturação do tanque com nitrogênio ou gás carbônico. Após este período é feita a mistura de vinhos de diferentes castas (no caso dos vinhos de corte). Em algumas situações especiais, o vinho branco pode estagiar em barricas de carvalho antes do engarrafamento. O papel deste processo nas características do vinho será discutido adiante.

Clarificação e Filtração: Após terminada a estabilização, o vinho deve ser tratado (sofrer clarificação) de modo a remover resíduos ainda presentes no vinho. A clarificação pode ser feita por colagem ou centrifugação. Na colagem são adicionadas ao vinho substâncias agregantes como clara de ovo, caseína, cola de peixe ou bentonita. O vinho branco é, geralmente, filtrado antes do engarrafamento. Esta filtração é feita utilizando placas (filtros) de material poroso. São utilizadas placas de fibras vegetais (feitas com celulose) ou placas sintéticas (feitas com acetato de celulose, tipo milipore, um tipo de filtro comercial). Dependendo da porosidade, estas placas podem apenas remover partículas em suspensão ou levar a esterilização do vinho.

Engarrafamento: O processo de engarrafamento é feito em unidades de engarrafamento mecanizadas, que garantem que o vinho será engarrafado com um contato mínimo com o ar. Normalmente as garrafas são preenchidas com nitrogênio e quando da adição do vinho o que resta entre o vinho e a rolha é exatamente o nitrogênio, para proteger o vinho da oxidação. Nestas unidades de engarrafamento adiciona-se, ainda, a rolha à garrafa.

Colocação da rolha: O mais antigo sistema de vedação da garrafa é a utilização de rolhas de cortiça. Estas rolhas são produzidas a partir da casca do sobreiro (*Quercus suber*), árvore que dá origem à cortiça. Esta árvore cresce em todo o Mediterrâneo ocidental (Sicilia, Sardenha - ambos na Itália - Sul da França, Espanha, Portugal, Argélia, Marrocos e Tunísia), sendo o Alentejo, no sul de Portugal, o principal produtor do sobreiro. A cortiça é obtida da casca (envoltório suberoso) do tronco. Esta casca pode ser removida a cada nove a quinze anos. Duas características importantes do sobreiro é a regeneração da casca após sua remoção e o fato de que cada planta fornece cortiça por mais de 200 anos. A casca, após retirada do sobreiro, é tratada, seca e cortada no formato de rolha.

As rolhas de cortiça têm algumas características importantes como o bom poder de vedação e boa elasticidade. Estas propriedades fazem com que se adapte bem a garrafa e garanta uma proteção adequada do vinho contra o oxigênio.

Apesar da grande área de sobreiros existentes no mundo, a capacidade de produção de rolhas não tem conseguido acompanhar o ritmo de crescimento da produção mundial de vinhos. Algumas alternativas ao uso da rolha de cortiça vêm sendo desenvolvidas. Uma destas alternativas é a rolha sintética, feita de material plástico. Outra alternativa são as tampas de metal tipo “Stelvin” (tampas de rosca). A eficiência destes produtos como substitutos das rolhas de cortiça tem sido largamente debatido e ainda não há consenso , por exemplo, se as rolhas de borracha seriam adequadas para manutenção de vinhos de guarda, que são deixados em adegas às vezes por décadas. No entanto, estas rolhas são, sem dúvida, alternativas economicamente viáveis no engarrafamento de vinhos de consumo rápido. Países do Novo Mundo como Austrália e Nova Zelândia já utilizam normalmente estes dois processos de fechamento da garrafa.

Elaboração de Vinhos Tintos

A cor é proveniente das cascas das uvas. O suco das uvas, quer brancas ou tintas, é absolutamente idêntico, quase incolor. Desta forma, os vinhos tintos só podem ser feitos com a utilização de uvas tintas (que apresentam pigmentos na casca). A cor da casca da uva tinta é determinada pela presença de compostos denominados antocianinas. Estas substâncias dão à casca (e posteriormente ao vinho pronto) coloração vermelha, azul e púrpura. Outro componente importante presente na casca é o composto fenólico de alto peso molecular denominado tanino. Este composto determina a adstringência do vinho tinto (uma das características mais importantes destes vinhos), além de participar na coloração atijolada dos vinhos envelhecidos. Dito isto, fica claro que é essencial a presença da casca durante o processo de elaboração do vinho tinto. As principais etapas da elaboração destes vinhos são descritas a seguir:

Colheita e Recepção na Cantina: As uvas utilizadas na elaboração do vinho tinto são colhidas no momento em que alcançam teor de açúcar adequado e maturação fenólica (os taninos presentes não são mais agressivos). Estas uvas, após colhidas, são transportadas cuidadosamente para a vinícola (sem que se rompam) em caixas plásticas. Na área de vinificação é realizada, normalmente, uma seleção de forma a utilizar na vinificação apenas uvas sadias.

Desengace: Após a chegada na vinícola, as uvas são desengaçadas. O engaço é retirado, pois sua presença pode transmitir sabores amargos e adstringentes. Alguns produtores optam por manter parcialmente os engaços durante a etapa de fermentação. Isto pode ser feito quando se quer transferir tanino para vinhos feitos com uvas de casca fina e pouco tânicas, como o caso da Pinot Noir. Este processo dará mais estrutura ao vinho.

Maceração e Fermentação: O mosto, as cascas e sementes são transferidos para tanques onde ocorrerá a maceração (contato do mosto com as cascas) e fermentação. Estes tanques têm tamanhos variados, podendo ser pequenos ou gigantescos. Além disso, eles podem ser feitos de aço inoxidável ou madeira. As uvas podem ser ou não prensadas (amassadas) antes da fermentação. Muitas vezes não é feita a prensagem e as uvas vão inteiras (apenas rompidas pelo processo de desengace) para o tanque de fermentação. Algumas vezes é feita uma leve prensagem. Em alguns casos as uvas são totalmente amassadas. Isto pode ser feito mecanicamente ou, como acontece em Portugal até hoje, pelo esmagamento das uvas com os pés (processo denominado “pisa”).

Para evitar a contaminação do mosto por bactérias este é tratado pela adição de anidrido sulfuroso. A fermentação da uva é realizada por leveduras nativas ou leveduras selecionadas adicionadas ao tanque de fermentação.

O período de fermentação na presença das cascas é denominado maceração e pode durar de 48 horas a 7 dias. Na maceração são extraídos os componentes da cor: os antocianos e os taninos. Os primeiros não são muito estáveis, sendo atribuída à precipitação destes a perda da cor viva dos vinhos mais envelhecidos. Os taninos são fundamentais no vinho tinto, pois são responsáveis pela longevidade da cor e a estrutura e corpo do vinho. Por esta razão, na elaboração em tinto, a temperatura de fermentação é mantida mais elevada que nos brancos, em torno de 20º a 30º, pois uma temperatura alta acelera a ação das leveduras e conseqüentemente a produção de álcool, solvente dos taninos. Se é desejado um vinho mais jovem e frutado, o contato do líquido com as cascas deve ser de no máximo 48 horas e a temperatura da maceração deve ser controlada entre 20°C e 25°C. Ao contrário, se o objetivo é a elaboração de vinhos mais encorpados e destinados à guarda, as cascas devem permanecer no líquido por até uma semana a uma temperatura entre 28°C e 30°C. Em algumas situações o contato do mosto com as cascas dura apenas alguns dias e estas são retiradas (é feito o chamado *descube*) antes do final da fermentação. Em outras situações, onde se quer realizar a extração máxima de cor e taninos, as cascas podem permanecer em contato com o vinho durante todo o período de fermentação.

O álcool formado serve como diluente que facilita a extração de pigmentos da casca e, no final da fermentação, a casca da uva presente no tanque de fermentação está quase sem cor. Durante a fermentação as cascas tendem a boiar sobre o líquido, formando uma cobertura que é denominada chapéu. Para que estas cascas fiquem misturadas ao vinho, uma certa quantidade de vinho é bombeada periodicamente (de forma mecânica com o uso de bombas) do fundo do tanque para a sua superfície, numa operação que é denominada de remontagem. Outra forma de homogeneizar as cascas é empurra-las mecanicamente para o fundo do tanque, o que é feito usando uma vara semelhante a um ancinho ou uma placa mecânica semelhante a uma peneira de grande tamanho (*pigeage*).

Descube, Fermentação Malolática e Trasfegas: Após terminada a maceração, o vinho sofre o processo de descube, quando é removida a parte sólida (cascas). No descube o vinho é transferido para outro recipiente, onde termina o processo de fermentação alcoólica. Neste segundo recipiente acontece a segunda fermentação (fermentação malolática). Caso a proposta do enólogo seja fazer um vinho tinto mais ácido, a fermentação malolática não é realizada. Neste ponto o vinho está pronto e é transferido para um novo recipiente (sofre uma trasfega), quando é colocado em recipientes de inox, de concreto (revestidos de epoxi) ou tonéis de carvalho por um período de três a quatro meses. Durante este período o vinho passa por uma estabilização e sofre sucessivas trasfegas, é analisado e é feita outra adição do anidrido sulfuroso. As trasfegas têm duas funções importantes: a primeira é que, a medida que o vinho é transferido para um novo recipiente, ele sofre um certo grau de aeração, que é importante para acelerar o amadurecimento do vinho; a segunda é que, a cada trasfega, material sólido sedimentado fica retido no fundo do recipiente de onde o vinho está sendo removido. Este processo, que dura cerca de seis meses, vai tornando o vinho mais limpo, de forma que o vinho pronto não terá muito material em suspensão.

Corte: Após a estabilização é feito o corte (quando o vinho a ser produzido é um vinho de corte) através da mistura de vinhos de uvas diferentes. No caso de vinhos 100 % varietais nenhuma mistura é feita.

Afinamento: o vinho alcança estabilidade e limpidez em grandes recipientes de aço ou barricas de madeira onde há a presença de ar, passando por processos de oxidação. Nos grandes recipientes de aço há necessidade de trasfegas, de um recipiente para outro, para colocar o vinho em contato com o oxigênio. Essa fase é chamada de oxidativa. O vinho pronto pode amadurecer, então, por um período de tempo em barricas de carvalho. Alguns vinhos tintos podem ser elaborados sem este estágio em barrica. O tempo de amadurecimento varia grandemente dependendo da proposta do enólogo e da estrutura do vinho. Pode

variar de poucos meses a quase uma década. Este processo tem um papel importante na produção do vinho, já que introduz alguns aromas que são derivados da madeira da barrica.

Clarificação e Filtração: O material ainda em suspensão no vinho pronto é removido por clarificação. Três processo de clarificação podem ser utilizados: colagem, filtração e centrifugação.

No processo denominado colagem, é adicionada ao vinho uma substância que agregue compostos em suspensão e as proteínas presentes no vinho. Várias substâncias coloidais têm esta propriedade agregante. Podem ser utilizadas as seguintes substâncias: clara de ovo (muito utilizada), ovoalbumina seca (produzida a partir da clara do ovo), sangue fresco, albumina purificada de sangue, caseína (uma proteína purificada do leite), colas de peixe ou osso, bentonita, gelatina, etc. O vinho pode, ainda, sofrer filtração para remover partículas em suspensão. Usualmente são filtrados os vinhos que já sofreram colagem. O processo de clarificação tem a vantagem de tornar o vinho límpido, mas, por outro lado, leva a remoção de substâncias que agregam sabor e aromas aos vinhos. Por esta razão, muitos dos vinhos produzidos atualmente não são filtrados e sofrem colagem mínima (ou não sofrem colagem). Neste caso esta opção do enólogo é normalmente indicada no rótulo. Algumas vinícolas substituem o processo de colagem pela centrifugação utilizando aparelhos que aceleram a sedimentação de partículas (denominados centrífugas). O vinho pronto é, finalmente, engarrafado e estas garrafas permanecem "descansando" em posição deitada na vinícola até serem comercializadas. Este período em garrafa pode durar de um mês a vários anos.

Engarrafamento e colocação da rolha: Os processos de engarrafamento e adição da rolha são feitos em unidades mecanizadas de engarrafamento.

Elaboração de Vinhos Rosados

Os vinhos rosados (*rosés*) são vinhos que apresentam características intermediárias entre os brancos e tintos. Apresentam cor, taninos (pouco) e aromas de frutas vermelhas dos vinhos tintos e o frescor, delicadeza e aromas de frutas brancas do vinho branco.

Os vinhos rosados são, geralmente, produzidos através de um processo próprio de vinificação (e não pela mistura de vinhos brancos e tintos). É feita uma maceração (contato com as cascas) curta (de no máximo 24 horas) e a fermentação é feita a baixa temperatura. Após este breve contato com as cascas estas são removidas e a fermentação prossegue como na vinificação de brancos, com controle de temperatura, para obtenção de aromas florais e frutados.

Em muitas situações prepara-se o vinho rosado utilizando mosto que sobrou da "sangria" do mosto de vinhos tintos. A sangria consiste em retirar parte do líquido do mosto do vinho tinto, antes da fermentação, após breve maceração, com o objetivo de concentrar a presença dos componentes sólidos das uvas esmagadas (polpa, cascas) e assim obter vinhos mais encorpados. O líquido da sangria é rosado, formado pelo suco fresco da polpa das uvas, com a leve presença de cores e taninos provenientes do contato com as cascas. Muitas vinícolas utilizam este mosto para a produção de vinhos rosados.

Apesar da vinificação em rosado tradicional (descrita acima) ser a mais utilizada, em alguns casos especiais pode-se fazer o vinho misturando uvas tintas e brancas antes da fermentação (o que dará origem a um vinho mais claro). Em outros casos o vinho rosado pode ser feito pela mistura de um vinho tinto e um branco previamente elaborados. Este processo é mais raro nos vinhos tranqüilos (que não são espumantes), mas é usado na elaboração dos Champagnes rosados.

Elaboração de Espumantes

Champagnes

O vinho da região de Champagne era originalmente tranqüilo e de grande qualidade e, dessa forma, foi introduzido na corte francesa e disseminado pelas demais regiões da França e em outros países europeus como a Itália, Espanha, Inglaterra e Países Baixos. No entanto, o vinho de Champagne produzido há alguns séculos atrás apresentava, normalmente, uma inerente instabilidade, com tendência a interromper a fermentação, antes de completamente concluída, devido à chegada do rigoroso inverno da região, situada muito ao norte, no paralelo 49^{o} N. Alguns produtores preferiam não utilizar barricas de carvalho e engarrafavam seus vinhos logo após a fermentação. Assim, quando chegava a primavera com temperaturas mais elevadas, a fermentação era reiniciada e o gás carbônico então produzido permanecia no interior da garrafa e surgia em forma de espuma quando a garrafa era aberta. Muitas vezes, no entanto, não resistindo à elevada pressão interna de 5 a 6 atmosferas, as garrafas explodiam e a freqüência dessas explosões era muito grande, pois em cada cinco garrafas, quatro explodiam.

Tal fato é que teria reforçado a lenda de que, ao observar essas explosões no interior de sua adega, Dom Pérignon, provando aquele maravilhoso vinho espumante, teria dito: *"Vejam, estou bebendo estrelas!". Assim,* o vinho espumante de Champagne, resultado de uma segunda fermentação no interior da garrafa,

nasceu de um processo natural. Este processo tornou-se a base do mais importante processo de elaboração de espumantes – o método champenoise.

Nos dias de hoje, esse método é utilizado na maioria dos países produtores de espumantes e é conhecido como método tradicional ou método clássico, não podendo, no entanto, os vinhos obtidos serem chamados "Champagne", pois essa denominação é privativa da região de Champagne.

Em 1910, Eugène Charmat, um cientista francês, criou um outro método de elaboração de vinhos espumantes, em que a segunda fermentação é realizada em tanques de pressão de aço inoxidável. Esse método é utilizado por vários produtores em muitos dos países vinícolas.

A Região de Champagne

A região de Champagne está localizada a 150 km à nordeste de Paris, numa região que compreende os departamentos de Ardennes, Marne, Aube e Haute Marne. Faz fronteira ao norte com a Bélgica, ao sul com a região vinícola da Bourgogne, a oeste, com a região Ile de France, onde está situada a cidade de Paris e, finalmente, a leste com o departamento de Lorena. Sua superfície total de produção é de 30.515 hectares. Três uvas são permitidas para elaboração do champagne: as tintas Pinot Noir e Pinot Meunier e a branca Chardonnay.

Por estar localizada muito ao norte (49^{o} N) é uma região muito fria, com pouca insolação e, portanto, menor amadurecimento dos frutos e, conseqüentemente, seus vinhos carecem de teor alcoólico. A temperatura média anual é de cerca de 10,5^{o} C, estando no limite para o cultivo da videira.

Seu nome lhe foi dado pelos romanos, que a denominaram Campania, por suas características topográficas e sua semelhança com sua homônima região do sul da Itália. Com o tempo, os franceses, por uma corruptela desse nome, passaram a denominá-la *Champagne.*

Seu subsolo é de calcário branco e macio, muito semelhante ao giz, o que garante uma drenagem perfeita e permite escavações. Os romanos usavam esse calcário para suas construções e o modo como o retiravam deu origem a galerias subterrâneas. Os habitantes da região desde épocas bem remotas faziam escavações construindo túneis para se protegerem das inúmeras invasões que sofreram ao longo da história.

Nos dias de hoje, essas galerias subterrâneas (cerca de 200km) são utilizadas pelos produtores para o envelhecimento dos champagnes. Devido à profundidade e à permeabilidade desse tipo de solo, os túneis apresentam temperatura constante de cerca de 12^{o} C e umidade em torno de 75%, situação ideal para um lento, seguro e contínuo envelhecimento dos vinhos.

A região de Champagne se beneficia de um clima especial, muito favorável, apesar da situação paradoxal de se encontrar no limite setentrional da cultura da videira. Os rios e as florestas regularizam a umidade, assim os invernos são relativamente doces e os verões e outonos são, geralmente, luminosos, pois os raios de sol são refletidos pelo solo de calcário *(craie)* e a videira desfruta, assim, o máximo de calor e luz.

As mais importantes sub-regiões vinícolas são: *Montagne de Reims,* situada entre Épernay e Reims, onde predomina o cultivo da Pinot Noir (38%). Um pouco mais ao sul, está a *Côte de Blancs*, onde são plantadas uvas Chardonnay (27%). Próximo a Épernay está a *Valée de la Marne*, que se estende ao longo do rio Marne, centro do cultivo da Pinot Meunieur (35%).

Método Champenoise

O Método Champenoise, cujas etapas são descritas detalhadamente abaixo, é o único permitido na elaboração dos Champagnes.

Produção do vinho-base e *assemblage:* O processo de elaboração do champagne se inicia com a produção de um vinho seco e tranqüilo. Este vinho é produzido da mesma maneira que os vinhos brancos ou tintos tradicionais. Os vinhos obtidos são utilizados para a elaboração do chamado vinho-base. Esse vinho-base é normalmente um vinho de *assemblage*, isto é, um corte de vinhos das três uvas autorizadas, de diferentes vinhedos e de safras diversas. Essa operação tornou-se uma das mais importantes etapas da elaboração do champagne, pois através dela busca-se obter um produto que mantenha o padrão da casa.

Adição do *Liqueur de Tirage*: O Liqueur de Tirage é uma mistura de 24g/l de açúcar de cana, leveduras selecionadas, fosfato de amônio e bentonita. Esta mistura é adicionada ao vinho-base, seguindo-se o engarrafamento. A garrafas são fechadas com uma tampa corona (também chamada de *bidule),* semelhante a "chapinha" de garrafa de refrigerante. A quantidade de açúcar adicionada é suficiente para a produção de seis atmosferas de pressão na garrafa.

Tomada de Espuma (*Prise de Mousse*): A seguir, as garrafas contendo o vinho-base, mais o *liqueur de tirage*, são dispostas horizontalmente em pilhas (*sur lattes*) em adegas com temperatura constante em torno de 11º C. Aí se processa lentamente a segunda fermentação, com duração de cerca de seis semanas, após o que as leveduras morrem, tendo consumido todo o açúcar, tornando o vinho espumante bem seco e um pouco mais alcoólico. As garrafas permanecem nessa posição por um período mínimo de quinze meses para os champagnes resultantes de *assemblage*, de três anos para os safrados (*millesimés*), período esse que poderá ser mais dilatado, chegando a oito anos, de acordo com o produtor e o tipo de produto desejado. Durante todo esse período, o vinho permanece em contato com as leveduras, adquirindo riqueza de sabor e complexidade aromática.

Remuage: *A etapa seguinte é a retirada das leveduras, que se inicia com a operação denominada* remuage*. As garrafas são colocadas nas* pupitres*, espécie de cavaletes que possuem buracos ovalados, com inclinação variável, onde as garrafas são introduzidas pelos gargalos. Diariamente, o* remueur *segura cada garrafa fortemente por seu bojo e imprime um movimento de rotação de um quarto de volta, acompanhado de pequenos trancos, que tendem a desgrudar as leveduras da paredes, levando-as para o gargalo. Esses movimentos fazem com que as garrafas, no final de um período que dura de dois a três meses, passem de uma posição próxima da horizontal, para praticamente vertical (*sur pointe*), com as leveduras concentradas no gargalo, junto à rolha.*

Dégorgement*: O processo de clarificação do champagne continua com a operação denominada* dégorgement*, que visa a retirada do depósito, com o mínimo de perda de líquido. As garrafas são mergulhadas pelo gargalo em uma solução hidroalcóolica salina a 20 graus negativos, congelando a ponta do gargalo, exatamente onde se concentram as leveduras mortas. A seguir as garrafas são levadas à posição normal, é retirada a tampinha metálica provisória e, devido à pressão interna, o cilindro de gelo, contendo as leveduras é expelido.*

Adição do Liqueur de Expédition*: De modo a completar a quantidade de líquido perdido com o* dégorgement*, é adicionado o* liqueur de expédition*, uma mistura de açúcar, champagne envelhecido e, eventualmente, pequena quantidade de cognac ou armagnac. A constituição precisa do* liqueur de expédition *é um segredo bem mantido, pois define a característica da* maison*.*

A quantidade de açúcar adicionada com o liqueur de expedition é que vai definir o tipo de champagne, no que se refere à dosagem de açúcar:

Extra brut – 0 a 6 g/l de açúcar residual
Brut – abaixo de 15 g/l de açúcar residual
Extra sec – 12 a 20 g/l de açúcar residual
Sec – 17 a 35 g/l de açúcar residual
Demi Sec – 33 a 50 g/l de açúcar residual
Doux – acima de 50g/l de açúcar residual

OBS: *Brut zero, Pas dosé, Brut sauvage* ou *Nature* é o espumante sem *liqueur de expedition*, portanto sem adição de açúcar, e, assim totalmente seco.

Após receber o *liqueur de expédition* a garrafa de Champagne recebe uma rolha de cortiça apropriada e a gaiola de metal. A grande maioria dos Champagnes deve ser consumido logo após a remoção das leveduras. No entanto, alguns grandes Champagnes (principalmente os com declaração de safra, chamados de *millésimés*) podem sofrer um envelhecimento longo.

Safra do Champagne

O Champagne sem indicação de safra – não Millésimé – é elaborado pela *assemblage* de vinhos-base de diversos anos de colheita. É o mais comum e responsável por cerca de 80% de toda a produção na região de Champagne.

O Champagne safrado – *Millesimé* – é produzido com vinhos de uma única colheita considerada excepcional. Ë mais caro que o não Millesimé, não necessita envelhecer para ser degustado, pois não evolui com a guarda.

Aliás, o champagne não safrado é um vinho que está pronto para ser consumido assim que termina seu engarrafamento e este é liberado para ser comercializado, não necessitando de nenhum período de envelhecimento. Este envelhecimento já foi efetuado na própria vinícola, em contato com as leveduras.

Champagne Rosé

Diferentemente dos vinhos rosados tranqüilos, o Champagne Rosé é elaborado por *assemblage* de vinho tinto elaborado com Pinot Noir e Pinot Meunier e branco de Chardonnay, constituindo o vinho-base rosado, para ser submetido à segunda fermentação na garrafa.

Outros Espumantes

Como já foi referido, tratados comerciais internacionais determinam hoje que apenas os espumantes elaborados na França, na região demarcada de Champagne, sejam denominados Champagnes. No entanto, mesmo na França, são produzidos espumantes em outras regiões. Estes espumantes franceses são denominados *Crémant* ou *Vins Mousseux* e são produzidos utilizando o Método Clássico e rígida legislação local quanto ao tipo de casta utilizada e o período de envelhecimento. Estes espumantes são produzidos nas regiões da Alsácia, Borgonha, Limoux e Vale do Loire.

Crémant d'Alsace: são produzidos com as castas Pinot Blanc, Auxerrois, Pinot Noir, Pinot Gris e Chardonnay (cujo uso é autorizado na região apenas para elaboração de espumantes).

Crémant de Borgogne: As castas autorizadas são Pinot Noir, Chardonnay, Pinot Gris, Pinot Blanc e Aligoté. Os melhores produtos são elaborados nas regiões de Mâconnais, Chalonnais e Yonne.

Crémant de Limoux (região localizada no Languedoc-Roussilon) é utilizada a uva local Mauzac (que compõe 70% do corte) e quantidades menores de Chardonnay e Chenin Blanc. Nesta região é produzido, ainda, o *Blanquette de Limoux*, um espumante feito pelo Método Champenoise utilizando majoritariamente a uva Mauzac (mais de 90% do corte).

Crémants de Loire: são produzidos em todo o Loire (as principais regiões localizam-se no Loire Central: Anjou, Saumur e Touraine). As uvas que entram no corte são, principalmente, a Chenin Blanc, Chardonnay e Cabernet Franc (embora outras sete castas sejam autorizadas).

Crémant de Die: Espumantes produzidos pelo método tradicional com a uva Clairette. São provenientes da região a leste de Valence, no Vale do Rhône.

Crémant de Bordeaux:: Produzidos com as castas Sémillon (a principal no corte), Sauvignon Blanc e Muscadelle.

Crémant de Jura: São utilizadas principalmente a tinta Poulsard e a branca Savignin. Pinot Noir e Chardonnay também podem entrar no corte.

St-Péray: Espumantes produzidos pelo método tradicional com a uva Marsanne na proximidade de Valence (Vale do Rhône).

Espumantes elaborados pelo Método Tradicional (*Champenoise*) são elaborados, ainda, em outros países. Na Espanha são elaborados os *Cava*, espumantes feitos com as uvas Macabeo, Xarel-lo e Parellada. Recentemente passou a ser autorizado o uso de Pinot Noir e Chardonnay na elaboração de *Cavas*. Na Itália, na região DOCG de Franciacorta (localizada na Lombardia, Itália). Estes espumantes são elaborados utilizando vinhos-base feitos com as castas Pinot Bianco, Chardonnay e Pinot Nero.

A Alemanha também produz, em escala menor, espumantes, denominados *Sekt* (palavra alemã que significa espumante). A maior parte dos *Sekt* é de qualidade inferior e é produzida pelo Método Charmat (descrito a seguir). Os *Sekt* de qualidade (cerca de 5% da produção alemã de espumantes) são elaborados pelo Método Clássico utilizando as castas Riesling, Weissburgunder (Pinot Blanc) ou Ruländer (Pinot Noir). Estes espumantes são, em geral, safrados e têm a localidade (aldeia) de procedência informada no rótulo.

O Brasil também é um grande produtor de espumantes. O produto elaborado em nosso país apresenta, em geral, características mais frutadas que os Champagnes. A grande qualidade dos espumantes nacionais decorre do fato das condições climáticas da Serra Gaúcha serem desfavoráveis ao amadurecimento das uvas, devido ao regime de chuvas. Estas uvas menos maduras apresentam maior acidez e menor quantidade de açúcar, o que as tornam adequadas para a elaboração de vinho-base para espumantes. Para a elaboração dos espumantes nacionais são utilizados tanto o Método Champenoise como o Método Charmat.

Método Charmat

Neste método também é feita a segunda fermentação. No entanto, ao invés desta fermentação ser realizada na garrafa (como descrito no método Champenoise), a mesma é feita em grandes recipientes denominados autoclaves. Somente após esta segunda fermentação o espumante é engarrafado.

O procedimento é muito semelhante ao descrito para o método Champenoise: é feito um vinho-base, este é colocado num grande recipiente e é adicionado o *liqueur de tirage*. O espumante é mantido neste recipiente em temperatura baixa controlada (10 a 14 ^{o}C) por vinte a sessenta dias. Após este período é adicionado o *liqueur de expédition*. Em alguns casos utiliza-se *liqueur de tirage* com maior quantidade de açúcar, não sendo, assim, necessária a adição posterior do *liqueur de expédition*.

Este espumante é, a seguir, engarrafado. Para que não ocorra perda do gás, este é engarrafado a baixa temperatura utilizando um sistema fechado de engarrafamento. Não é necessária a remoção das leveduras pois estas ficam sedimentadas no fundo do tanque e o espumante é filtrado.

Elaboração de Asti Espumante

Este tipo de espumante é feito utilizando uvas Moscato, que possuem alto teor de açúcar. O mosto desta uva é obtido por leve prensagem, filtrado e transferido para tanques de aço inoxidável fechados (autoclaves). Leveduras são adicionadas a estes tanques e inicia-se a fermentação. Este espumante é elaborado por uma modificação do Método Charmat. Neste tipo de processo é feita apenas uma fermentação. O gás é retido dentro da autoclave até a pressão de seis atmosferas. Quando a pressão ultrapassa este nível o gás excedente é liberado. O açúcar é fermentado até que o vinho alcance teor alcoólico de 7 a 9%. Quando isto acontece o tanque é resfriado e a fermentação é paralisada Como o mosto da uva Moscato é muito doce, acaba sobrando açúcar não fermentado, o que deixa este espumante adocicado. O espumante é, a seguir, engarrafado, como explicado na descrição do Método Charmat.

Prosecco

Este espumante recebe este nome pelo fato de ser produzido com a uva Prosecco . A elaboração é feita utilizando o método Charmat. Neste caso também ocorre a presença de açúcar residual (isto é, nem todo o açúcar presente no mosto é fermentado), o que torna este espumante geralmente adocicado. No entanto, alguns produtores elaboram um Prosseco mais seco.

Elaboração de Vinhos Fortificados

Na elaboração de vinhos fortificados (Porto, Madeira, etc.) a fermentação é interrompida antes de seu final pela adição de aguardente vínica, acarretando o aumento do teor alcoólico com a conseqüente paralisação da ação das leveduras, mantendo-se a presença do açúcar não fermentado em virtude da interrupção.

Vinho do Porto

Localizada no Nordeste de Portugal, a região do Douro tem uma extensão de cerca de 100 Km e estende-se pelo vale do Rio Douro e seus afluentes, a partir da fronteira da Espanha, até um ponto um pouco abaixo da Régua e de Lamego.

A área demarcada, que abrange cerca de 250.000 ha, divide-se em três sub-regiões, de oeste para leste: o Baixo Corgo, o Cima Corgo e o Douro Superior. Considerando toda a região, a parte plantada com a vinhedos se estende por apenas 40.500 ha.

Baixo Corgo: Desde a fronteira oeste da região até o rio Corgo, próximo à cidade de Peso da Régua. Representa apenas 28% do território da região demarcada, mas engloba mais da metade do total dos vinhedos sendo densamente cultivada. Seu clima é o menos extremo da região, com grande índice pluviométrico e temperaturas máximas mais baixas. Suas vinhas produzem mais frutos e, a despeito de sua área menor, sua produção de vinhos é a maior da região.

Cima Corgo: Estende-se desde o rio Corgo até o Cachão da Valeira, uma garganta onde o Douro se estreita. Tem como centro a pequena cidade de Pinhão, sendo uma sub-região que concentra as melhores e mais famosas propriedades e produz os vinhos de melhor qualidade. Seu clima é mais seco, com um índice pluviométrico 50% menor que o do Baixo Corgo. Suas condições climáticas proporcionam a obtenção de frutos mais maduros e saudáveis e, conseqüentemente, de vinhos de melhor qualidade.

Douro Superior: Vai do Cachão da Valeira até a fronteira com a Espanha, sendo, assim, a maior sub-região do Douro. Essa sub-região apresenta, hoje, menos de 5% de terra cultivada com videiras. As poucas Quintas que lá existem são de grandes dimensões e sua importância vitivinícola está crescendo.

A topografia da região é bastante acidentada com uma garganta bastante profunda, onde desliza o rio Douro, flanqueada, em vários trechos, por montanhas escarpadas e rochosas.

O solo, de um modo geral, é de origem vulcânica, onde predomina o xisto laminado. Esse tipo de solo e a topografia local representam um desafio para o cultivo da videira. Há a necessidade de se construir degraus, os “socalcos”, contidos por muretas protetoras, o que torna muito difícil o preparo do solo para receber as vinhas. Esse é um trabalho árduo e exaustivo, que para sua realização necessitou o uso de britadeiras e dinamite. Assim, costuma-se dizer que o Douro foi construído a “ferro e fogo”. Hoje, no entanto, mudou-se a concepção dos socalcos, tornando-os degraus bem mais largos, como verdadeiros terraços, “patamares”, com várias linhas de videiras, o que abrandou o trabalho e possibilitou a utilização de pequenos tratores no serviço das vinhas.

O clima da região é continental, com invernos muito frios e verões extremamente quentes e secos. O período entre os meses de novembro e março é o de maior incidência de chuvas. Ao longo da região o nível

de chuva varia, decrescendo do oeste para leste, enquanto as temperaturas médias aumentam no mesmo sentido.

Castas Autorizadas

Na região, são cultivadas mais de quarenta castas, cerca de 28 tintas e 19 brancas. Oficialmente são classificadas como de primeira categoria:

Tintas: Bastardo, Donzelinho Tinto, Mourisco, Tinta Barroca, Tinta Francisca, Tinta Roriz, Touriga Franca, Tinto Cão e Touriga Nacional. Dessas, cinco são de excepcional categoria e entram na elaboração da maioria dos Portos: Touriga Nacional, Tinta Roriz, Tinto Cão, Touriga Franca e Tinta Barroca.

Brancas: Donzelinho, Esgana-Cão, Folgosão, Gouveio ou Verdelho, Malvasia Fina, Malvasia Rei, Rabigato e Viosinho.

Origem do vinho do Porto

No início do Século XVI existia uma colônia inglesa radicada na cidade de Viana do Castelo, região do Minho, ao Norte da cidade do Porto. Lá, comerciantes ingleses importavam produtos de lã da Inglaterra e exportavam produtos agrícolas e um vinho verde tinto, leve e fresco, que era rejeitado pela nobreza inglesa, porém consumido pelos marujos britânicos.

Em 1660, com os conflitos surgidos entre a França e a Inglaterra, o Bordeaux, vinho da preferência dos nobres ingleses, não podia mais ser obtido, devido ao embargo aos vinhos franceses. Nessa época, os comerciantes ingleses de Viana do Castelo tentaram comercializar o "vinho verde dos marinheiros", como um substituto para o Bordeaux. Não foram, porém, bem sucedidos, pois esse vinho, de pouca estrutura, não viajava bem, além de não agradar aos paladares britânicos. Buscaram, então, uma alternativa, com os vinhos aromáticos e macios do Douro e o sucesso foi tal, que transferiram seu centro de operações para a cidade do Porto.

Alguns autores atribuem o mérito da elaboração de um vinho antecessor do vinho do Portoque hoje saboreamos, a um abade de um mosteiro de Lamego. Tal abade, por volta de 1678, resolveu juntar aguardente vínica durante a fermentação, transformando um vinho seco de mesa, no vinho doce, macio, forte e alcoólico, que hoje conhecemos.

Uma outra história muito citada, porém apócrifa, relata que dois jovens comerciantes de Liverpool, passando pelo mosteiro de Lamego, provaram um vinho rico, doce e forte, originário de Pinhão, que muito apreciaram, tendo comprado a maior quantidade possível exportando-a para a Inglaterra.

Existem outras fontes que atribuem aos ingleses a idéia de acrescentar aguardente vínica ao vinho para melhor enfrentar a travessia oceânica até a Inglaterra.

Processo de vinificação

O vinho do Porto é um vinho fortificado que, em sua elaboração, tem a fermentação interrompida com a adição de aguardente vínica. Assim, trata-se de um vinho de um elevado teor alcoólico e normalmente doce, em virtude de seu açúcar residual.

A aguardente vínica é o resultado da destilação de vinho de boa qualidade, de modo a ser obtido álcool em condições ideais, com graduação alcoólica da ordem de 77%vol.

O processo de vinificação é, inicialmente, idêntico ao de um vinho tinto clássico: as uvas são desengaçadas, maceradas e colocadas para fermentar em uma cuba de fermentação ou tanque de aço inoxidável, com temperatura controlada. Durante a fermentação, procede-se a várias remontagens, para desfazer o chapéu e facilitar a extração de pigmentos naturais dos frutos.

Após 3 a 4 dias, quando o mosto atinge o teor alcoólico de 8^{o} GL, é o momento da fortificação. Para iniciar a fortificação abre-se o registro do tanque e o mosto desce, passa por uma bomba, que o mistura com a aguardente vínica, em uma proporção de 4 para 1. Essa mistura é bombeada, então, para um terceiro tanque. A fortificação eleva a graduação alcoólica do mosto para 19º a 20º GL, interrompendo a fermentação, devido à morte das leveduras.

Nos meses que se seguem é procedida sua estabilização. Ao chegar a primavera seguinte, o vinho é, normalmente, transportado em caminhões-pipa para as adegas da Vila Nova de Gaia, cidade situada na margem do Douro, em frente à cidade do Porto, de clima mais ameno que o do Alto Douro, devido à proximidade do Oceano Atlântico e, assim, mais adequado ao correto envelhecimento do Vinho do Porto. No passado esse transporte era feito pelo rio a bordo dos barcos a vela – os barcos Rabelos.

Em Vila Nova de Gaia é feito o corte dos vinhos das diversas castas, diferentes quintas e safras, à exceção dos Vintages, Late Bottled Vintages e Colheita, que são de uma única safra.

Após o corte é iniciado o amadurecimento em barris de carvalho de 500 litros, quando o tempo realizará o necessário casamento entre o álcool e o vinho, na presença de oxigênio, que, lenta e adequadamente é absorvido através dos poros da madeira.

Atualmente a legislação do IVP (Instituto do Vinho do Porto e do Douro) permite que toda a produção seja feita inteiramente nas Quintas na região do Douro, sem a necessidade de corte e envelhecimento em Vila Nova de Gaia.

Estilos de Vinhos do Porto

O Vinho do Porto apresenta uma grande variedade de estilos:

Ruby: Vinho jovem e frutado, com coloração vermelho rubi, com reflexos violáceos. É elaborado com vinhos de safras diferentes e é, engarrafado após cerca de três anos de barrica e deve ser consumido jovem. Sua evolução na madeira ocorre em grandes tonéis.

Tawny: É elaborado com vinhos de safras diferentes que foram submetidas a uma maior maturação em barricas de carvalho, por período superior ao do Ruby, antes do engarrafamento. A lenta oxidação através dos poros da madeira dá origem a um vinho mais claro, de coloração dourada, menos encorpado e mais aromático. Sua evolução na madeira ocorre em barricas tipo bordalesas.

Tawny com indicação de idade: É obtido com vinhos de diferentes safras, amadurecidos em madeira por períodos médios de 10, 20, 30 e 40 anos. Quando engarrafados estão prontos para o consumo. Apresentam aromas de frutas secas, nozes, figos secos e tâmaras, dependendo da idade.

Colheita: É um Tawny de uma só colheita e é referido, por vezes, como um "Vinho do Porto de Colheita" ou um "Reserva", com a designação do ano da colheita. É amadurecido em madeira, por um período mínimo de sete anos.

Vintage: É o mais conceituado dos Vinhos do Porto, feito a partir de uma única e excelente safra, com características organolépticas excepcionais. É amadurecido em madeira por dois anos, após o que é engarrafado, permanecendo na vinícola por mais seis ou sete anos, devendo ser consumido após 20 anos. Não sendo filtrado, possui muitos sedimentos, "borras", e necessita ser decantado antes de consumido.

Late Bottled Vintage (LBV): Feito de uma única safra, de boa qualidade, deve apresentar bom corpo, aroma e paladar muito finos. É amadurecido em barril de carvalho, por quatro a seis anos antes de ser engarrafado. Assim o LBV não tende a criar borras.

Porto Branco: Elaborado a partir de castas brancas, utilizando o mesmo processo de elaboração do Porto Tinto. Pode ser extra-seco, seco, meio seco e doce, o que é definido pelo açúcar residual do vinho.

Branco Seco (Dry White): Apresenta dois estilos: o primeiro é um vinho de aperitivo, de coloração branco palha, elaborado por vinificação em branco, porém fortificado, imediatamente antes do término da fermentação. Possui normalmente teor alcoólico de cerca de 20^{o}%, porém os mais leves são menos alcoólicos com cerca de 16^{o}%. Outro branco, com um estilo mais tradicional, apresenta maior pigmentação e sabor, com coloração amarelo ouro claro, elaborado do mesmo modo que o Porto Tinto e envelhecido no máximo 10 anos em pipas de carvalho. Normalmente menciona no rótulo "Dry White" ou "Porto Branco Seco".

Branco Doce: É mais difícil de ser encontrado no comércio e menciona no rótulo, apenas, White Port.

Lágrima Porto: É um vinho licoroso, com elevada graduação de açúcar residual, mais de 50g/l.

O Serviço do Vinho do Porto

Passagem do Porto: Tradicionalmente o Porto é passado sempre para a esquerda. Em um evento formal, o anfitrião serve o convidado à sua direita, a seguir enche o seu próprio copo e então o decanter circulará ao redor da mesa no sentido dos ponteiros do relógio, com cada convidado se servindo à sua vez.

Existiam no passado várias teorias sobre como essa tradição nasceu; uma associava com o sentido da órbita da Terra. Porém, na realidade, a razão é muito simples: como a maioria das pessoas é destra, é mais fácil passar a garrafa para a esquerda.

Vinho da Madeira

Vinho produzido na Ilha da Madeira em Portugal. É um vinho fortificado, isto é, recebe a adição de aguardente vínica. O vinho Madeira é feito a partir da produção de um vinho-base de maneira tradicional. A adição de aguardente vínica pode ocorrer antes ou após o consumo total do açúcar pelas leveduras. No primeiro caso, o vinho será doce e no segundo seco. Na sua produção são usados diferentes tipos de uvas,

o que determina o tipo de vinho produzido. Os mais nobres são feitos com a uva Malvasia, que origina um vinho mais doce, já que a aguardente vínica é adicionada antes do final da fermentação. São utilizadas, ainda, as uvas Bual, Verdelho e Sercial. Os vinhos feitos com esta última são os mais secos. Todas estas uvas são brancas. Os Madeira inferiores são produzidos utilizando a uva tinta Negra Mole.

Uma das características que diferencia o Madeira dos outros vinhos fortificados é o processo de estufagem ao qual o vinho é submetido. Nos vinhos inferiores, a estufagem é feita a partir da manutenção do vinho por três a seis meses em tonéis grandes de madeira ou tanques de cimento numa temperatura de 40^{o}C mantida artificialmente por aquecimento. Após este período os vinhos são engarrafados. Nos grandes Madeiras este processo de estufagem é feito de maneira natural. Os vinhos são colocados em barricas e estas são armazenadas em galpões por um período de pelo menos vinte anos. Nestes galpões o vinho é submetido a temperaturas elevadas (devido ao clima da Ilha).

Muitos Vinhos Madeira são feitos utilizando corte de vinhos de diferentes safras. Os melhores, no entanto, são safrados.

Vinhos de corte: Nestes vinhos aparece no rótulo a indicação da idade média do Vinho Madeira usado no corte (Madeira de 5 anos, Madeira de 10 anos, Madeira de 15 anos).

Vinhos com indicação de safra: Estes vinhos não são vinhos de corte e, em geral, são liberados para a venda após decorridos mais de quarenta anos da produção. Ficam em barrica até o momento de engarrafamento e venda. A data de engarrafamento aparece no contra-rótulo.

Jerez

Vinho produzido na região de Andaluzia na Espanha. Estes vinhos são feitos com as uvas brancas Palomino Fino, Pedro Ximenez e Moscatel de Alejandria. Existem diferentes estilos de Jerez, desde os secos ate os bastante adocicados. Além disso, eles podem ser divididos em dois estilos: leves (Finos) e mais coloridos e encorpados (Olorosos). O Jerez é um vinho fortificado, isto é, que recebe a adição de aguardente vínica, tornando-se mais alcoólico. A aguardente vínica é adicionada ao Jerez após a fermentação ser concluída. O aroma e gosto especiais únicos do Jerez se devem à uva, ao método de elaboração e ao envelhecimento pelo sistema de Solera. O Jerez sempre é um corte (mistura) de vinhos de vários anos diferentes e não de uma só safra.

Vinificação e envelhecimento

As uvas colhidas são prensadas e o mosto é obtido e vinificado de forma tradicional em temperatura controlada (22 a 24 ^{o}C), sendo produzido um vinho seco com cerca de 13,5% de teor alcoólico. Este vinho é, então, transferido para barricas (denominadas Botas) de 516 litros, onde é deixado por cerca de quatro meses.

Estas barricas são cheias até 5/6 de sua capacidade. Ao contrário do que acontece em outras regiões vinícolas, onde os barris são hermeticamente fechados, em Jerez eles ficam abertos para permitir que o vinho seja aerado pela brisa do sudoeste. Aleatoriamente desenvolve-se em algumas barricas uma fina camada de leveduras devido ao crescimento de fungos do gênero *Saccharomyces*. Terminada a fermentação alcoólica e esgotados os açúcares do mosto, as leveduras sobem até a superfície e formam uma película denominada Flor. Esses microorganismos permanecem na superfície do vinho, e aí, na presença do oxigênio do ar, metabolizam ou transformam alguns componentes do vinho. Esse processo de intensa e contínua ação metabólica das leveduras da Flor, na realidade, é um envelhecimento biológico do vinho e confere as características organolépticas (sensoriais) únicas do Jerez. O Jerez pode ser dividido em dois grupos: Finos (vinhos que envelhecem sob a Flor e são, assim, protegidos do ar) e os Olorosos (criados em contato com o ar). Os vinhos obtidos após este processo inicial de formação ou não da Flor são fortificados e a quantidade de aguardente vínica adicionada varia dependendo do tipo de Jerez (ver abaixo).

Uma outra característica importante da elaboração do Jerez é o uso de um complicado sistema de envelhecimento denominado Solera. No Sistema de Solera são utilizados barris de carvalho americano denominados Botas. A primeira barrica, a Solera, colocada no chão, contem o vinho mais velho, pronto para ser engarrafado e as que estão sobre ela denominam-se Criaderas. A quantidade de vinho que é retirada da Solera é reposta com o vinho da fileira logo acima, a primeira Criadera, que por sua vez é completada com o vinho da fileira superior, a segunda Criadera e assim por diante, até a Criadera mais superior (com vinho mais jovem), que é preenchida com o vinho mais novo daquele ano.

Uma característica importante deste processo é a transferência cuidadosa entre as barricas de modo a não destruir a Flor (nos vinhos tipo Fino). Todos os tipos de Jerez precisam envelhecer por pelo menos três anos e este é o mínimo para os Finos e os Manzanillas. Os Amontillados são envelhecidos por, no mínimo, cinco anos e os Olorosos por sete anos. Cada estilo de vinho apresenta, ainda, a adição de quantidades diferentes de aguardente vínica (que é determinada por lei). Nas barricas onde o fungo cresce o vinho fica protegido do ar, não sofrendo oxidação. Estes vinhos são adicionalmente fortificados (chegando a um teor

alcoólico de 15%) e são utilizados para a elaboração dos diferentes tipos de Jerez Finos. O vinho produzido nas barricas onde o fungo não cresceu (não houve formação de flor) oxidam e adquirem cor mais escura e serão utilizados para a elaboração dos diferentes tipos de Jerez Oloroso. Estes vinhos são fortificados de forma a atingir 18% de teor alcoólico e são envelhecidos em barricas. A adição desta quantidade de álcool impede o posterior crescimento da levedura (flor). Existem vinhos secos e doces nos dois estilos e a doçura é obtida pela adição de mosto da uva Pedro Ximenez ou pela adição de vinho doce obtido por interrupção da fermentação com aguardente vínica.

Tipos principais de Jerez:

Fino: é pálido, de cor da palha, seco, com um aroma delicado de torrefação e de nozes, seco e leve no paladar e envelhecido sob a "flor". Deve ser servido ligeiramente gelado.

Manzanilla: é um Fino muito seco, exclusivo das bodegas de Sanlúcar de Barrameda, onde é envelhecido sob a Flor. Possui as características do Fino, acrescidas de aroma e gosto da brisa marítima que existe nas bodegas de Sanlúcar de Barrameda. Também deve ser servido ligeiramente gelado.

Amontillado: tem cor âmbar, é seco e tem aroma de nozes, porém mais intenso do que os dois anteriores. O processo de envelhecimento inicia-se na presença da Flor, mas o vinho apresenta um período de envelhecimento final oxidativo que ocorre na ausência da Flor. Na boca é mais macio e encorpado.

Oloroso: seco, às vezes doce, envelhecido, encorpado, de cor ambar e com aromas intensos que lembram nozes. O processo de envelhecimento inicia-se na presença da Flor, mas o vinho apresenta um período de envelhecimento final oxidativo que ocorre na ausência da Flor.

Palo Cortado: seco envelhecido, muito pouco produzido. Apresenta características intermediárias entre o Amontillado e o Oloroso.

Pale Cream: de cor de palha bem pálida e com aromas de torrefação é macio e doce no paladar.

Cream: é um Oloroso muito doce feito a partir de um *blend* de vinho Oloroso com Pedro Ximenez. Tem cor de mogno bem escuro e aromas de torrefação intensos e delicados. No palato é bem doce, redondo, aveludado e bem encorpado.

Pedro Ximenez: extremamente doce, produzido por poucas vinícolas, a partir de uvas Pedro Ximenez passificadas.

Marsala: é um tipo de vinho fortificado produzido nos arredores de cidade que lhe dá nome, na Sicília, Itália. É um vinho branco de cor âmbar, produzido numa vasta área DOC a oeste da ilha, a partir das variedades Grillo, Catarrato, Inzolia e, eventualmente, outras uvas locais. Os vinhos de Marsala são classificados de acordo com o tempo mínimo de envelhecimento: “fine” (um ano), “superiore” (dois anos), “superiore riserva” (quatro anos), “vergine” ou “soleras” (cinco anos), “vergine stravecchio ou riserva” (dez anos). Quanto ao teor açucarino, o Marsala pode ser “secco”, “semisecco” ou “dolce”. As variedades tintas Pignatello, Calabrese e Nerello Mascalese são restritas à produção do chamado “Marsala Rubino”.

Vin Doux Naturel (VDN): são vinhos que sofrem o processo de *mutage* durante a vinificação. Estes vinhos são característicos do Sudoeste de França, onde são produzidos desde o século XIII. O processo de *mutage* consiste na adição de aguardente vínica ao mosto, antes ou durante a fermentação. Quando a aguardente vínica é adicionada antes da fermentação são produzidos os chamados *Vin de Liqueur* e quando esta é adicionada durante a fermentação são produzidos os chamados *Vin Doux Naturel.* .

Este método é usado principalmente ao longo da costa do Mar Mediterrâneo (principalmente em algumas Denominações de Origem do Sudoeste da França).

Um exemplo de *Vin de Liqueur* é o *Pineau des Charentes*, produzido na região de Conhaque a partir de uma mistura de mosto não fermentado e Cognac com, pelo menos, um ano de idade.

Em relação aos *Vin Doux Naturel*, os mais conhecidos são o os feitos com a uva Moscatel (*Frontignan*, *Muscat de St Jean de Minervois* e *Muscat de Beaumes de Venise*) e com a uva Grenache (*Banyuls* e *Maury*, ambos produzidos em Denominação de Origem no Roussillon).

Como descrito acima, método de fortificação semelhante é usado para elaboração do Vinho do Porto. Este método também é utilizado na produção de vinho Madeira e na produção do Málaga. Apesar da semelhança do método de vinificação, a denominação *mutage* não é utilizada no processo de vinificação deste outros tipos de vinho. A principal diferença entre o Porto e os *Vin Doux Naturel* é a quantidade e o teor alcoólico da aguardente vínica adicionada. Nos *Vin Doux Naturel* a aguardente vínica corresponde a cerca de 10% do volume total e tem graduação alcoólica bastante alta (cerca de 95% de teor alcoólico), ficando o teor alcoólico do vinho em cerca de 15%. O Vinho do Porto, no entanto, apresenta cerca de 20% de teor alcoólico e a aguardente vínica não apresenta teor alcoólico tão alto (geralmente este é inferior a 80%), o que faz com que o volume de aguardente vínica adicionado seja maior.

Elaboração de Vinhos Verdes

O nome Vinho Verde remonta a tempos muito antigos, de modo que não se sabe bem as razões de seu nome. Os estudiosos dizem que pode ser devido ao intenso verde da região, outros dizem que deve ser devido ao frescor do vinho, parecendo ainda não estar “maduro”. Fato é que a região é úmida, com ocorrência de chuvas no inverno, primavera e também na época da colheita. Portanto, as uvas possuem acidez elevada.

Um dos mitos infundados sobre o nome do vinho, é que a uva seria colhida ainda verde, no entanto, a colheita é feita em época normal, não havendo antecipação.

A vinificação moderna é feita em tanques de aço inoxidável com controle de temperatura. Devido a sua acidez é necessário que se faça a fermentação malolática para reduzi-la. Uma das características principais dos vinhos é o gás carbônico residual, justamente desta segunda fermentação, que da ao vinho um caráter único no mundo, pelo frescor e leveza. O branco, de cor verdeal, apresenta-se como o autêntico representante da região.

Estes vinhos são de curta duração, devendo ser bebidos jovens, aproveitando-se o seu aroma frutado e floral, com notas de finas ervas.

Elaboração de Vinhos de Sobremesa

Apesar da maioria dos vinhos produzidos no mundo serem vinhos secos (que não apresentam açúcar residual), existe uma série de vinhos extremamente elegantes que apresentam concentração de açúcar elevado. Alguns destes vinhos são fortificados, como o Porto, o Madeira e o Jerez, já discutidos. Muitos dos vinhos doces, no entanto, são vinhos que apresentam teor alcoólico normal e são doces por terem sido feitos utilizando uvas que apresentam grande quantidade de açúcar devido ao tipo da uva com o qual são elaborados ou porque as uvas são tratadas de maneira a conterem mais açúcar. Estes vinhos contêm açúcar proveniente exclusivamente da uva, não sendo adicionado nenhuma adoçante externo.

Uma característica importante destes vinhos é que os processos de elaboração são bastante complicados e trabalhosos. Além disso, como a produção de mosto é bastante reduzida, uma quantidade pequena de vinho é elaborada utilizando uma grande quantidade de uvas. A combinação destes dois fatores faz com que estes vinhos sejam, geralmente, bastante caros. Abaixo segue a descrição dos principais tipos de vinhos de sobremesa e a sua forma de elaboração.

Vinhos de Colheita Tardia

São vinhos feitos com uvas maduras, deixadas no pé além do tempo normal. A colheita tem que ser retardada em pelo menos uma semana em relação ao início oficial da safra (mas este retardo pode ser maior, como acontece com alguns exemplares alemães). Estas uvas murcham parcialmente e perdem parte do teor de água, o que faz com que sejam mais doces. Os vinhos são produzidos de forma tradicional, mas, mesmo após completado o processo de fermentação, ainda resta açúcar residual.

Este tipo de vinho é feito em vários locais do mundo, como Chile, África do Sul e Austrália. No entanto, os mais famosos (e melhores) são os produzidos na França (ai chamados de vinhos de *Vendange Tardive)* e na Alemanha (vinhos da classificação *Spätlese*).

Vinhos Elaborados com Uvas Botritizadas

Outonos quentes e nevoentos propiciam o crescimento de um fungo chamado *Botrytis cinerea* nos vinhedos. Normalmente trata-se de uma praga (podridão cinza), mas as condições especiais de determinadas regiões faz com que esse fungo ataque a uva de forma benéfica, sendo então conhecido como podridão nobre .Este fungo ataca as uvas e faz minúsculos orifícios nas cascas, provocando a evaporação de cerca de 50% da água e, conseqüentemente, aumentando a concentração de açúcar nas uvas, que se tornam secas e muito doces, mantendo seu teor de acidez. A colheita é feita com várias passagens pelas parreiras quando são escolhidas as uvas atacadas pelo fungo. Nos melhores chateaux franceses pode-se chegar à realização de 10 passagens pelos vinhedos para se completar a colheita. As uvas atacadas pelo fungo (ditas botritizadas) são prensadas e o mosto é transferido para recipientes para realização da fermentação por leveduras selecionadas. A elaboração dos vinhos com as uvas atacados nobremente pelo *Botrytis cinerea* segue o mesmo processo do vinho branco, porém a fermentação torna-se extremamente difícil e lenta (podendo durar até um ano) devido ao alto teor de açúcar e aos anti-fermentos (substâncias que dificultam o crescimento das leveduras do gênero *Saccaromyces*) liberados pelo próprio *Botrytis cinerea.* Após ser atingida a graduação de 13%a 14% de álcool, a atividade das leveduras é bloqueada, mantendo assim um alto nível de açúcar residual. A fermentação é então interrompida

completamente pelo frio e as leveduras são eliminadas, restando o açúcar ainda não transformado em álcool.

O Sauternes (produzido em Bordeaux, na França) é o mais famoso dos vinhos doces de mesa elaborados com uvas botritizadas. As três cepas mais usadas para o Sauternes são Sémillon, Sauvignon Blanc e Muscadelle. Vinhos botritizados são também produzidos na Alemanha, na região do Reno. Estes vinhos são feitos utilizando a casta Riesling.

Um outro grande vinho feito com uvas Botritizadas é o Tokay, vinho elaborado na Hungria. Apesar de seu grande teor de açúcar, é um vinho de grande equilíbrio, devido a acidez natural das uvas autorizadas para a sua produção. As castas autorizadas são Furmint (a principal), Hárslevelü, Muscat Lunel (conhecida na França como Muscat Blanc à Petits Grains) e Oremus (introduzida mais recentemente). A elaboração do Tokay é feita de maneira bastante peculiar. As uvas botritizadas (bagos aszú) são colhidas bago a bago em passagens sucessivas nas vinhas. Estes bagos botritizados são usados para a produção de uma pasta. O restante das uvas não atacadas pelo fungo são colhidas e vinificadas em separado, de maneira tradicional, gerando um vinho branco base. A pasta aszú é adicionada em várias proporções (dependendo do tipo de vinho a ser produzido) ao vinho base e é feita maceração de um a três dias. O número de cestos de pasta aszú (*puttonyos*) adicionados a cada tonel de 136 litros determina a concentração de açúcar e a qualidade do vinho. Cada cesto (*putton*) corresponde a 25 kg da massa pastosa ou cerca de 20 litros. Após o período de maceração, o vinho doce é separado da pasta e fermentado novamente. Dependendo do grau de açúcar do vinho, esta fermentação pode durar meses ou até anos. Segundo a legislação atual, o Tokay Aszú precisa amadurecer pelo menos dois anos em barris de carvalho e envelhecer um ano em garrafa antes de ser vendido. As garrafas apresentam formato característico e são sempre de 500ml. Nos rótulos destes vinhos encontramos obrigatoriamente o número de puttonyos adicionados (que varia de 3 a 6). Apesar do grande teor de açúcar, o vinho não é enjoativo, pois o açúcar é contrabalançado pela elevada dosagem de álcool (mínimo de 13%) e pela acidez marcante.

Vinhos Elaborados com Uvas Congeladas

Estes vinhos são produzidos apenas em regiões bastante frias, como a Alemanha, a Áustria e o Canadá. Nestes locais frios as uvas amadurecem lentamente, sendo colhidas mais tardiamente. Propositalmente, estas uvas são deixadas no pé sem serem colhidas e são retiradas do pé congeladas, durante o inverno (no mês de dezembro e, até mesmo, janeiro), no momento em que a temperatura atinge os -8ºC (oito negativos) e as uvas ficam congeladas. As uvas são prensadas ainda congeladas. Neste processo de prensagem é obtido um mosto concentrado, bastante doce e rico em aromas, já que grande parte da água permanece na forma de gelo e é removida. Após a retirada dos cristais do gelo e das cascas o mosto é fermentado normalmente. São vinhos bastante equilibrados em doçura e acidez. Na Alemanha e na Áustria estes vinhos são denominados Eiswein e no Canadá de Ice Wine. Exemplares deste vinhos são produzidos em menor escala em outros países como os Estados Unidos, Austrália e Eslovênia.

O tipo de uva usado na produção dos Eiswein (Ice Wine) varia de país para país. Na Alemanha a uva predominantemente utilizada é a Riesling. Na Áustria é utilizada a Grüner Veltliner e no Canadá a Riesling também é utilizada, mas a grande maioria dos vinhos são feitos utilizando a casta Vidal Blanc, uma casta híbrida obtida do cruzamento da vinífera Ugni Blanc e da casta Seibel-4986 (uma híbrida francesa obtida do cruzamento de videiras viníferas e americanas) .

Apesar do mosto rico e doce ser obtido naturalmente pela prensagem de uvas colhidas congeladas naturalmente, estes vinhos podem ser obtidos modernamente utilizando mosto obtido pelo método de crio-extração, onde as uvas são congeladas em câmaras frigoríficas e depois prensadas.

Vinhos Elaborados com Uvas Passificadas

As uvas utilizadas para a elaboração destes vinhos são colhidas normalmente, sem nenhum tipo de tratamento prévio. Estas uvas são deixadas em esteiras sob o sol ou em caixas empilhadas em galpões por um longo período de tempo até que fiquem secas como passas (processo denominado de passificação ou apassimento). Após a passificação estas uvas são prensadas e é obtido um mosto bastante doce e concentrado. Este mosto é fermentado da maneira tradicional e é produzido um vinho bastante doce que, em geral, tem um teor alcoólico mais elevado.

Este método de produção de vinho é bastante antigo, sendo utilizado na elaboração de diferentes tipos de vinhos. Na França é utilizado para a produção do *Vin de Paille* (região de Jura) e na Áustria para a produção do *Strohwein*.

Este processo é utilizado largamente em várias regiões da Itália. Nas Ilhas do Mediterrâneo o método é usado para elaboração de vinhos Passito utilizando as castas Moscato e Malvasia. Dois outros vinhos produzidos por este método são o tinto doce Reccioto della Valpolicella (produzido no Vêneto, Itália) e o branco Vin Santo (ver abaixo). Vinhos neste estilo são também produzidos no Trentino, Itália.

Um dos vinhos mais típicos e originais da Itália é o *Vin Santo*, que pode ser “secco”, “abboccato”, “amabile” ou “dolce”. Ele tem este nome provavelmente, por ser usado na missa, e é produzido pelo processo de *appassimento*, a partir das variedades Trebbiano toscano e Malvasia del Chianti (perfazendo, ambas, o mínimo de 70%). No método tradicional, as uvas ficam penduradas em vigas ou espalhadas sobre esteiras durante várias semanas, até que estejam parcialmente secas, e só então são prensadas. O mosto é colocado em pequenas barricas de carvalho (chamadas de “caratelli”), junto com uma *madre* da fornada anterior. Três ou quatro anos mais tarde, os barris são abertos, e só então se conhece o resultado: como já disse alguém, um belo Vin Santo ou um vinagre caríssimo....

Apesar de muitos vinhos elaborados com uvas passificadas serem doces, é possivel a elaboração de vinhos secos com estas uvas. Um exemplo deste tipo de vinho é o Amarone della Valpolicella (vinho produzido na região do Vêneto, Itália). Este vinho é elaborado com uvas passificadas mas todo o açúcar do mosto é convertido em álcool. Apesar de ser seco, este vinho tem um teor alcoólico bastante elevado.

8. AMADURECIMENTO E ENVELHECIMENTO

Na verdade, dizer que o vinho é o produto da fermentação da uva, é um pouco simples demais, pois sua elaboração é muito complexa, envolvendo, além da fermentação, o amadurecimento e o envelhecimento - estágios em que ocorrem vários fenômenos biológicos, enzimáticos, físicos e químicos. A curva de vida de um vinho é a de um ser vivo: infância, juventude, maturidade e velhice. A evolução do vinho ocorre em várias etapas. No amadurecimento e envelhecimento ocorrem as mais importantes:

Amadurecimento em barricas de carvalho

As barricas podem ser feitas de diferentes tipos de madeira. Normalmente se utiliza carvalho, devido a qualidade dos aromas que estes fornecem ao vinho. Para que estas barricas possam ser montadas, a madeira deve ser aquecida. Posteriormente, a barrica é submetida a forte calor quendo então é feita a tostagem. O grau de tostadura influencia no aroma do vinho. Se forem utilizadas barricas muito tostadas, o vinho terá aromas defumados. Além disso, independente do grau de tostadura, o vinho recebe da madeira alguns aromas de madeira propriamente ditos, de resina e de especiarias (baunilha, cravo, canela) que dão toques elegantes ao vinho tinto (quando não aparecem em excesso).

As barricas usadas para o amadurecimento podem ser novas (barricas de 1^{o} uso), terem sido utilizadas uma vez (barricas de 2^{o} uso), ou serem velhas. Quanto mais nova a barrica, mais aromas de madeira, tostado e especiarias o vinho vai ganhar. O tipo de madeira utilizado também tem influência no espectro de aromas. Por exemplo, o carvalho francês transfere ao vinho aromas de baunilha, enquanto o carvalho de origem americana tende a dar ao vinho um aroma de coco.

Uma característica importante do amadurecimento em barrica é o fato de que este recipiente é bastante poroso, permitindo entrada importante de oxigênio. O vinho mantido em barrica sofre, assim, uma série de reações químicas que ocorrem na presença de oxigênio. Alguns vinhos podem permanecer durante décadas em barricas de carvalho e serem engarrafados próximo ao momento de consumo. Isto é feito em alguns tipos de Vinhos do Porto, Madeira e Jerez. Estes vinhos adquirem aromas ditos de oxidação.

Finalmente, o estágio em carvalho é importante para o afinamento dos vinhos tintos. Durante a passagem em barrica ocorre um amaciamento do vinho, já que a adstringência (causada pela presença dos taninos) diminui devido à condensação e precipitação dos taninos.

Envelhecimento em garrafa

Numa fase subseqüente, inicia-se o envelhecimento em garrafa. O vinho torna-se mais macio, muda de cor e adquire o *bouquet* (que só acontece na garrafa). Este processo é resultado de inúmeras reações entre os álcoois e entre estes e os ácidos, formando-se ésteres, que tornam o aroma do vinho mais complexo. Há a ação insignificante de oxigênio, que penetra em quantidade mínima através da rolha. Por causa disto, estes aromas são chamados aromas de redução. O fato destes processos químicos ocorrerem apenas na ausência de oxigênio é a razão pela qual a garrafa deve ficar na posição horizontal, com o vinho umedecendo a rolha justamente para evitar o ressecamento e conseqüente entrada em excesso de oxigênio, o que provocaria a oxidação do vinho. O tempo ideal de envelhecimento varia muito de vinho para vinho e é determinado pela sua estrutura (como discutido abaixo).

Durante o envelhecimento em garrafa, o vinho sofre uma série de modificações que alteram seus aromas e sabores. Os vinhos tintos passam a ter menos taninos (que se condensam e sedimentam com o envelhecimento), passando a ter menor adstringência. Além disso (como comentado acima), as várias reações químicas que vão acontecer lentamente na garrafa ao longo dos anos de envelhecimento originarão o que é chamado de *bouquet* (aromas terciários) do vinho. São considerados aromas terciários os aromas de caramelo, tomilho, chocolate, amêndoa seca e almíscar, que aparecem em vinhos

envelhecidos. Aromas terciários aparecem também nos vinhos que são envelhecidos por longo tempo em barricas de carvalho antes do engarrafamento. Neste caso, no entanto, os aromas serão diferentes dos que adquirem os vinhos que ficam “fechados” dentro de garrafas na ausência quase total de oxigênio.

9. O VINHO NA GARRAFA

O Ciclo de Vida - Duração de um Vinho - O vinho possui vida e, como tal, apresenta uma infância, uma juventude, uma maturidade (quando atinge seu ápice) e uma velhice (quando entra em declínio até sua morte). O principal objetivo dos apreciadores do vinho é degustá-lo na sua maturidade, quando ele apresenta o máximo de suas características organolépticas. Dependendo do vinho, este momento é variável.

O fato de alguns vinhos envelhecerem bem se guardados por muitos anos levou a “crença popular” de que quanto mais envelhecido melhor é o vinho. Isto, na verdade, é uma exceção a regra geral. A grande maioria dos vinhos elaborados atualmente já saem da vinícola prontos para o consumo. Normalmente, os vinhos brancos, os rosados e certos tintos leves, como o Beaujolais e o Valpolicella, são melhores quando jovens. O prazer que oferecem é uma questão de tratamento e frescor. É desejável que sejam similares às frutas frescas e naturais em aroma e sabor. Devem, portanto, serem bebidos logo que engarrafados, alguns no seu primeiro ano, outros até três a quatro anos.

Alguns vinhos especiais, no entanto, melhoram com a conservação por longos anos. Em regra, estes vinhos de guarda são os melhores. Os grandes vinhos brancos e a maioria dos melhores tintos são cultivados e vinificados para que reúnam plenamente seu próprio e distinto caráter. Os bons vinhos possuem maior quantidade de certos elementos que os vinhos comuns e menor quantidade que os grandes vinhos. Isto explica porque, afinal, possuem melhor sabor. Contudo, leva tempo para que aqueles elementos se agrupem entre si num todo harmonioso e para que se forme o aroma distintivo da maturação, o chamado *bouquet*. Em geral os bons vinhos necessitam de cerca de quatro a oito anos, enquanto os grandes vinhos podem chegar a precisar de dez a vinte anos para seu completo desenvolvimento. Os grandes vinhos tintos de Bordeaux (França) duram décadas após o engarrafamento e melhoram muito com o envelhecimento.

Posição de Guarda - Cuidados na Guarda

Não há nada misterioso nem difícil na manipulação de um vinho, mas seu bom tratamento pode contribuir notavelmente para o prazer de bebê-lo. Caso contrário poderá ocorrer que a melhor garrafa se torne similar a um vinho ordinário. O vinho exige apenas alguns cuidados: ser guardado deitado e imóvel, num lugar escuro, fresco, sem barulho e trepidação e ser servido sem pressa, com tempo amplo e de sobra para respirar o ar.

O vinho reage a certos estímulos físicos, tais como movimentos violentos e ao calor e frio extremos. As temperaturas elevadas, além de envelhecê-lo mais rapidamente, acarretam o risco de gotejamento em volta da rolha. Se o frescor é impraticável, uma temperatura moderada e regular já bastará.

Deve ser evitado armazenamento, junto com o vinho, de quaisquer produtos que possam exalar cheiros estranhos. Pela sua característica de porosidade, a rolha absorve todos os cheiros e os transmite ao vinho.

Devem ser evitados locais completamente vedados, onde o ar não circule (p. ex: armários com portas inteiriças). Isso evita a ocorrência de mofo ou cheiro de seco na rolha.

Evitar locais muito úmidos, que prejudicariam as rolhas e os rótulos.

O melhor local para armazenamento dos vinhos são as adegas climatizadas, encontradas no mercado em vários modelos, tamanhos e formas, e que apresentam temperatura e umidade controladas. Uma vez que o ar mais frio se concentra nas partes baixas da adega, a ordem natural para a disposição das garrafas seria: na parte mais baixa, os champagnes, acima, os brancos e rosados e na parte mais alta, os tintos.

O que diz o rótulo

Todo rótulo deve fornecer certas informações básicas do vinho. Algumas das informações no rótulo de um vinho são estipuladas e definidas pelas leis do país onde o vinho é fabricado. Outras informações são exigidas pelo país onde o vinho é vendido. Quando a garrafa tem dois rótulos, o da frente dá nome ao vinho, o de trás (contra-rótulo) fornece um pouco mais de informações. As informações obrigatórias geralmente são: um nome de marca; indicação de classe ou tipo (vinho de mesa, vinho de sobremesa, etc.); graduação alcoólica por volume; nome e endereço do engarrafador; conteúdo líquido (expresso em mililitros ou centilitros - a garrafa padrão é de 750 ml); país de origem; advertência governamental (no Brasil “consumir com moderação e validade”). Além disso, os rótulos podem trazer informações opcionais tais como: designação de qualidade (Reserva, Garrafeira, Grand Cru, etc.); designação do vinhedo; se engarrafado na propriedade; nome da uva (se varietal), denominação de origem; safra; informações sobre o produtor; informações sobre o importador. Alguns contra-rótulos trazem comentários sobre cor, aroma e

gosto do vinho. Podem também mencionar dados sobre acidez, pH, nome e percentual das uvas utilizadas quando o vinho é de corte). A palavra varietal é empregada somente quando é usada na produção do vinho um único tipo de uva ou um percentual majoritário de determinada uva, sendo geralmente obrigatória entre 65% e 85% de uma casta (dependendo da legislação de cada país). Nos EUA é obrigatório o uso da frase: C*ontém Sulfito,* nos rótulos.

10. O VINHO E A SAÚDE

Para que o vinho possa exercer uma ação benéfica sobre o organismo humano, deve ser bebido em doses moderadas. Não existe um consenso em relação à quantidade que pode ser consumida diariamente, mas muitos estudiosos consideram razoável a dosagem de uma grama de álcool por kg corpóreo. Isso significa para uma pessoa com 70 kg de peso, uma garrafa de vinho por dia, se o vinho tem 10 graus alcoólicos; ou quase uma garrafa, tratando-se de um vinho de 13 graus GL. Mas isto distribuído ao longo do dia e bebido às refeições, o que aumenta seu tempo de absorção pelo organismo, facilitando sua metabolização.

Por outro lado, o Royal College of Psychiatrists and Physicians da Inglaterra recomendou os seguintes limites: 168 g/semana para homens e 112 g/semana para mulheres, o que corresponde a cerca de três taças por dia, ao longo do dia e durante às refeições.

O vinho apresenta uma série de compostos fenólicos: flavonóides (antocianinas, catequinas, quercetina, etc.) e taninos, e não flavonóides (ácidos fenólicos). Estes compostos fenólicos existentes em grandes quantidades na uva e no vinho possuem ação antisséptica, antiviral e protetora dos vasos sanguíneos, podendo prevenir o aparecimento de doenças vasculares e retardar o envelhecimento. Estes polifenóis funcionam como anti-oxidantes. Processos de envelhecimento celular e indução de tumores são diminuídos pela ação de uma série de produtos naturais com efeito anti-oxidante, como os taninos. Um polifenol importante presente no vinho é o resveratrol. Esta substância seria responsável pela redução da viscosidade do sangue, além de impedir a aterosclerose por ter efeito anti-oxidante e anticoagulante potente.

Vários estudos mostram relação inversa entre consumo moderado de vinho e incidência de doença cardíaca isquêmica. Este efeito pode estar associado a uma melhora da perfusão cardíaca induzida pelo álcool presente no vinho. Vários estudos sugerem uma correlação entre consumo moderado de vinho (e não de outras bebidas alcoólicas) e diminuição da incidência de infarto agudo do miocárdio na população. Há muito tempo é discutido o fenômeno chamado "paradoxo francês". Apesar de terem uma dieta rica em alimentos gordurosos (manteiga, queijos) e níveis altos de colesterol, a incidência de doença coronariana é menor na França que em outros países. Existem muitas controvérsias em relação a este assunto, mas vários autores sugerem que o consumo moderado de vinho poderia ser importante para a ocorrência deste fenômeno.

No vinho encontramos vários oligoelementos (cromo, silício, sódio e potássio). Os níveis de cromo normais são importantes para o metabolismo de glicose e este composto aparece em grande quantidade no vinho. Já o efeito benéfico do silício estaria relacionado a sua atuação no metabolismo do colesterol.

Apesar de todas estas propriedades benéficas do vinho, não custa lembrar que ele contém álcool. Consumo exagerado de bebidas aumenta o risco das doenças associadas ao álcool, como a cirrose hepática e a pancreatite crônica.

11. EQUILÍBRIO E CARACTERÍSTICAS DO VINHO

Todo vinho tem suas características particulares organolépticas, tem sua cor (branco, tinto, rosado), sua transparência (expressa o grau de conservação), seu aroma e seu sabor. O vinho é uma substância viva, tem uma estrutura dinâmica e variável. É derivado de numerosas transformações biológicas, químicas, físicas e enzimáticas. Além disso, a casta, a idade do vinho, o solo, o microclima, a técnica de cultivo, a poda, o sistema de vinificação, a safra e a maneira de conservá-lo influem de maneira marcante para sua variada e complexa composição química como para a existência de características tão diferentes. Assim, podemos encontrar nos vinhos mais de 200 substâncias, que irão contribuir para sua harmonia, equilíbrio e características distintas.

Alguns componentes do vinho têm papel mais relevante que outros já que são determinantes na nossa percepção do vinho. Estes componentes são aqueles que conferirão ao vinho doçura, acidez e adstringência.

A doçura é dada pela presença não apenas de açúcar, mas também pela presença de álcool e glicerina. Estes últimos, embora não tendo um sabor doce no sentido estrito da palavra, propiciam sensação de doçura. Estas substâncias se opõem à acidez e à adstringência abrandando-as.

A acidez do vinho provêm em parte de ácidos presentes na uva (ácido tartárico, málico, cítrico), e em parte de ácidos formados durante a fermentação (ácido lático, succínico, acético). Estas substâncias, quando em correta concentração (0,5 a 0,7%), conferem ao vinho vivacidade e, quando em excesso (0,9 a 1,0%) deixam o vinho duro. Além disso, uma certa riqueza em acidez torna a cor mais viva e brilhante.

A adstringência do vinho é determinada pela presença de taninos. Estes compostos encontram-se principalmente no engaço, na casca e nas sementes da uva (taninos catéquicos) e passam ao vinho por maceração ou esmagamento. São também incorporados ao vinho taninos advindos da madeira (carvalho, castanheiro, etc.) das barricas de amadurecimento (taninos gálicos). Estas substâncias são amargas e adstringentes. Os vinhos tintos contêm até 3 g/l, enquanto os brancos não ultrapassam poucas dezenas de miligramas. A medida em que os vinhos vão envelhecendo vai diminuindo a adstringência pela polimerização dos taninos.

Degustação – Aspecto visual

O processo de degustação do vinho segue uma série de etapas, onde os diferentes aspectos desta bebida são analisados. Começar o estudo dos caracteres organolépticos do vinho pelo aspecto visual é a ordem lógica e natural. A cor do vinho e seus detalhes constituem a primeira observação a ser feita na degustação do vinho. Logo de início o exame visual nos indica:

1) se o vinho é branco, rosado ou tinto;
2) se é espumante ou tranqüilo;
3) uma idéia da idade, se é jovem ou velho;
4) se está são ou defeituoso.

O que dá cor aos vinhos tintos são os pigmentos. Estes são naturais das uvas, principalmente da sua casca. Existem uvas mais pigmentadas do que outras. Por exemplo, as uvas Tannat, Syrah, Nebbiolo, Grenache, Cabernet Sauvignon e Baga produzem vinho menos transparente e com cor profunda. As uvas Cabernet Franc, Merlot e Pinot Noir (entre as principais) produzem vinhos de tons médios. E há vinhos de tons mais claros, feitos de uvas pouco pigmentadas como a Gamay (Beaujolais).

Um dos pigmentos presentes nos vinhos são os compostos fenólicos denominados antocianos. Estes pigmentos, com o passar do tempo, vão tendo sua cor alterada devido às reações químicas espontâneas que acontecem com o vinho engarrafado. Os antocianos inicialmente apresentam tom azulado. Esta cor evolui para o violeta e depois para o avermelhado. Assim, a cor do vinho nos indica a idade. Os vinhos mais claros, na evolução, tomam tons alaranjados; os mais escuros, depois de passar pelo vermelho, se acastanham.

Os taninos também contribuem para a cor do vinho. Os taninos pouco polimerizados (junção de moléculas) presentes nos vinhos jovens têm cor amarelada. À medida que o grau de condensação aumenta, estes compostos assumem cor vermelho-alaranjada e vermelho-atijolada.

No caso dos vinhos brancos, os mais jovens apresentarão (geralmente) cor mais clara. Com o envelhecimento estes vinhos tendem a assumir cor amarelada. A clorofila dá um tom esverdeado ao vinho branco. Os vinhos brancos podem, também, adquirir pigmentos dos barris de carvalho onde estacionaram. Assim o branco californiano e o espanhol têm tons amarelados. Alguns vinhos relativamente jovens podem, por oxidação, também escurecer. Um outro fator que influencia a cor do vinho branco é a casca utilizada no seu preparo. A uva Gewürtztraminer dá um vinho mais amarelado. Os Sauternes, vinhos licorosos, têm tom amarelo-ouro sem significar problemas. Os brancos defeituosos são também bem amarelos, oxidados e isto decorre da exposição excessiva ao oxigênio.

O tipo de solo também influencia na cor. Os solos calcários produzem uvas de tom mais intenso. Nos de aluvião, arenosos, a mesma uva pode se apresentar mais clara.

Outro fator que influencia na cor dos vinhos é a posição em relação ao sol: na latada a uva pega menos sol e é menos pigmentada. As uvas plantadas em espaldeira e orientadas em relação ao arco do sol de forma a pegar sol o dia inteiro, terão mais cor e seus vinhos também apresentarão mais cor. E quanto mais dias de sol, maior insolação, mais cores.

Há formas de aumentar tecnicamente a pigmentação:

- maior ou menor tempo de contato das cascas com o mosto (maceração) na elaboração dos vinhos tintos. Além de maior pigmentação haverá maior tanicidade;
- temperatura de fermentação entre 11º e 30º. Há a possibilidade de aumentar a temperatura de fermentação até atingir temperaturas elevadas (termovinificação). Com equipamento especial chega-se a 75 graus por três segundos, estourando as cascas das uvas. Este processo não é utilizado com qualquer vinho, sendo usado apenas naqueles de cor com baixa tonalidade;

- pelo uso de enzimas (leveduras) que extraem a cor quebrando a cadeia molecular das células das cascas;
- pela maceração carbônica: os cachos de uvas são colocados inteiros numa cuba fechada com pressão de gás carbônico. Inicia-se uma fermentação no interior das uvas (intracelular), gerando mais gás carbônico, aumentando a pressão e assim sucessivamente. Este processo é adotado na elaboração dos vinhos da região de Beaujolais.

Os vinhos brancos amarelados e não defeituosos são em geral vinhos doces. Chegam até ao tom âmbar. Entre os processos que levam a elaboração de vinhos em tom bastante amarelados, temos o das uvas atacadas pela podridão nobre (*botrytis cinerea*) e os de colheita tardia (também denominados *vendange tardive* ou *late harvest*). Um dos principais vinhos de colheita tardia do mundo são os alsacianos.

Apresentação das Cores

Vinhos brancos

Branco-papel. – Os vinhos muito filtrados e de vinificação rápida têm essa cor. Também alguns vinhos alemães, pela falta de sol. O vinho base do champanhe é bastante claro para não escurecer demais na 2ª fermentação. De modo geral, são vinhos leves.

Verdeal - é um vinho jovem, com bastante acidez. A cor tende a sumir logo. São feitos de uvas leves: Semillon, Riesling, Sylvaner.

Amarelo-palha - é a cor de vinho mais encontrada em vinhos em boas condições. Os mais estruturados Pouilly Fumé e Sauvignon Blanc já começam a vida nessa cor palha. Os branco-papel evoluem para essa cor, mas os Riesling na cor palha escuro já podem estar um pouco evoluídos. Os vinhos brancos têm tempo de vida de três a quatro anos, com algumas exceções, como os Chardonnay de Chablis e os Chenin Blanc (uvas que dão vinhos mais escuros e que podem durar até 10 anos). Exemplo de vinhos brancos duradouros são os Borgonha provenientes dos vinhedos Montrachet. O contato das cascas com o mosto por até três dias dá um vinho mais estruturado.

Amarelo-ouro - cor dos brancos mais estruturados, colheitas tardias, vinhos doces (que chegam ao âmbar), como os Sauternes e Tokay.

Âmbar - o Porto branco velho, Jerez de la Frontera, Madeira e Marsala apresentam essa cor em vinhos com plena saúde.

Vinhos rosados

Houve época em que estiveram na moda, principalmente o Mateus Rosé, os Rosé d'Anjou e os Tavel Rosé. Nos EEUU são chamados *blush wine* (originados da uva Zinfandel*)*. A companhia Gallo faz alguns milhões de garrafas desses vinhos de seis em seis semanas. No momento os vinhos rosados apresentam um grande apelo, decorrente do sucesso dos champagnes roses.

a) Rosado - Os vinhos muito filtrados e de vinificação rápida têm essa cor. O tom rosado é característico dos vinhos mais leves.

b) Cereja - são vinhos com um pouco mais de corpo, quando o mosto ficou mais tempo em contato com as cascas.

c) Clarete - tom rosado mais escuro. São os rosados de maior corpo.

Em geral os rosados apresentam a tonalidade iniciando em rosado, evoluindo para o cereja e terminando em clarete.

Vinhos tintos

a) Vermelho-púrpura - são vinhos que apresentam cor azulada, determinada pela tonalidade azulada dos antocianos. Esta cor denota juventude.

b) Vermelho-rubi - os antocianos descoram com o tempo e o vinho assume cor vermelho-rubi, tornando-se um vinho que apresenta cor derivada da mistura de tons violáceos e vermelho vivo. Não é forçosamente um vinho novo, pode já ter mais idade, mas ainda se encontra na juventude.

c) Vermelho-granada – cor decorrente da presença de componentes que dão coloração amarelada ao vinho, como taninos condensados.

d) Vermelho-alaranjado – cor decorrente da presença de componentes que dão coloração amarelada ao vinho, como taninos condensados. O vinho neste estágio está no início do envelhecimento e irá se acastanhar com o tempo. Os Bordeaux de boa safra têm esse tom.

Em relação à tonalidade dos tintos, pode-se dizer que os vinhos mais escuros são mais encorpados e os mais claros menos encorpados.

Evolução da Cor

A tendência dos brancos é escurecer, dos tintos clarear. Os vinhos de cor mais carregada (quase negros, no caso dos tintos) são geralmente mais pesados, enquanto os vinhos mais claros (no caso dos tintos são os vinhos que permitem "ver" através deles) são mais leves. O vinho leve pode ser degustado até dois anos, o médio de cinco a sete anos, e o encorpado, de vida mais longa, de 10 a 15 anos.

A modificação da cor nos vinhos tintos, ao longo de sua evolução, vai do vermelho-púrpura nos vinhos jovens ao vermelho-alaranjado nos vinhos envelhecidos. Na suas fases intermediárias de evolução, passam pelas tonalidades vermelho-rubi e vermelho-granada. Esta mudança ocorre porque os pigmentos perdem sua cor azulada (púrpura). Os vinhos tintos vão com a idade ficando mais claros. Os taninos também com o tempo se oxidam, amarelando.

No caso dos brancos, o vinho escurece com a idade e o amarelo-âmbar já indica um vinho decrépito. A vinificação em branco é feita normalmente sem a presença das cascas e a vinificação em tinto com a presença das cascas e eventualmente do engaço, que também contém tanino. O vinho rosado começa com a presença das cascas que logo são retiradas.

Aspectos Analisados no Exame Visual

É o primeiro contato do degustador com o vinho, antes de serem analisados os aspectos aromáticos e de sabor. Muitas das características que serão observadas nos exames subseqüentes já podem ser inferidas através do exame visual.

Cor

A cor dos vinhos caracteriza-se, inicialmente, na distinção entre brancos, tintos e rosados. As tonalidades estão diretamente associadas à evolução dos vinhos, como já discutido.

Tonalidade

A tonalidade também é um indicativo da idade. Nos vinhos brancos os mais novos são mais claros do que os envelhecidos, mais escuros. Nos vinhos tintos essa ordem se inverte.

Fluidez

A fluidez que se toma por base é a da água, escorregadia, que constitui a maior percentagem dos elementos do vinho. A quantidade de açúcar e de outros elementos aumenta a densidade do vinho.

Reflexos

O reflexo é observado inclinando-se a taça até um ângulo de 45º. Pode ser então observada ou não a existência de uma diferença de cor entre o vinho como um todo e a parte localizada na extremidade do líquido. Os reflexos mais encontrados são os verdeais, para brancos muito jovens, e alaranjados para os tintos que estão entrando na fase de envelhecimento. Por vezes, nenhum reflexo é observado, apresentando a beirada do líquido (unha) a mesma tonalidade do restante do vinho.

Limpidez

Entende-se por limpidez a ausência de partículas em suspensão na taça que foi adequadamente limpa. O champanhe é um dos vinhos mais límpidos, não só pelo tratamento que é dado durante sua elaboração mas também devido a sua acidez, pois quanto mais ácido o vinho mais brilhante ele é. Os vinhos tintos encorpados são sempre um pouco menos límpidos, também sem indicar qualquer defeito.

Transparência

Já por transparência entendemos a qualidade dos vinhos de serem atravessados pela luz, de se poder ver através deles. A falta de transparência nos brancos é resultado de algum defeito. Já nos tintos, a falta de transparência não significa estar o vinho defeituoso, pois muitos grandes vinhos, escuros, apresentam pequena transparência.

Degustação – Aspecto olfativo

O exame olfativo é um dos pontos mais importante para qualificarmos um vinho. Sabemos que a língua detecta somente quatro sabores: doce, salgado, ácido e amargo. Mas há uma variedade infinita de aromas.

O eminente enólogo Emile Peynaud, autor de diversas obras sobre vinhos, diz que a parte mais interessante da avaliação dos vinhos é a análise dos aromas. As substâncias, para apresentar aroma, têm que ter algumas características:

> Volatilidade ou que possam assumir o estado de gás ou vapor. As substâncias na forma de gás conseguirão alcançar as áreas olfativas da cavidade nasal.
>
> Solubilidade em água ou óleo para atingirem as células especiais que existem no nariz ligadas ao sistema olfativo. Os grupos de substâncias odoríferas são: óxidos, tanatos, cetonas, ésteres, álcoois, fenóis que contenham átomos de nitrogênio, como os grupos nítricos, nitrílicos, isocianidos e seus derivados. Elementos compostos do sistema periódico de Mendeleev pertencentes ao 5º grupo (fósforo, arsênico), ao 6º grupo (oxigênio) e ao 7º grupo (halogênios). Compostos de fósforo, bismuto, arsênico, apresentam características de odores de alho. Compostos de enxofre e selênio apresentam odores de podre. Os ésteres são responsáveis pelos odores frutados e florais. Os grupos das substâncias não odoríferas são elementos em estado livre, como o fósforo, arsênico e oxigênio.

Tipos de Aromas

Aromas primários - São os aromas ditos varietais (originários da própria uva). Estes aromas dependem, assim, da variedade com que foi elaborado o vinho. Algumas substâncias estão associadas a aromas primários: *terpenos* na uva Moscato; o *linalol* do vinho Muscadet e Marsala; na Sauvignon o *geraniol* confere aroma de rosas; o *terpinol* confere amoras de cânfora e o *nerol* de tangerina, etc. Assim como as flores e outras frutas, a uva tira esses elementos da terra. Outros aromas provêm do *iso-butil-pirazina* que confere aromas vegetais na Sauvignon. O *antranilato de metila* confere o aroma *foxy* (aroma característico do vinho elaborado com uvas americanas – garrafão) e o *acetato de iso-amila,* da uva Gamay dos Beaujolais, confere o aroma de banana. As uvas Gewürtztraminer contêm aromas varietais intensos. Há também um aroma de pré-fermentação: o aroma de uvas esmagadas nos Pinot, Riesling e Chardonnay.

Aromas secundários - São os aromas originados durante a fermentação alcoólica. Provêm dos álcoois superiores, ésteres, ácidos, etc.: aromas de casca de pão, de levedo de cerveja, antramilato de metila (aroma de rosas), isoamila (de bananas) e outros. Os aromas de baunilha, canela e coco provêm do tanino da madeira.

Aromas terciários - São os aromas de envelhecimento, formados sobretudo durante o envelhecimento na garrafa. Alguns exemplos de aromas terciários são os de couro e pelica, trufas e os aromas animais (de caça).

O conjunto dos aromas primários, secundários e terciários é denominado buquê, sendo característica dos vinhos envelhecidos. Provêm dos ésteres, do açúcar, do álcool etílico e dos álcoois superiores, aldeídos, cetonas e glicerinas. Este conceito leva a uma conclusão importante: vinho jovem não tem buquê, tem perfume ou aroma.

O aroma oxidado pode não ser de um vinho estragado: o vinho do Porto tem perfume de oxidado, o Marsala e o Jerez também. Os vinhos de aromas varietais (da variedade da uva) são mais fragrantes, os de aromas de fermentação mais etéreos. Os aromas são mais percebidos através de uma inspiração forte, breve e irregular, para não cansar os receptores olfativos. O tempo que se leva segurando o copo pela haste e realizando um movimento de circulação também influencia na percepção dos aromas, pois estes se manifestam mais nitidamente com a evaporação dos álcoois. À medida que a temperatura do vinho vai aumentando, vão se volatilizando os aromas. Assim, quanto menos frio o vinho, mais os aromas se desprendem. Há também o aroma do fundo do copo, de especiarias, de frutas secas, essências menos voláteis.

Fatores que influenciam o desenvolvimento dos aromas:

variedade da uva: existem uvas mais aromáticas e menos aromáticas. A Moscatel e a Gewürztraminer são exemplos de uvas com muito aroma;

> solos alcalinos e calcários produzem vinhos com mais aromas;
>
> temperaturas frias no inverno concorrem para uvas mais aromáticas;
>
> choque térmico no período de amadurecimento da uva: alta durante o dia, baixa à noite (de 35 para 12 graus);

tempo maior de contato das cascas com o mosto em fermentação produz tintos mais aromáticos;

uso de maceração a frio (para os brancos).

Tipo de maceração: em tanque fechado com pressão do gás carbônico (maceração carbônica) e em temperatura baixa (a 4 graus) ocorre ótima extração de aromas, mas não de taninos;

utilização de enzimas (leveduras) extratoras de aroma.

Ligação da Cor com os Aromas

As uvas tintas têm aromas de flores e frutos vermelhos ou de polpa vermelha. As uvas brancas têm aromas de flores claras e frutos de polpa branca. Os aromas verdes - ervas - são comuns aos brancos e tintos.

No desenvolvimento dos aromas para o buquê há duas fases:

Fase da barrica: amadurecimento na presença do oxigênio. O vinho adquire aromas de evolução pelas reações oxidativas. Ocorre também aquisição de aromas da madeira, perdendo o aroma vinoso pela lenta oxidação de alguns compostos;

Ambiente da garrafa: há uma presença mínima de oxigênio. Alguns tipos de vinho (Porto, Madeira, Jerez oloroso, Marsala) fazem o envelhecimento oxidativo, um estágio prolongado em barris de madeira acrescidos de fortificação (mais álcool na forma de aguardente vínica, destilados como por exemplo o Brandy).

Classificação dos Aromas

Há várias classificações. As mais conhecidas são as de Peynaud e Léglise, outro famoso enólogo. Peynaud os classifica em:

Animais
Balsâmicos (resinas) Químicos
Madeirizado
Especiarias
Queimados
Frutados
Vegetais

O aroma floral pode evoluir para o aroma de especiarias ou degenerar para o de animal ou pútrido. Os frutados também podem se desenvolver para o resinoso, deteriorando para animal ou pútrido. Tanto o aroma de especiarias como os resinosos tendem a evoluir deteriorando-se para os queimados. Os odores animais são os de pele (pelica), pele suada. Os queimados são os de torrefação. Os aromas ruins mais comuns são os *madeirizados* (pela oxidação) e o *avinagrado* (devido às bactérias acéticas). Há também o cheiro de rolha (*bouchonné)*, difícil de demonstrar porque desaparece logo que a rolha seca. O aroma bouchonné aparece devido a presença de um fungo chamado *Armilárea melea*, que ataca a rolha. Os vinhos podem ter aromas evanescentes, quando mal elaborados. Aroma sulfuroso pode aparecer devido ao excesso de ácido sulfúrico ou pelo fato do vinho haver estacionado prolongadamente sobre borras.

Aromas típicos de alguns brancos:

Gewürtraminer - aroma de frutas, flores, doces, mel, compotas de frutas.
Chardonnay - aromas frutados, lácteos, podendo quando encorpados ter aroma de mel.
Moscato - aroma frutado muito característico da uva Moscatel
Riesling Renano - aromas frutados e florais, também minerais.

Aromas típicos de alguns tintos:

Cabernet Franc tem aromas vegetais e frutados;
Cabernet Sauvignon - aroma de pimentão verde, alcaçuz, baunilha;
Merlot - aromas vegetais, curtidos, alcatrão e frutados.

Devemos notar que a mesma uva plantada em lugares de solo e clima diferentes darão aromas diferentes.

Em geral o corte (mistura de vinhos elaborados com castas diferentes) melhora os aromas. Os Bordeaux podem usar até seis destas uvas: Cabernet Sauvignon, Merlot, Cabernet Franc, Petit Verdot, Malbec e Carmenère.

Os *vinhos brancos* jovens têm perfume de frutas frescas de polpa branca, de flores claras, de hortelã, de amêndoas, nozes e castanhas frescas. *Amadurecendo,* têm aromas de frutos maduros, flores secas, feno cortado, amêndoas, nozes e castanhas secas. *Bem maduros* cheiram a frutas em compotas, feno seco,

mel, cogumelos secos, amêndoas torradas. *Envelhecidos* cheiram a frutas secas, folhagem seca, cogumelos curtidos, amêndoas torradas.

Os *vinhos tintos jovens* têm aroma de frutos de polpa vermelha, flores vermelhas, aromas vinosos (nos vinhos vermelho-púrpura). *Amadurecendo* os aromas apresentam-se de frutos maduros, flores secas, alcaçuz, baunilha, crosta de pão (aromas presentes nos vinhos vermelho-rubi e vermelho-granada). Nos *vinhos maduros* (vinhos granada com reflexos alaranjados) os aromas se apresentam de frutos secos, baunilha, alcaçuz, especiarias (canela, cravo, noz moscada) etc. Podem também ter aroma de pele de salame, madeira, folhas velhas (*sous-bois*), resinas, balsâmicos, alcatrão, couro, café torrado, trufas (acastanhado). Os *tintos decrépitos* têm aromas sulfurosos, de mercaptano (fezes de galinha).

A experiência de sentir vários aromas é que leva à memória olfativa a poder identificá-los quando encontrados no vinho.

Aspectos Analisados no Exame Olfativo

O exame olfativo é o mais complexo, não só pela quantidade de aromas possíveis de serem encontrados em um vinho como também pela variação individual em percebê-los. É o item mais subjetivo. No entanto, sempre se pode aprender a apurar o olfato. Ë preciso ter conhecimento (saber qual o cheiro de cada coisa que nos cerca), treinar o olfato, enfim, usar a memória olfativa.

Caracteres Gerais

Um vinho é considerado franco, quando apresenta aromas agradáveis, não apresentando qualquer anormalidade (defeitos, passado, etc) ou defeituoso, se apresenta problemas. Estes dois itens se opõem, sendo exclusivos.

Um vinho é amplo quando encontramos um conjunto de aromas, harmoniosos, sem a predominância de um único aroma que o caracterize claramente. Um vinho é nítido quando, embora possam ser detectados diversos aromas secundários, existe um que possui total predominância sobre os demais.

A fragrância indica frescor, presença de perfumes que dilatam as narinas, abrem as fossas nasais. Já o caráter de etéreo contrai as fossas nasais. Os aromas etéreos são aromas de evolução, que aparecem após o estágio na garrafa. O vinho fragrante é pertinente a vinhos não evoluídos, o etéreo é um vinho envelhecido. Nunca um vinho vermelho púrpura, jovem, pode ser etéreo. Da mesma forma, um tinto envelhecido não deve apresentar aromas fragrantes.

O vinho frutado caracteriza-se por conter aromas de frutas. Se de frutas frescas o vinho é jovem, se de frutas secas é um vinho já não tão jovem. Deve-se tentar identificar aromas de frutas brancas nos vinhos brancos e de frutas vermelhas nos vinhos tintos.

Um vinho é considerado floral quando apresenta aromas de flores. Da mesma forma que no item frutado, devemos tentar identificar aromas de flores brancas para os vinhos brancos e de flores vermelhas para os vinhos tintos.

Estes itens não são excludentes, podendo um vinho possuir aromas frutados e florais simultaneamente.

Os vinhos vinosos são os que apresentam cheiro forte de uva, cheiro de cantina, de vinho bastante jovem. Este aroma é encontrado quando visitamos uma cantina onde o vinho é elaborado.

O aroma vegetal, como o nome está dizendo, refere-se aos vegetais em geral (excluindo os aromas das flores). Aromas vegetais bastante presentes são os de capim fresco, se vinho jovem e de feno se vinho envelhecido.

Qualidade - No item qualidade, se opõem o *finíssimo* ao *grosseiro*. A classificação da qualidade do vinho é uma escolha até certo ponto subjetiva. Os vinhos podem ser classificados, quanto à qualidade, ainda como bastante fino, fino e comum. Se os extremos são mais fáceis de perceber, só a experiência ajuda nos intermediários.

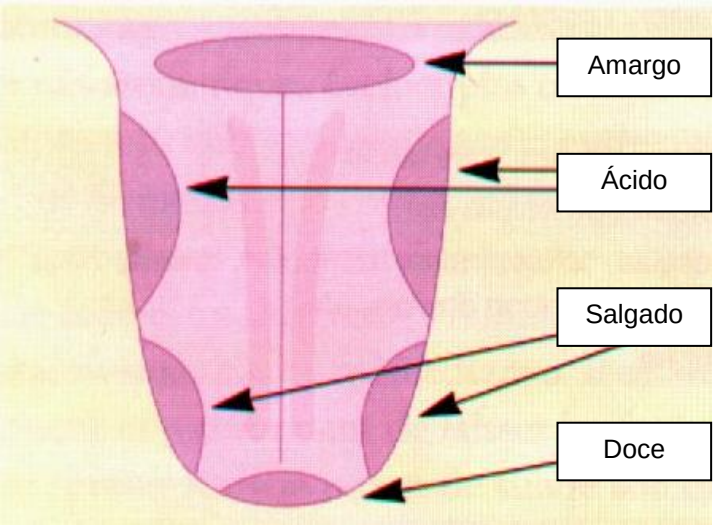
Intensidade - A intensidade é a medida do impacto maior ou menor do vinho nas narinas, se penetra com força ou apenas de forma tênue. Quando a intensidade é bastante agressiva, causando grande impacto nas narinas, trata-se de um vinho muito intenso. Na outra extremidade encontra-se aquele vinho sem qualquer intensidade aromática, onde não se consegue identificar nada (tênue, fugaz). A intensidade depende bastante da temperatura em que é servido o vinho, daí a necessidade de ser degustado dentro das temperaturas adequadas.

Persistência - Já o item persistência mede uma qualidade bastante importante na avaliação aromática: o tempo em que o aroma permanece nas narinas (3, 5, 10, 15 segundos ou nada). Um vinho pode ter uma

grande intensidade e uma baixa persistência. O inverso não é verdade: um vinho não pode ser classificado de muito persistente se não apresentou uma boa intensidade.

Degustação – Aspecto gustativo

Os Sabores



A avaliação do aspecto gustativo do vinho é a que mais pesa no cálculo da nota de um vinho. É a avaliação de mais peso porque, alem do aspecto gustativo propriamente dito, inclui o aroma de boca e o retrogosto. Estas características, além de confirmar os aspectos olfativos, podem acrescentar certos aromas que se volatilizam na temperatura da boca. São quatro os sabores que a língua percebe: o doce, o ácido, o salgado e o amargo.

Doçura - As substâncias de sabor doce são uma das responsáveis pela maciez, sendo provenientes dos açúcares residuais, glicose e frutose. No Brasil o vinho seco pode ter até 5g/l de açúcares, enquanto em outros países o máximo é de 2g/l. A glicose é o açúcar mais atacado pelas bactérias da fermentação, o que não acontece com a frutose nem com a xilose. O álcool etílico é o maior responsável pelo sabor doce do vinho, já que aparece em concentrações entre 50 a 150 g/l. O álcool, depois da água, é o elemento mais importante. Cada grau alcoólico corresponde a 8 gramas por litro. Quando em excesso torna os vinhos quentes. Os açúcares se opõem à dureza do ácido, dão maciez. Os álcoois são o suporte dos aromas, fazendo com que desprendam quando este evapora. A glicerina também confere sabor adocicado e aveludado ao vinho. Aparece em concentrações entre 4 a 18g/l. É responsável pelos arcos, arquetes, pernas, janelas, como se usa falar do efeito Marangoni. O álcool desidrata os tecidos, por isso há necessidade da insalivação. Nos vinhos secos é o álcool que lhes confere maciez já que não contêm açúcar. Nos destilados, por exemplo, suavizam a bebida. O brandy só contem álcool etílico.

Acidez - O sabor ácido é devido aos ácidos originais da uva (tartárico, málico, cítrico) e aos provenientes da fermentação (succínico, lático, outros ácidos). Em conjunto todos esses ácidos compõem a acidez total. As uvas brancas contêm ácidos mais resistentes à metabolização por bactérias. A qualidade do vinho também depende da qualidade e quantidade dos seus ácidos. Um excesso de ácidos produz um vinho duro. Nas uvas verdes, como em todas as frutas verdes, se encontra o ácido málico que, dependendo da safra, aparece em maior ou menor quantidade. O málico é o ácido mais atacado por bactérias, se transformando em ácido lático. Isso acontece pelo trabalho das bactérias lácticas no fenômeno conhecido como *fermentação malolática.* O acido láctico tem um sabor mais agradável que o málico. Numa safra ruim, na fermentação, há mais ácido málico do que numa boa safra. Na fermentação malolática também se forma gás carbônico que melhora o gosto do vinho. O ácido cítrico vem diretamente da uva e tende a desaparecer. Se em excesso, dá sabor picante, ardente (de limão). O ácido succínico já não provém da uva e sim da fermentação dos álcoois. É de sabor misto, salgado, ácido e amargo. Em bem pouca quantidade dá sapidez e intensidade aos vinhos jovens. O ácido acético dá o sabor avinagrado ao vinho.

Sabor Salgado - O sabor salgado decorre da presença de sais minerais de cloreto de sódio, originários da uva, do bitartarato de potássio e dos sais dos ácidos orgânicos e estão presentes na quantidade de 2 a 3g/l. O ácido succínico tem sabor ácido, salgado e amargo.

Sabor Amargo - O sabor amargo é devido a presença de polifenóis, do ácido tânico e do succínico, de produtos de oxidação dos taninos, dos sulfatos, etc.

Sensações Táteis - São as sensações conseguidas através da pele e das mucosas:

Sensações tácteis - maciez, que é dada pelos açúcares, álcoois e glicerina;
adstringência, devida a presença do tanino;
pungência ou picante dada pelo gás carbônico;

Sensações pseudo-térmicas devidas à sensação de calor do álcool

Sensações térmicas propriamente ditas devidas à temperatura do vinho, frio ou menos frio.

As dureza e aspereza do vinho são devidas à presença de taninos, que dão adstringência ao mesmo. Os taninos aparecem em concentrações entre 1 a 3g/l nos vinhos tintos e de 20 a 50 mg/l. nos brancos. Pela

polimerização espontânea, que acontece durante o envelhecimento em garrafa, há condensação de moléculas que vão formar dímeros, trímeros, etc. até decâmeros (dez moléculas). Os polímeros grandes de taninos se precipitam e não se dissolvem mais na água, diminuindo o sabor de adstringência, aumentando o número de moléculas soltas. Os taninos condensam as mucinas da saliva (uma proteína) que então não vão lubrificar mais a boca, o que a deixa áspera. A presença do anidrido carbônico realça a adstringência dos taninos.

A presença do anidrido carbônico influencia todos os caracteres organolépticos, melhora o gosto e o aroma. Em excesso, dá comichão na boca. Realça a adstringência dos taninos, atenua o sabor dos doces.

Sensações Olfativas Retronasais

Estas sensações são o "gosto do vinho" e nos proporcionam:

a) avaliação do equilíbrio entre o sabor propriamente dito e as sensações cutâneas.
b) avaliação do aroma de boca, da qualidade e da intensidade.
c) avaliação do fundo de boca, da persistência do aroma e das sensações finais.

Na avaliação do equilíbrio estes elementos interagem mutuamente:

a) os açúcares, o álcool e a glicerina, que dão a maciez, se opõem à aspereza devido ao sabor adocicado.

b) já a acidez e adstringência se reforçam mutuamente;
c) os açúcares, álcoois e glicerina mascaram o amargor e diminuem o sabor adstringente e tânico.
d) o anidrido carbônico se comporta como ácido e reforça a acidez.

O equilíbrio no vinho branco é dado pela maciez de um lado e acidez de outro.

O equilíbrio no vinho tinto é dado pelo balanço entre a maciez de um lado e a acidez e adstringência de outro. Daí a importância da fermentação malolática para diminuir a acidez.

Aroma de Boca

Avaliação da qualidade, intensidade e persistência. Estas avaliações têm que estar relacionadas com os mesmos itens olfativos, não podendo contrariá-los.

Aspectos Analisados no Exame Gustativo

As papilas da língua só reconhecem quatro gostos: o doce (na ponta), o salgado e o ácido (nas laterais) e o amargo (no fundo, pelas papilas cuneiformes). Outros gostos são sentidos devido à comunicação com o sentido olfativo. É comum quando estamos gripados e comemos um suculento bife, dizermos que o bife está sem gosto. Na realidade, o nariz está prejudicado pela gripe o que acarreta não estarmos sentindo os aromas do bife (retrogosto).

São seis os aspectos a serem avaliados no reconhecimento gustativo:

Açúcares - Há uma gama de paladares do seco ao licoroso. No Brasil os vinhos secos contêm mais açúcares (até 5 %) que nos outros países (até 2% em geral). Todo o vinho possui açúcar (residual) por mais seco que seja. Não confundir a doçura proveniente de um vinho mais doce, com a sensação de doçura causada pelo álcool. A doçura é sentida na ponta da língua.

Acidez - Encontramos do vinho mole, sem acidez alguma ao acídulo, áspero, extremamente ácidos. Um vinho chato é o que apresenta uma acidez insuficiente. Os vinhos frescos, vivos, nervosos, apresentam uma acentuada acidez. Esta característica é muito encontrada nos brancos bastante jovens. Já o termo sápido indica um equilíbrio de acidez. Quando um vinho produz muita salivação nas laterais da boca temos indicação de que possui uma acidez alta. A acidez é desejada nos vinhos brancos, cuja proposta é o frescor. Já os tintos apresentam adstringência e a presença de acidez excessiva aumenta a percepção dos taninos, tornando os vinhos mais duros.

Alcoolicidade - É reconhecida pelo aumento da sensação de calor que provoca na boca e na descida para o estômago. A classificação vai de fraco a muito quente. Os extremos não são comuns. Quando o vinho apresenta uma alcoolicidade elevada (14º ou mais) sentimos uma sensação de ligeira queimação e ardência ao degustarmos o vinho. O álcool passa uma sensação de doçura. A presença de álcool é fundamental para a estrutura do vinho.

Maciez - A maciez é dada pela presença de três substâncias:

a) eventuais açúcares residuais;
b) álcool etílico que também passa um sabor adocicado;
c) glicerina, que se forma durante a fermentação.

A classificação vai do carente ao pastoso, untuoso. Os vinhos macios ou redondos permanecem agradavelmente na boca e descem bem.

Corpo - Quando se coloca um vinho para ferver, evaporam-se o álcool e a água. O que sobra é o extrato seco não volátil, que forma o corpo do vinho junto com o álcool etílico. Nos tintos o tanino constitui a maior parte do extrato seco, por isso os vinhos tintos são, em geral, encorpados. Um vinho sem corpo parece ralo.

Tanicidade - Aspecto característico dos vinhos tintos, produzidos pelos taninos encontrados nas cascas das uvas tintas. Além de elemento fundamental para a formação do corpo do vinho, caracteriza a sua robustez. Os taninos dão sensação de adstringência (como se fosse a cica num caqui não totalmente amadurecido). Em relação ao teor de taninos, os vinhos são classificados de carentes a muito tânicos, dependendo da maior ou menor presença de taninos. Os vinhos branos são classificados como carentes de taninos.

Equilíbrio - O item equilíbrio mede a harmonia entre acidez e maciez nos brancos. Nos tintos a acidez e tanicidade de um lado devem estar equilibrados com a maciez do outro.

Aroma de Boca - O item qualidade acompanha o mesmo item *qualidade* do exame olfativo, assim como também a intensidade e a persistência aromática. Um vinho não pode se opor no aroma de boca ao que foi avaliado no olfato, mas pode apresentar ligeira variação.

Sensações Finais - Sabemos que a acidez provoca água na boca e deixa a boca fresca ou limpa. A adstringência, ao contrário, resseca a boca deixando-a enxuta ou árida. Na evolução se avalia a idade provável do vinho. O vinho pode ter pouca idade e sendo de evolução rápida, já estar pronto ou maduro. Os encorpados, ao contrário, parecem por vezes jovens, mesmo com quatro anos ou mais. Tudo isso depende do tipo do vinho e, é claro, do modo certo de conservá-los.

Evolução - A evolução, que indica se o vinho ainda é jovem, está pronto ou maduro, é também um item dado pela experiência e relacionado com os itens anteriores.

Degustação de espumantes

Realmente é uma degustação especial e há que se esperar muito desses vinhos, qualquer que tenha sido o método de elaboração (champenoise ou charmat). O gás carbônico desses vinhos é natural (não acrescentado como nos refrigerantes e em certos vinhos verdes). Este gás é produzido durante a 2ª fermentação do vinho base. A temperatura de serviço deve estar entre 6 e 8 graus. Só os vinhos milesimados (millesimé) têm safra indicada.

O exame também se divide em visual, olfativo e gustativo. No visual os exames de atributos e conceitos não exigem a qualificação da tonalidade e sim se essa tonalidade é muito boa, boa, média, medíocre ou inferior. A tonalidade do espumante é amarelo-palha, por vezes com reflexos verdeais. Quanto mais novos mais claros. O champanhe Blanc des Blancs, que é elaborado apenas com a uva Chardonnay, apresenta uma tonalidade amarelo-palha muito claro. De tonalidade mais forte é o Blanc des Noirs. Quanto a limpidez, o champagne é o vinho mais brilhante que existe. Um ponto essencial é a observação da efervescência, a observação das bolhas (*bulles).* Quanto maior a qualidade do espumante menor é o tamanho dessas bolhas, maior o seu número e mais persistente (prolongado) o perlage, que deve ser observado até o final da degustação. Se as bolhas desaparecem logo é um espumante evanescente, se escassas, de qualidade inferior (ou choca). O tamanho das bolhas depende em parte da fermentação do vinho base: quanto mais lenta esta tiver sido, menores as bolhas.

No item olfativo é um vinho em geral franco, amplo, fragrante e frutado (maçã, abacaxi, cítricos, pêssego e leveduras). Quando tem aromas mais complexos, de fruta seca, amêndoas e especiarias significa ser mais estruturado. Alguns têm aromas da uva original: *Asti* (espumante feito da Moscatel), *Prosecco* (elaborado com a uva do mesmo nome), etc. A intensidade depende um pouco do envelhecimento. A qualidade desse aroma é um item importante, tendo peso dois, como a sua persistência.

No item gustativo a qualidade do gás carbônico é tão importante que é multiplicado por 3. Esse gás produz um comichão na língua, pequenas agulhas, sendo pungente, sem agredir. O equilíbrio depende da acidez e da maciez. No caso do espumante, o fiel da balança é o gás carbônico. A boa acidez é pouco acima do vinho branco e discreta maciez é dada pelo álcool etílico e pelo açúcar do licor de expedição que lhe é acrescentado, em quantidade maior no demi-sec que no brut. Nas sensações finais, por vezes o gás carbônico prejudica o fim de boca, a persistência.

12. GASTRONOMIA

História da Gastronomia

Do Nomadismo ao Sedentarismo

Cultura muito antiga, a gastronomia esteve na origem de grandes transformações sociais e políticas. A alimentação passou por várias etapas ao longo do desenvolvimento humano, evoluindo **do nômade caçador ao homem sedentário**, quando este descobriu a importância da agricultura e da domesticação dos animais.

Antes da descoberta e invenção do fogo, **os primeiros alimentos eram frutos, raízes, folhas e talos, mas também carne e peixe**, que os hominídeos, com um aparelho digestivo e dentário diferentes dos nossos, ingeriam **crus**. Os homens caçavam com arco e flecha e pescavam com anzóis e arpões. A mente humana evidenciava já vestígios de inteligência e o homem montava armadilhas para encurralar os animais, para matá-los à medida das suas necessidades.

Depois veio a **descoberta do fogo**, que contribuiu, em certa medida, para um maior sedentarismo. O homem tentava colocar-se na primeira posição da cadeia alimentar, fato que se consolidaria com a domesticação dos animais e a invenção da agricultura.

O fogo resultou também na **eliminação de algumas doenças provocadas pela ingestão dos alimentos crus**, que detêm algumas bactérias prejudiciais ao organismo humano, pois os alimentos eram cozidos e adquiriam características mais saudáveis e saborosas.

A fixação a terra trouxe uma maior abundância de alimentos (matéria-prima), o que provocou um aumento demográfico que, por sua vez, levou a um esgotamento dos recursos e à consequente migração para novos locais a explorar.

Comércio e os Descobrimentos

Os povos fenícios e os gregos dominaram, durante alguns séculos, o comércio do Mar Mediterrâneo. Em navios, as especiarias, tão importantes na alimentação dos europeus, chegaram à Europa e ao Norte de África. Originárias do Oriente, a pimenta, a canela, a noz-moscada ou o cravinho conquistaram os hábitos alimentares dos europeus, pelo menos dos mais abastados.

A partir do século XV, são os portugueses, que, através da Rota do Cabo, se apoderam do oneroso comércio de especiarias. **As especiarias eram usadas não só como condimentos, mas também na conservação dos alimentos** e no fabrico de mezinhas, donde o seu extraordinário valor.

Foi na busca por especiarias que os portugueses e espanhóis descobriram o Novo Mundo, as Américas, o que revolucionou a gastronomia da Europa, com a introdução de vários ingredientes novos.

Colonização

Sem as colônias tropicais de Portugal e Espanha, os italianos não teriam descoberto o sabor do tomate, acrescentado às suas tradicionais massas. Inicialmente espantados com o hábito dos nativos americanos de comer batatas e milho, este até então usado pelos nobres europeus apenas para alimentar animais, os colonizadores com o tempo também aprenderam a apreciar os alimentos cultivados pelos ameríndios – entre eles o cacau. E assim surgiu o chocolate!

Abastecidos como nunca com matéria-prima do Oriente e do Ocidente, os gastrônomos europeus experimentaram uma infinidade de novas receitas para satisfazer os mais exigentes caprichos dos ricos e, mais tarde, da emergente classe média.

Alta Cozinha

No século 16, casamentos arranjados entre nobres de dois países em plena fase de alianças políticas também favoreceram o enriquecimento culinário de diversas nações. Foi por meio desse tipo de união que a *haute cuisine* (alta gastronomia) e o refinamento dos costumes chegaram à Inglaterra, Espanha e Portugal.

Originada na Itália, a alta gastronomia posteriormente foi levada para a França pelas mãos da figura histórica de Catarina de Medici, que saiu de Florença para se casar com Henrique II. Então, a arte de comer chegou ao ponto máximo de refinamento entre a realeza.

Foi sob a liderança e a maestria de Catarina de Medici que os franceses deixaram para trás o costume de comer com os dedos e aprenderam a usar faca, garfo e colher. Uma vez doutrinada pelos Medici, a nobreza da França de Luis XIII a Luis XV dedicou-se à gastronomia como ninguém mais. O conhecimento sobre culinária seguiu se desenvolvendo e formando grandes *chefs*, com direito a prêmio para os melhores, como o *Cordon Bleu*, concedido pelo rei.

Surgimento dos restaurantes

A vocação francesa para a culinária jamais se perdeu. Abriram-se os primeiros cafés, seguidos de milhares de outros, difundindo entre a aristocracia o gosto pela bebida escura e também por chás e chocolate, naquele tempo consumido apenas na forma líquida. Em 1765, durante o reinado de Luis XV, **Luis Boulanger** abriu um estabelecimento que servia sopas que ficaram famosas por ter um pé de vaca boiando em sua superfície. Ele **chamou o seu empreendimento de *Restorante***, **anunciando suas sopas como "restaurativas"**. Ele vendia a ideia de que ali, a saúde seria restaurada e renovada pelo fornecimento de nutrientes essenciais ao organismo. Esse conceito fundamental permanece entre os que se dedicam à profissão de *restaurateur* com maestria.

Grandes nomes

Em 1800, tinha início a idade de ouro da gastronomia, que chegou ao apogeu com **Antonin Carême**, um dos mais famosos chefs do mundo. O impacto de Carême na gastronomia deu-se tanto no trivial, quanto no teórico. Credita-se a ele a criação do tradicional chapéu de chef, o *Toque*; ele criou novos molhos e pratos, publicou uma classificação de todos os molhos em grupos, baseado em 4 molhos básicos. Ele também é, frequentemente creditado como o **responsável pela troca do *serviço à francesa*** (servindo todos os pratos juntos) pelo ***serviço à russa*** (servindo os pratos um a um, na ordem impressa no cardápio), depois de retornar de seu período servindo à corte russa.

O primeiro tratado sobre gastronomia foi escrito por **Jean Anthelme Brillat-Savarin**, um gastrônomo francês que, **em 1825**, publicou a "**Fisiologia do Gosto**", obra teórica, dedicada aos gastrônomos parisienses por um professor membro de várias sociedades literárias e científicas e que constituiu o certificado de nascimento da gastronomia como uma ciência ou uma arte. Também foi o primeiro a lançar a teoria, hoje já obsoleta, de que a língua era dividida em áreas específicas de sabor: amargo, doce, salgado, azedo.

Houve um ilustre revolucionário da cozinha de elite que inovou o conceito de pratos finos **George Auguste Escoffier**, atuante em várias cidades da Europa do final do século 19 à primeira metade do século 20, **simplificou e profissionalizou os cardápios**, tornando a escolha mais fácil para os paladares mais apurados. Escoffier sentiu a necessidade de uma evolução nos pratos e quis suavizá-los, o que fez utilizando menos farinha e creme de leite, ingrediente este tradicionalmente usado na cozinha clássica francesa. Pai da *nouvelle cuisine*, Escoffier caminhava meio século à frente de seus companheiros e inspirou os grandes ícones da gastronomia do fim do século XX, como **Joël Robuchon, Paul Bocuse e a família Troisgros**. Em contraste com a cozinha clássica**, a *nouvelle cuisine*** é caracterizada pela leveza, delicadeza dos pratos, a ênfase na apresentação e no uso de ingredientes regionais.

Gastronomia x Culinária

A gastronomia (do grego antigo *gastros* ["estômago"] e *nomia* ["lei"/"conhecimento"]) é um ramo que abrange a culinária, as bebidas, os materiais usados na alimentação e, em geral, todos os aspectos culturais a ela associados.

Culinária é a arte de cozinhar, o conjunto de técnicas e práticas da transformação e combinação de ingredientes para a formação de um prato.

Gastronomia é o a ciência que estuda e rege o conhecimento da culinária em todos os aspectos teóricos e culturais.

Cultura Gastronômica

Comer é muito mais que apenas saciar a fome. Uma das características que definem a gastronomia é o prazer de comer, muito além de uma simples necessidade física. A busca por sabores novos, novas combinações foi o que fez a gastronomia evoluir tanto ao longo dos anos.
Acima de tudo, como beber vinho, **comer é um ato social**, de confraternização, de transferência de cultura entre gerações.

Cozinha profissional e sua hierarquia

A hierarquia foi criada para ajudar o dia-a-dia das tarefas da cozinha. Com o objetivo de servir muitas pessoas de forma rápida, o modelo clássico da hierarquia na cozinha profissional, que ainda é usado, foi criado por grandes chefs franceses como Marie-Antoine Carême (1784 – 1833) e Auguste Escoffier (1847 – 1935). A hierarquia divide os cozinheiros conforme suas experiências e conhecimentos, em praças ou seções com funções diferentes para que tudo funcione.

- **Chefe de cozinha** (Chef de Cuisine): responsável pela criação do menu e comando de toda a cozinha.
- **Subchefe** (Sous chef): vem logo em seguida, pois é o braço direito do chefe de cozinha dentro da cozinha, É o responsável pelo controle das tarefas do dia enquanto o chefe de cozinha está planejando a semana, o mês ou o próximo evento.
- **Chefe da praça** (Chef de partie): responsável por uma seção específica da cozinha como carne, peixe, salada, entradas, etc. Quanto menor e menos subdividida for a cozinha, menos praças terá, pois algumas podem ser agrupadas.
- **Commis de cuisine**, aquele que em geral tem pouca experiência e atua como ajudante de tarefas isoladas, sem compromisso com a preparação final das receitas.

No Brasil, essa classificação não é exatamente assim. No modelo brasileiro, os profissionais são divididos em 1º, 2º e 3 cozinheiro, ajudante/auxiliar de cozinha e copeiro.

Bases nutricionais da alimentação

- **Proteínas:** As proteínas são responsáveis pela formação e manutenção das células do corpo, do sangue e de variadas enzimas. Quase todos os alimentos contêm proteínas, mas os que apresentam maior concentração são:
    - **Carnes, aves e peixes:** as estrelas principais dos pratos, variando segundo o que existe em cada região e cultura. Na Europa, por exemplo, o consumo de porco, cordeiro e aves é maior que o de carne vermelha, pois não tem tanto espaço para produzir para abate. A dieta mediterrânea também é rica em peixes e frutos do mar.
    - **Laticinios:** queijos, creme, manteiga, iogurte e outros derivados do leite.
    - **Grãos e leguminosas:** grãos como grão-de-bico, feijão, cevada, soja são ricos em proteínas. São muito presentes na dieta do Mediterrâneo, onde o consumo de carne é baixo, frente ao de carboidratos.
- **Carboidratos:** Os carboidratos desempenham um **papel de combustível dos músculos**, através da sua digestão em açúcares. A fonte essencial de energia para exercitar os músculos provém dos estoques de carboidratos do seu corpo - um pouco de glicose no sangue e uma maior quantidade de glicogênio armazenado nos seus músculos. E são utilizados quando você realiza atividades físicas. O excesso de carboidratos é convertido em gordura.

  O consumo de carboidratos é importantíssimo na alimentação de várias culturas, com destaque para o Mediterrãneo, com os derivados do trigo, a Ásia e América, com o arroz.

- **Pães e massas (Trigo):** presentes em toda a dieta europeia, em especial dos países do Mar Mediterrâneo, em massas de farinha de sêmola, pizza, pães. No norte de África, faz-se o couscous marroquino.

- **Grãos (Arroz, milho, etc):** A polenta de milho e cevada, o arroz em risottos também são uma grande fonte da dieta italiana. O arroz é o principal componente das dietas das Américas, como a dupla arroz e feijão, no Brasil; arroz de jasmin, no sudeste asiático; arroz gohan, no sushi japonês.

- **Tubérculos e raízes:** batata, batata doce, inhame, cará, mandioca são as mais comuns fontes de carboidrato. Foi a batata, originária da América do Sul, foi quem sustentou toda a população europeia na época da II Guerra.

- **Frutas:** alta concentração de açúcar, outro importante componente de energia.

- **Gorduras:** A gordura é um dos componentes essenciais para a dieta humana. Além de fornecer maior quantidade de energia por unidade de peso (9 Kcal/g), quando comparada aos carboidratos (3,75 Kcal/g) e à proteína (4 Kcal/g), ela contém ácidos graxos essenciais (linoléico e linolênico), que não são produzidos pelos mamíferos, mas precisam estar presentes na dieta; auxilia no transporte e absorção, pelo intestino, das vitaminas. Além disso, confere sabor ao alimento.

  Apesar do preconceito atual com a ingestão de gorduras, elas são essenciais para o funcionamento do organismo. As que representam mais riscos à saúde são as gorduras saturadas, que aumentam o nível de colesterol ruim, o LDL.

  - **Óleos e gorduras vegetais:** o azeite é o mais nobre dos óleos vegetais, podendo ser virgem (acidez acima de 1%) ou extra virgem (acidez abaixo de 1%).

  - **Gorduras animais:** através da ingestão de carnes, aves e peixes. A famosa gordura chamada “Omega 3”, por exemplo, é uma gordura ótima que existe em maior concentração nos peixes.

  - **Laticínios:** o creme e a manteiga são as grandes fontes de gordura dos laticínios, ricos em gorduras saturadas. Mas conferem sabor sem igual às preparações.

- **Fibras:** as fibras são componentes da alimentação que o organismo intestinal dos homens não consegue digerir e absorver. Justamente por isso é uma grande aliada das dietas, pois provocam a sensação de saciedade, mas não engordam. Além disso, regulam a assimilação de gorduras e açúcares no organismo e auxiliam nas atividades do intestino. Estão presentes em todas as folhas, frutas e grãos integrais.

- **Água:** presente em quase todos os alimentos e é o grande transporte de nutrientes através do corpo.

- **Vitaminas e sais minerais:** as vitaminas e os sais minerais recebem o nome de micronutrientes. São necessários em quantidades muito mais reduzidas do que as proteínas, as gorduras e os carboidratos, mas são essenciais para uma boa nutrição. Ajudam o corpo a funcionar de forma adequada e a manter a saúde. Alguns minerais também fazem parte dos tecidos corporais

Como é dividida uma refeição

Italia:

Antipasto – “antes da pasta”: normalmente são aperitivos, como frios, embutidos, bruschettas, sopas, conservas, etc.
Primo (primeiro prato) – massas, polenta, risottos.
Secondo (segundo prato) – carnes, aves e peixes.
Contorno (guarnição) – vegetais, legumes cozidos, cogumelos, batatas, etc.
Insalata (salada) – a acidez das saladas ajudam a limpar a boca da gordura dos pratos mais pesados e ajudam na digestão. Por isso é servida depois do prato principal.
Frutta/dolce (sobremesa)
Café

Pane – o pão acompanha toda a refeição.

França:
A estrutura é semelhante, com a presença indispensável dos queijos antes da sobremesa.

Amouse bouche/canapé -
Entrée (entrada)
*Plat de resistence (*prato principal)
Salade (salada)
Fromage (queijos)
Dessert (sobremesa)

Pain – o pão acompanha toda a refeição.

Brasil:
Petiscos
Salada
Prato principal
Sobremesa

O importante numa refeição é que, assim como os vinhos, o ideal é que se passe das receitas mais leves para as mais fortes e encorpadas

Elementos de uma refeição

APERITIVOS

Canapés
Francês: *Amouse gueule / Hors d'Oeuvre*
Italiano: *Tartina*

Um canapé é um aperitivo pequeno, decorativo, que se come normalmente com a mão e em uma só mordida. Por isso também pode ser chamado de *finger food*, que significa "comida de dedo". São servidos durante **o período do coquetel**, junto com drinks, enquanto os anfitriões esperam que todos os convidados cheguem antes que se sentem à mesa para a refeição. **Servem para abrir o apetite**, mas não para "encher" os público. Os mais tradicionais canapés são montados sobre uma fina fatia de pão, torrada ou massa folhada em diversas formas (quadrados, círculos, triângulos, etc), bases para manteigas aromatizadas, pastinhas, queijos, frios, patês, caviar, peixes, carnes e outros.
Porém, hoje essa forma de canapé mais tradicional já abriu caminho para coisas mais criativas e originais, com outros tipos de "base" que não apenas pão. Já se faz espetinhos, porções servidas em colheres de cerâmica e outros. A expressão ***Hors d'Oeuvre*** se confunde um pouco, mas já é um pouco **mais abrangente** que o *canapé*, pois inclui todas estas outras opções de aperitivos.

Tapas (Espanha)
Tapas é o nome que se dá a uma ampla variedade de aperitivos, tira-gostos e outras receitas em pequenas porções da cozinha espanhola. No entanto, o que começou apenas como receitas simples e caseiras evoluiu nos últimos anos. Na Espanha já se consegue encontrar casas especializadas em tapas super sofisticadas. As tapas não são necessariamente aperitivos que vem antes da refeição. Podem ser, assim como os petiscos no Brasil, o que sustenta uma noite inteira de confraternização e conversas de bar. É comum que os balcões dos bares estejam cheios de opções para que o cliente possa ver e escolher na hora.

Curiosidade: a palavra *tapa* que dizer "tampa", "cobertura". Existem várias teorias para o surgimento dessa expressão:

- Diz-se que há muito tempo, era comum colocar uma fatia de pão por cima dos copos de bebidas para proteger de moscas. Com o tempo, passou-se a variar os tipos de "coberturas".

- O rei Alfonso XII parou em uma taberna em Cádiz, uma cidade costeira, para beber um xerez. O garçom trouxe a taça coberta por uma fatia de presunto para proteger da areia do vento. Ao pedir mais um copo, o rei ordenou que viesse com "tapa".

Exemplos clássicos:

Muitas tapas são como canapés, montadas sobre uma fatia de pão, com coberturas como *jamón ibérico* (presunto cru), queijo manchego (de leite de ovelha), *solomillo de ternera* (filé de vitela grelhado) e frutos do mar. Outros são pequenas porções de mariscos, frutos do mar, azeitonas, queijos para serem comidos com palitos. Podem ser frias, como azeitonas marinadas, queijos, cebolinhas e anchovas; ou quentes, como lulas fritas, bolinhos, etc.

Antipasti (Itália)
A palavra *antipasto* se refere aos aperitivos que são servidos antes da *pasta*, as massa italianas, tradicionalmente servidas como primeiro prato nas refeições italianas. Ao contrário das tapas na Espanha ou petiscos no Brasil, é parte integrante da refeição e não a substitui por completo.

Exemplos clássicos: os antipasti variam de acordo com as regiões da Itália. Mas os combinados tradicionais sempre tem frios, como o presunto de Parma; queijos, como o pecorino e parmesão; embutidos, como salame, sopressata e finocchiona (linguiça curada com erva doce); pastinhas ou conservas, como caponata de berinjela, tapenade de azeitonas, pimentões e abobrinhas grelhadas. Podem ser também outros tipos de legumes como alcachofras cozidas ou assadas, aspargos e cogumelos,

Outra opção muito típica de antipasto é a bruschetta, uma fatia de pão italiano torrado, esfregado com alho, temperado com azeite e com uma imensa variedade de coberturas. A mais conhecida é a de tomate com manjericão.

Outros aperitivos semelhantes:

Russia (*Zakuski*) – são os aperitivos servidos antes da refeição na Rússia, mais aproximados dos antipasti, com ingredientes regionais como peixes defumados (arenque, salmão), linguiças, legumes refogados, assados, recheados. O *zakuski* mais famoso certamente é o blinis, uma panquequinha de trigo sarraceno

Grécia / Turquia (*Meze*) - é uma seleção de acepipes tradicionais servidos na Grécia e na Turquia. Meze em turco significa «refeição ligeira». Orektiká é o nome que se dá formalmente a estes acepipes, pode ser utilizado também para se referir ao primeiro prato de uma refeição nas culinárias não-gregas. Diversos dips são servidos, com pão pita (árabe) ou fatias de algum outro tipo de pão.

REFEIÇÃO: SALADAS, ENTRADA, PRATO PRINCIPAL E SOBREMESA

Saladas

No Brasil, come-se as saladas **no começo da refeição**, como uma entrada. Esta pode ser uma simples salada de folhas com tomate, até saladas com frutos do mar, carnes frias, peixes e frutas. Nos países **europeus**, principalmente do Mediterrâneo, costuma-se também comer **saladas após o prato principal**, pois a acidez do seu molho ajudam a limpar a boca das gorduras e as fibras auxiliam na digestão.

Elementros que podem compor uma salada:

- **Folhas:** verduras que podem ser neutras como os vários tipo de alfaces; amargas como rúcula, chicórias, endívias, radicchio; aromáticas, como as ervas manjericão, salsinha, hortelã.

- **Vinagrete:** é o molho que traz acidez e untuosidade para a salada. É basicamente feito misturando-se 1 parte de algum líquido ácido (suco de limão, vinagre, balsãmico, maracujá: separados ou misturados) com 3 partes de óleo (azeite, óleos de canola, milho, girassol, coco, etc). Tem que ser misturado na hora, formando uma **emulsão**, já que óleo e água não se misturam. Para dar sabor à vinagrete, pode-se acrescentar outros elementos, como creme, iogurte, mostarda e especiarias.

- **Nozes e Frutas secas:** acrescentar nozes, castanha de caju, macadâmias, castanhas do pará, além de sabor, serve para dar uma complexidade de textura à salada, principalmente **crocância**. Já as frutas secas, como damasco, passas, tâmaras e ameixas, confere doçura, equilibrando o salgado do molho.

- **Frutas:** a adição de frutas cortadas, assadas ou grelhadas em saladas faz todo o sentido, já que reforçam o frescor desejado, além de textura e sabor.

- **Proteína**: pode vir na forma de queijos; frios e embutidos; peixes, frutos do mar, aves e carnes, normalmente cruas ou cozidas, mas quase sempre frias.

A salada não é a etapa da refeição preferida dos apreciadores de vinho, já que a acidez da vinagrete tende a não cair bem com a bebida.

Entrada e Prato Principal

A entrada e o prato principal são os grandes componentes nutritivos de uma refeição, sendo que esta primeira, no dia-a-dia, nem sempre está presente.

A entrada é uma receita mais leve em porção pequena, para que o comensal não se satisfaça logo. Serve como uma introdução do que vem.

Os pratos sempre são compostos de vários tipos de ingredientes, não só para atender às necessidades fisiológicas do homem de uma alimentação equilibrada, como pela complexidade de sabor apreciada em cada cultura.

Massas: Normalmente, os pratos de proteínas como carnes, aves e frutos do mar são as estrelas da refeição. Os carboidratos são vistos mais como acompanhamentos, apesar de serem também os principais como as massas da Itáila.

- **Massa seca e fresca:** as massas italianas podem ser secas ou frescas. Secas são feitas apenas de farinha de sêmola (uma parte do trigo) e água e devem ser comidas *al dente*, um pouco duras por dentro. As frescas são acrescidas de ovos e não ficam *al dente*. Outras culturas que também consomem muita massa são os países asiáticos, tanto de trigo quanto de arroz. Na verdade, acredita-se que o macarrão surgiu na China.

- **Pão:** presente em praticamente todas as culturas em várias formas. A *baguete* francesa é a mais famosa, apesar de o país ter milhares de outros tipos. Outros conhecidos são o pão pita, ou árabe. No Brasil, temos também o pão de queijo, feito de mandioca. Na Europa, é regra ter sempre pão na mesa durante toda a refeição.

- **Arroz:** risotto na Itália, sushi no Japão e o grande companheiro do feijão na América do Sul, existem inúmeras variedades de arroz, cada uma com sua característica: mais amido, menos amido, integral, negro, etc.

Carnes: O sabor que caracteriza cada carne está principalmente em sua gordura.

- **Bovina:** carne vermelha amplamente consumida no continente americano. Seu tamanho permite a criação extensiva de gado. Na Europa, a carne de vitela é mais consumida, pois não precisam esperar o gado crescer. É uma carne forte, encorpada e rica em gordura. O filé mignon, considerado um dos cortes mais nobres e macios, é a que tem menos gordura (e menos sabor!).

- **Ovinos (cordeiro e cabrito):** carnes vermelhas de sabor muito característico, com a fama de ter "ranso", o que não é verdade. É apenas o sabor forte que gordura tem. Não tem tanta gordura quanto a carne bovina, tem corpo moderado e é muito consumida na Europa. Muito apreciado pela cultura árabe, que não come porco.

- **Suína:** apesar de sofrer muito preconceito por ter tido maior risco de transmissão de doenças, o porco é um dos animais mais versáteis na cozinha. Foi e é uma das maiores fontes de proteína e gordura na Europa, principalmente com sua utilização na produção de embutidos, e conservas de carnes como presuntos, bacon, linguiças frescas e curadas, terrines e etc. Hoje em dia, com o forte controle sanitário, é uma fonte segura de carne. Partes como o lombinho são até consideradas "carne branca"E não precisa ser tão passada quanto antigamente, pois fica dura e seca.

Aves

- **Frango:** carne branca. uma das maiores fontes de proteína "barata" no mundo, por ter se adaptado no sistema de produção intensiva. Tem sabor delicado e corpo médio.

- **Pato/ganso:** muito consumido na Europa e na Ásia, o pato é uma ave com alto teor de gordura e sabor forte e característico. Dele são derivados pratos famosos do mundo como o *foie gras*, o fígado gordo francês, o pato laqueado da China, entre outros.

- **Coelho:** considerado uma "ave" na gastronomia por seu sabor delicado, textura e preparos parecidos com o do frango. Corpo médio-leve.

- **Codorna/Perdiz:** também consideradas caças, mas de sabor mais leve.

Caça

- **Cervo/Faisão/Lebre/Javali/Cateto/Queixada/Jacaré:** carnes encorpadas de sabor forte e bem característico. A caça é permitida por temporadas na Europa, mas é proibida no Brasil, a não ser para subsistência.

Do mar

- **Peixe:** carnes de corpo médio-leve, mas com índices de gordura bem variados. Os peixes como atum, salmão e sardinha são ricos em gorduras boas, chamadas "ômega 3". Já peixes brancos como robalo, namorado, pargo são pobres em gordura e tem o corpo mais leve, mais delicado.

- **Frutos do mar:** uma imensidão de alternativas que tem corpo médio-leve. Muito presentes na dieta de cidades costeiras do mundo.

Sobremesas

O açúcar é um dos únicos ingredientes que não conseguimos achar em seu estado natural no ambiente. É preciso processar a cana-de-açúcar, no Brasil, ou a beterraba, na Europa, para isolá-lo. A confeitaria evoluiu muito ao longo da história da gastronomia, principalmente na França, onde verdadeiras esculturas podem ser feitas com açúcar.
Comer sobremesa faz parte da cultura ocidental, pois no oriente normalmente se consome doces apenas como lanche e não necessariamente no fim da refeição. Na Itália, não existe a palavra "sobremesa", apenas *frutta* ou *dolce*. Na hora de acompanhar uma sobremesa com vinho, o ideal são vinhos doces como Sauternes e colheitas tardias, para que a sobremesa não se sobreponha.

13. CARDÁPIO

Definição e origem

O cardápio, também chamado menu, lista ou carta, é um veículo de informação, venda e publicidade de um restaurante, e tem por finalidade auxiliar os clientes na escolha dos alimentos e bebidas
Do latim *cartha* que significa "carta" e *dapum* que que dizer "iguarias".

Planejamento de um Cardápio

O planejamento de um simples menu para um jantar para amigos, apesar de menos complexo, não é muito diferente da criação do cardápio de um restaurante. Para desenvolve-lo, você precisa pensar em basicamente:

- Qual é o seu objetivo?
- Quem vai comer?
- Quando e onde será servido?
- Qual será o tema/ o que será servido?
- Quanto você vai/pode gastar?
- Quem e como vai produzir?

Identidade e conceito

Todo menu surge de uma ideia, que por sua vez, surge de uma necessidade. Pode ser uma necessidade econômica, pessoal ou, por que não, as duas. Abrir um restaurante é uma operação complexa e, além de vários outros aspectos, saber o que servir é o primeiro passo para o sucesso, seguido do cuidado profundo com sua implementação.

Todo restaurante precisa ter uma identidade, algo pelo qual o público possa reconhecê-lo e lembrá-lo diante de uma determinada necessidade. A definição desta identidade se dá a partir da definição de alguns aspectos:

Como escolher o caminho para a criação de um negócio no ramo da gastronomia?

Publico-alvo - o público é o grupo de pessoas que o empreendedor pretende atingir, chamar atenção, para comer no seu restaurante. São pessoas que gostam de uma gastronomia sofisticada? Qual é sua classe social e quanto estão dispostas a pagar por uma refeição? Preferem sair para comer ou preferem comer em casa? Gostam de sair para almoçar ou jantar?

Para analisar o perfil do público-alvo, verifica-se:

- Poder aquisitivo
- Faixa etária
- Tempo disponível
- Gênero
- Restrições alimentares

Enfim, o conhecimento dos gostos e das caraterísticas do público serve para adaptar o negócio para atender as suas necessidades. Afinal, só existe um negócio se houver alguém para consumir o produto de seu serviço. O público também está fortemente ligado a:

Localização - não adianta abrir um restaurante super sofisticado em uma cidadezinha do interior. Ou uma churrascaria rodízio na Índia. O ponto do negócio é um fator de escolha do seu conceito, pois precisa respeitar o público que ali frequenta. É uma área comercial? É um ponto turístico?

Ligue os pontos: quais negócios e quais lugares combinam?

Loja de cachorro quente

Sede dos Vigilantes do Peso
Lanchonete de produtos naturais

Escola primária
Sorveteria

Centro empresarial
Restaurante francês sofisticado

Hotel 5 estrelas

Loja de sucos
Academia

Restaurante a quilo
Condomínio residencial

Padaria
Praia

Concorrência - existem dois aspectos da concorrência que podem ser analisados ao abrir um negócio. Ou encontra-se um nicho não explorado em uma região, ou aproveita-se que a região seja conhecida por ser o polo de determinada especialidade ou serviço. Exemplos:

Restaurante japonês no Leblon
Feira de São Cristóvão – gastronomia nordestina.

Gosto pessoal do proprietário - se o dono do negócio não gosta de massas, não é recomendável que abra um restaurante italiano. Gostar do que se serve é o primeiro passo para uma comida honesta e de boa qualidade.

Mão-de-obra - para o serviço de alta qualidade, são necessárias pessoas para executá-lo. Uma equipe bem treinada e preparada é tão importante quanto o público. É preciso sempre se levar em conta a possibilidade de se achar a mão-de-obra certa para o serviço específico.

Fornecedores - antes de abrir um negócio, é preciso verificar se há no mercado fornecedores capazes de supri-lo com os ingredientes e outros produtos necessários para a manutenção do seu cardápio.

Tipos de alimentação

Refeições: alimentação elaborada com vários componentes, normalmente compostas por ao menos um prato quente, acompanhado de bebidas. Há inúmeras variedades de estabelecimentos com tipos diferentes de ambiente e níveis de elaboração.

- **Clássicos**: restaurantes de ampla aceitação e várias opções, com receitas internacionais mais requintadas.
- **Caracterizados**: restaurantes temáticos, de especialidade definida como de nacionalidades específicas, regionais ou culturais. Ex: Restaurantes japoneses, de comida nordestina, italianos, etc.
- **Contemporâneos**: restaurantes sofisticados que não têm necessariamente uma especialidade, mas agrupam várias influências diferentes. Um grande exemplo é a cozinha *fusion*, que quer dizer "fusão".
- **Alimentação continuada**: cafés e lanchonetes que servem durante todo o dia, desde o café-da-manhã até o jantar, adaptando o serviço para cada horário.
- **Funcionais ou de público específico**: restaurantes que ficam em hospitais, escolas, empresas, que tem um compromisso maior com as características nutricionais da comida.
- **Populares**: refeições do tipo "comida caseira", ou buffet à quilo, com preço mais acessível.
- **Catering / banquetes**: serviços de festas, para empresas aéreas ou convenções empresariais. O menu depende da ocasião.
- **Delicatessen**: estabelecimentos que oferecem comida pronta ou pré-pronta, para ser levada e consumida fora dali.
- **Delivery**: serviço de entrega em domicílio.

Lanches: alimentação rápida, de 10 a 30 minutos, normalmente acompanhada de bebida. Enquadram-se lanchonetes, fast food, praças de alimentação, confeitarias/padarias, cafés, sorveterias, delivery, quiosques, ambulantes

Bebidas: negócios em que o principal serviço é o de bebidas e que a comida servida é apenas para acompanhar. Ex: bares, casas de shows, pubs, chopperias, etc.

Perfis de um Cardápio

Tipos de menu:

- **Menu estático:** sempre o mesmo menu, sem grandes alterações, salvo algum problema de fornecimento ou estatística de venda. Ex: restaurantes clássicos, tradicionais, lanchonetes.
- **Menu cíclico:** menu rotativo, que tem um determinado número de receitas que alternam de acordo com o dia da semana ou época do mês. Ex: pratos do dia, restaurantes a quilo, cantinas de escolas, etc.
- **Menu sazonal:** muda de acordo com a estação do ano, composto pelos produtos que estão na época. Hoje em dia é muito difícil encontrar um menu que é regido completamente por este conceito. Encontra-se, no entanto, restaurantes que introduzem alguns ingredientes no menu para pontuar o tema. Ex: restaurantes sofisticados, contemporâneos, nouvelle cuisine, etc.
- **Menu de mercado:** restaurantes pequenos que tem a flexibilidade de servir pratos diferentes todos os dias com produtos comprados diariamente, os melhores que se pode encontrar no mercado. Está quase em extinção, pois os mercados já estão pasteurizados, padronizados. É amplamente ligado ao conceito de **menu sazonal**. Ex: pequeno restaurante em que o chef é o proprietário.

- **Menu misto:** é a combinação de um ou mais tipos acima, dando margem ao estabelecimento controlar seus estoques com a grande parte dos pratos definidos com fichas técnicas, mas, por exemplo, ter especiais do dia e novidades frequentes que estimulam a volta do cliente.

Tipos de serviço:

- **À la carte:** uma carta com várias opções de cada serviço à escolha do cliente, com cada escolha paga separadamente.
- **Menu com opções:** é disponibilizada ao cliente uma sequência pré-determinada de serviços, com mais de uma opção para cada um, ou no mínimo em um dos serviços, com preço fixo.
    - Ex:

      Entrada
      Salada de camarão com pimentões assados
      Sopa de aspargos com creme azedo
      Gaspacho de tomate

      Prato Principal
      Frango à caçadora com polenta cremosa
      Magret de pato ao molho de jaboticaba e arroz basmati
      Filé de costela com manteiga de ervas e batatas salteadas

      Sobremesa
      Pannacotta com coulis de frutas vermelhas
      Mousse de chocolate com crocante de avelãs
      Crepe de doce de leite
- **Menu à *table d`hôte*:** a expressão significa “mesa do anfitrião” e representa a oferta de um menu único com opções já predeterminada, com preço fixo. Neste caso, o cliente não escolhe e é obrigado a aceitar a sequência definida dos pratos.

    Ex:

    Entrada
    Salada de camarão com pimentões assados

    Prato Principal
    Frango à caçadora com polenta cremosa

    Sobremesa
    Pannacotta com coulis de frutas vermelhas
- **Buffet de autosserviço:** também conhecido pelo nome em inglês “self-service”. Todos os pratos ficam expostos em uma ou várias estações para que o próprio cliente se sirva. As bebidas são normalmente cobradas à parte. Há dois principais tipos:
    - **Preço fixo:** o cliente pode se servir à vontade uma ou mais vezes.
    - **Por peso:** o cliente se serve e paga pelo peso da quantidade no prato.
- **Rodízio:** neste sistema, o cliente senta-se à mesa e é servido constantemente por garçons, que passam e oferecem as opções do menu.
- **Delivery:** serviço normalmente a la carte que é entregue em domicílio.
- **Misto:** é a combinação de um ou mais serviços descritos acima. Um grande exemplo é o das churrascarias que servem rodízio de carnes, tem buffet de autosserviço de saladas e guarnições e ainda oferecem opções à la carte para a escolha do cliente.

Estrutura e composição de um cardápio

Características básicas

Harmonia: um cardápio deve respeitar uma sequência

- **Leve antes do pesado/encorpado:** assim como vinhos, pratos leves devem vir antes de outros muito pesados, gordurosos ou encorpados. Depois, na hora do queijo ou da sobremesa, igualmente deve ser respeitada a sequência dos menos doces para o mais doces.
- **Frio antes do quente:** como acima, o ideal é que pratos frios venham antes dos quentes.

Porções: num restaurante em que o cliente fará a refeição em vários serviços, as porções tem que ser menores. Ex: restaurantes franceses / menu degustação.

Variedade de ingredientes e técnicas: é importante evitar a repetição excessiva de ingredientes e técnicas, ou ao menos a percepção de repetição.

Otimização: ao mesmo tempo, a criação de pratos que possibilitem a utilização dos subprodutos e otimização de custos é importante para o sucesso financeiro.

Ingredientes de boa qualidade, frescos e da estação: é o primeiro passo para uma receita de sucesso. Produtos que está na época são melhores e mais baratos.

Custo-benefício: a sensação de ter pago o preço justo ao final de uma refeição é altamente gratificante para o comensal, assim como o contrário, uma grande decepção.

Respeito ao conceito/identidade: estar de acordo com a proposta do restaurante.

Estrutura

- **Hors d'ouvre / canapés / aperitivos / amouse bouche**
- **Saladas (Brasil)**
- **Entradas frias / sopas / entradas quentes**
- **Pratos principais:** grelhados, assados

  Massas
  Peixes / Frutos do mar
  Aves
  Carnes vermelhas e de caça

- **Guarnições:**

  Legumes
  Cereais
  Massas

- **Saladas (França / Itália)**
- **Queijos (França):** frescos > firmes
- **Sobremesas**

  Frutas
  Doces / confeitaria

Produção / Adequação

Redação

- **Linguagem:** o nível de sofisticação e detalhamento das descrições de receitas de um cardápio tem que ser de acordo com a proposta.
- **Sucinto ou Extenso:** em alguns casos, pode ser importante descrever bem os pratos. No entanto, o excesso pode ser visto como arrogante e dificultar o entendimento do público.

  Ex: “Salmão ao molho de manteiga branca com arroz de jasmin” ou “Salmão levemente grelhado em ponto semi cru temperado com sal do Himalaia e pimentas das Índias com o leve perfume do Oceano Pacífico, guarnecido com aromático arroz tailandês cozidos em águas cristalinas.”

- **Emprego de línguas estrangeiras:**

Deve ser coerente com o conceito e a identidade do restaurante. A mistura do português com outras línguas em princípio deve ser evitada, mas caso faça parte da proposta, é preciso deixar bem claro.

  - **Itálico:** normalmente, todas as palavras estrangeiras dentro de frases em português devem estar destacadas, a não ser que não faça parte da identidade visual do cardápio.

    Ex: Batatas *sautées*

  - **Redundância:** algumas expressões clássicas que, no entanto, não são de conhecimento geral podem ser reexplicadas.

    Ex – “Caponata de berinjela”/ “Tapenade de Azeitonas Pretas”

- **Letras maiúsculas**
  - **Início da frase: “**Antipasto misto” / “Quiche de salmão com cogumelos”
  - **Nomes próprios:** “Filé à Chateaubriand”, “Filé à Oswaldo Aranha”
  - **Países/regiões/local:** “Molho Madeira” / “Peixe com manteiga de ervas de Provence”
- **Emprego de termos técnicos:**

  Se não forem de conhecimento geral, é preciso tomar cuidado com a utilização de determinados termos. Falaremos mais sobre vocabulário mais a frente.

- **Preços**
  - **Ordem:** do barato ao caro? Nem sempre. Existem estudos que dizem que a ordem dos preços pode acabar influenciando a decisão do cliente na hora de escolher o que pedir.
  - **Alinhamento:** preços alinhados podem deixar tornar mais clara a comparação do caro e do barato. Em alguns casos, pode ser recomendável deixá-los desalinhados.

Visual

A identidade visual do menu de um restaurante é uma das grandes representantes do seu conceito. Um restaurante moderno não pode ter uma carta com referências visuais clássicas ou antigas. Para esta adequação, é preciso contar com um profissional competente, que possa reproduzir a “cara” do negócio. Dentre algumas características, este deve pensar nas seguintes:

  - **Cores, tamanho e estilo de fonte/letra:** por exemplo, em um ambiente muito escuro, as letras não podem ser muito pequenas ou complexas, nem o menu muito escuro, pois os clientes terão dificuldades de ler.
  - **Fotos:** se forem entrar no menu, as fotos devem ser produzidas por um profissional qualificado para tal. Pode parecer que não, mas nem todo mundo consegue tirar uma boa foto de comida.
  - **Diagramação:** a clareza ao ler e diferenciar as linhas, os nomes dos pratos sem muito esforço.

- **Formato / praticidade:** em estabelecimentos em que as mesas são muito pequenas, o cardápio não pode ser muito grande. O cliente deve poder manipular o menu com conforto e ter onde colocá-lo ao terminar.

- **Impressão:** todo cardápio é feito para durar um determinado período de tempo, por vários motivos. De tempos em tempos, é preciso reimprimir para reajustar preços, retirar itens de baixa saída ou com ingredientes de difícil fornecimento.

    - **Material:** a escolha do material do cardápio depende das situações de uso e de quanto tempo se pretende que este dure até a próxima impressão.

    - **Revisão de texto:** é imprescindível que o texto seja revisado repetidamente antes do envio à impressão. Um simples acento a mais pode acarretar em um grande prejuízo, caso seja necessária a reimpressão. Ou terá de se esperar meses com a informação errada até a próxima leva.

Implementação

Após definidos o conceito e os pratos que entrarão no menu, começam etapas ainda mais importantes, que são as de implementação, concretização das ideias.

Testes - todos os pratos devem ser testados mais de uma vez, para que seu resultado e padrão sejam dentro do esperado. Nestes testes serão realizadas as seguintes etapas:

- **Elaboração de ficha técnica:**

  A ficha técnica é o principal instrumento de controle de custos de um restaurante. Através dela, o empreendedor poderá ter as bases para saber quanto cada prato custa e, a partir daí, precificá-lo para o consumidor.

  Ex: **Salada Caprese**

		Ingrediente	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço/kg**	**Custo ingr.**	**Custo total**	
1	porção	Tomate	0.169	kg	5.00	0.84	**3.79**	**porção**
		Mozzarela de búfala	0.085	kg	16.50	1.40		
		Manjericão	0.008	kg	16.00	0.12		
		Pesto de Manjericão	0.015	kg	31.83	0.48		
		Rúcula	0.040	kg	8.90	0.36		
		Vinagrete de Balsâmico	0.015	l	18.76	0.28		
		Pangratato	0.020	kg	15.33	0.31		
		Azeite extra virgem	0.010	l	20.00	0.20		

- **Precificação / Controle de custos:** com a ficha técnica, o dono do negócio consegue saber exatamente quanto está gastando para cada porção da receita que vende. Com isso, consegue controlar grande parte de seus custos e também de sua rentabilidade. Muitos restaurantes falem pela inabilidade de seus administradores de dominar seus gastos.

- **Margem de lucro:** o restaurante deve definir, a partir dos custos e dos preços, a margem de lucro que pretende atingir. A partir disso, poderá fazer adaptações em determinados pratos para estimular ou desestimular seu consumo, considerando também a facilidade de fornecimento e preparação de cada.

- **Livro de receitas:**

  É a representação das fichas técnicas em receitas, com modo de preparo e instruções para o pré-preparo, o *mis-en-place* e a finalização de cada prato. Com isto, o empreendedor consegue garantir:
  - **Padronização:** quando volta a um restaurante que adorou, o cliente espera encontrar a mesma sensação de antes, a mesma qualidade, independente de o cozinheiro ter mudado. O livro de

receitas é o primeiro passo para que qualquer cozinheiro que domine as técnicas culinárias consiga reproduzir as receitas com precisão.

- **Controle de qualidade:** com a padronização de técnicas, quantidade e produtos, o cozinheiro tem o que é necessário para se manter a qualidade da receita.

- **Lista de ingredientes:** com os testes, definem-se os ingredientes que terão de ser comprados e repostos frequentemente no restaurante.

Fornecedores - a partir do livro de receitas e da lista de ingredientes, deve-se começar a procurar no mercado os fornecedores necessários para suprir o restaurante com tudo o que for necessário. A relação comercial deve ser iniciada e só com o tempo será possível saber com quais fornecedores se pode contar.

Treinamento de Cozinha - não é suficiente simplesmente entregar as fichas técnicas e o livro de receitas nas mãos dos cozinheiros e esperar que estes reproduzam e respeitem as instruções, atingindo o resultado esperado. Um treinamento detalhado deve ser feito para passar, não apenas as técnicas, como também a cultura da empresa e as expectativas que patrão tem de seus empregados.

Treinamento de salão - a equipe de salão é a principal ferramenta de venda de um restaurante. O menu não é suficiente para convencer o cliente. O garçom deverá saber descrever com detalhes não apenas os ingredientes

Estatísticas de vendas - através do controle de saída de cada prato, o empreendedor consegue saber o que está ou não sendo aceito pelo seu público. A partir desta, poderá fazer a revisão do menu, com a retirada e acréscimo de pratos de acordo com as informações recolhidas.

CARTA DE VINHOS

Com a carta de vinhos, os cuidados não são diferentes. O empreendedor também precisa se preocupar com:

- Conceito e identidade - adequação;
- Público / localização;
- Perfil de menu / tipos de serviço;
- Redação e visual da carta;
- Controle de custos, margem de lucro e fornecimento;
- Impressão e duração;
- Treinamento de equipe;
- Estatística

Vocabulário de Gastronomia

Técnicas

- **Saltear (*sauter*)**– Deitar um pouco de manteiga numa frigideira, introduzir o alimento e deixar dourar sobre fogo forte. Juntar mais manteiga, reduzir o calor e deixar cozer, mais ou menos, conforme o gosto ou a receita.

- **Assar (*rôtir/cuire au four*)** – Cozinhar um alimento em um forno à seco.

- **Escaldar (*pocher*)** – Passar um alimento rapidamente por água muito quente para o pelar ou tornar mais macio.

- **Refogar** – Cozinhar alimentos em um pouco de gordura (óleo, azeite, manteiga) quente, mas sem necessariamente dourar, mexendo constantemente.

- **Bater (*monter*) –** bater um creme ou uma clara com um batedor (*fouet*), de forma a incorporar ar e fazer com que fique com aspecto mais rígido.

- **Branquear (*blanchir*)**– Introduzir um alimento em água fervente mais ou menos tempo, conforme a receita. Escorrer e passar por água fria, se possível com gelo. Isso fixa a cor verde dos vegetais e é a técnica recomendada para legumes antes de congelá-los.

- **Selar / dourar (*seler*)** - dourar um alimento rapidamente numa gordura (óleo, azeite, manteiga) quente sobre fogo forte com o fim de criar uma crosta e dar cor em toda a superfície.

- **Banho-maria (*bain-marie*)**: Colocar um alimento dentro de um recipiente que, por sua vez, é introduzido em outro, contendo água fervente.

- **Fritar (*frire*)**– Cozer alimentos inteiros (pequenos) ou em bocados, numa gordura bem quente. A quantidade de gordura depende do efeito que se deseja obter. A fritura na frigideira faz-se com uma pequena quantidade de óleo. A fritura de imersão faz-se, mergulhando os alimentos num banho de fritura, óleo, aquecido entre os 145 ºC e os 180º C.

- **Glacear (*glacer*)**– Revestir os alimentos com uma ligeira camada brilhante, por exemplo glacé.

- **Gratinar (*gratiner*)**– Envolver ou cobrir com um molho alimentos geralmente já cozidos. Espalhar por cima queijo ou pão ralados e levar a forno forte ou ao grelhador para deixar ganhar um crosta dourada.

- **Grelhar (*griller*)**– Expor um alimento ao calor forte das brasas, da chapa ou dos infra-vermelhos.

- **Guisar (*etuver*)** – Cozinhar um alimento, geralmente em bocados numa panela sobre fogo baixo, em manteiga e num líquido que, com outros alimentos, formarão um molho abundante.

- **Abafar (*braiser*)** – Cozinhar um alimento mergulhado em um líquido numa panela ou recipiente fechado, sobre fogo baixo ou em um forno por longo tempo.

- **Infusão (*infusioner*)** – Escaldar um alimento ou substância vegetal com água, ou outro líquido, bem quente e deixar que a água tome o gosto do alimento (por exemplo chá, café, casca de limão, etc.)

- **Ligar (*lier*)** – Espessar um líquido com a ajuda de fécula, maisena, farinha, ovos ou gelatina.

- **Marinar (*mariner*)** – Regar um alimento com uma mistura constituída por vinho, vinagre, suco de fruta ou azeite, ervas aromáticas, cebola, cenoura, alho, e especiarias. Deixar assim mais ou menos tempo. Tem o fim de tornar os alimentos mais saborosos e mais tenros.

- **Empanar (*paner*)** – Passar um alimento por ovo e pão ralado ou algum tipo de farinha e fritar.

- **Passar** – Cozer mais ou menos uma carne conforme o efeito pretendido.

- **Reduzir** – Ferver um líquido ou um molho destapado, com o fim de reduzir a quantidade de líquido. Faz-se para espessar um molho ou concentrar o sabor de uma preparação.

- **Regar (*arroser*)**– Enquanto se assa, regar regularmente um alimento com o próprio suco, para evitar que seque.

- **Deglacar (*deglacer*)** – Despejar algum líquido (vinho, caldo, água, etc) em uma assadeira ou panela que tenha alguma camada de alimento grudada, de forma a desgrudar e incorporar isto a um molho ou caldo.

- **Untar** – Passar manteiga ou óleo para evitar que os alimentos se agarrem aos utensílios.

- **Cortes:** os legumes podem ser cortados em diversas formas, classificadas da seguinte maneira pela cozinha francesa clássica:

    - **Brunoise:** em cubinhos uniformes de 2mm de espessura.

    - **Julienne:** em tiras finas.

    - **Chiffonade:** folhas cortadas em tiras finas.

    - **Concasser:** legumes cortados em cubos grosseiramente.

    - **Mire-poix:** cortados em cubos grandes de 1,5cm para caldos e sopas.

14. CARTA DE VINHOS

Cada vez mais se sedimenta no Brasil o hábito do consumo do vinho como um acompanhamento quase obrigatório de uma refeição. Nos países europeus, quer pelos aspectos climáticos quer pelos culturais, tal prática já é uma constante há muitos séculos.

Nos dias atuais é rara a mesa de um restaurante nos grandes centros, como Rio e São Paulo, que não ostente uma garrafa de vinho sendo degustada pelos comensais. Mesmo entre a juventude este hábito começa a ser uma prática rotineira.

Há cerca de dez anos, tal fato não ocorria. A evolução de nossa indústria vinícola, as facilidades de importação de vinhos de qualidade e a disseminação da degustação de vinhos através de associações especializadas vêm contribuindo decisivamente para esta prática.

Por estas razões, o vinho passou a ser um referencial de qualidade do restaurante, sendo mesmo um fator de seleção pelos clientes.

A idéia desta palestra é orientar os *restaurateurs* no sentido da formação de uma adega o mais adequada possível às suas necessidades e a apresentação de seus vinhos através de uma carta simples e objetiva.

Fatores para selecionar os vinhos para o restaurantes

Alguns aspectos devem ser levados em consideração na hora de se elaborar a carta de vinhos de um restaurante. Uma casa possui suas próprias características que a diferenciam das demais. O restaurante pode se dedicar mais para serviço de almoço, ou de jantar, de comida a quilo, pode ser mais luxuoso ou mais descontraído, enfim, há um enorme leque de alternativas que devem ser consideradas quando da seleção de vinhos para compor a carta.

Tipo da comida (especialidade)

Qual a especialidade? Comida italiana, francesa, churrascaria, portuguesa, espanhola etc. O cliente procura muitas vezes uma casa pelo tipo de comida que vai encontrar. Uma das mais perfeitas harmonizações entre o vinho e a comida é a harmonização regional, isto é, a comida e o vinho são provenientes da mesma região. Além disso, os próprios hábitos do cliente influenciam o pedido do vinho. Assim, uma família portuguesa normalmente possui uma inclinação maior pelos vinhos portugueses, os espanhóis pelos espanhóis etc.

Público frequentador

Qual o público que freqüenta o restaurante? Executivos (pessoa física ou jurídica), faixa etária, poder aquisitivo, local do restaurante, especializado em almoço ou jantar, etc.

Um restaurante freqüentado por jovens deve possuir maior variedade de vinhos em taça, uma certa predominância pelos brancos, que são mais procurados por esta faixa etária, especialmente as jovens.

Se a faixa etária é de pessoas mais velhas, vão predominar os tintos e de preços um pouco mais caros.

O local também seleciona o cliente: um restaurante na Barra da Tijuca leva a uma idéia de maior informalismo. No centro da cidade a formalidade já é maior, mais austero.

Modismo

Existe, além da qualidade, preço, harmonização com a comida, um fator de suma importância para a seleção de vinhos para uma carta: o modismo. É difícil nos dias de hoje uma recepção não disponibilizar o Prosecco, pois este espumante do Veneto está na moda. Da mesma forma, os vinhos nacionais da Miolo estão presentes nas mais diversas ocasiões. Portanto, é um vinho que normalmente será buscado pela clientela de um restaurante.

A Carta do restaurante

A carta de vinhos do restaurante varia para cada tipo de casa e consequentemente da proposta. Existem restaurantes em que a carta de vinhos é uma das atrações, principalmente na Europa e Estados Unidos, onde cartas de vinhos, pelo volume, são verdadeiros catálogos telefônicos. Outras casas usam o vinho apenas como um complemento das refeições, sendo esta, na realidade, o principal atrativo da casa.

De qualquer forma, a carta deve atingir aos objetivos a que se propõe o restaurante, em qualidade e quantidade.

Normalmente, num restaurante médio, cerca de 30/50 títulos bem selecionados podem atender. Num restaurante um pouco mais sofisticado, em requinte ou mesmo no cardápio de comidas ofertado, podemos chegar a 80/100 títulos. Acima desta quantidade, somente os restaurantes que fazem de sua carta de vinhos uma atração à parte.

Informações da carta

A carta deve ser o mais explícita possível. Algumas informações devem obrigatoriamente estar presentes:

Nome do vinho
Safra (pode não haver)
Produtor
País de procedência
Região
Volume (normalmente quando diferente de 750 ml)
Preço

Outras informações podem ou não aparecer. Muitos usam uma pequena descrição do vinho, sua principais características, indicando as uvas que entram em sua elaboração, a região e algumas possibilidades de harmonização, o que muito facilita a escolha do cliente. A impropriedade desta prática se evidencia em cartas muito grandes. Alguns usam pequenos mapas para o cliente localizar a região de procedência do vinho.

Outras cartas apresentam uma descrição das características dos vinhos do país e dentro do país da região de origem.

Também é comum encontrarmos na carta, de forma discreta, uma numeração, que na realidade facilita ao *sommelier* localizar o vinho na adega.

Ordem de apresentação – Tipo do vinho

A ordem de apresentação dos vinhos numa carta deve ser correta e seguir a mesma ordem da comida. Numa refeição começamos por um *hors d`oeuvres*, seguido de pratos mais leves, seguido pelo prato de resistência e finalmente a sobremesa.

Da mesma forma, os vinhos devem ser apresentados a partir dos aperitivos para os mais leves (brancos), os mais encorpados (tintos), os de sobremesa e ainda os digestivos.

A razão destas seqüências possui uma lógica. A sensibilidade gustativa vai se inibindo com alimentos mais fortes, culminando com o doce, que inibe as papilas gustativas.

Vinhos em taça

Devem vir no início da carta. O cliente deve saber, logo na abertura da carta, a possibilidade de selecionar sua harmonização com taças de diferentes vinhos. Se ficar para o final, como é muito comum, a escolha já pode ter sido feita antes do cliente se inteirar da possibilidade do vinho em taça.

Uma garrafa normalmente corresponde a quatro copos (alguns restaurantes usam cinco) e como tal deve ser feito o cálculo de seu custo. Isto possibilita uma bela dose para cada taça e ainda sobra para uma possível prova por parte do cliente e do *sommelier*.

A seleção dos vinhos a serem servidos em taça deve levar em consideração a preferência dos clientes. Devem constar os vinhos de maior saída. Num equipamento apropriado (wine keeper) o vinho pode resistir até 4/5 dias.

Um cuidado a ser tomado é a importância de existir, para venda em garrafa, os vinhos servidos em taça, pois o cliente pode ter admirado o vinho e solicitar uma garrafa.

Aperitivos - Espumantes

Os espumantes cada vez mais fazem parte recepção ao cliente. Uma pequena variedade de espumantes deve estar presente (pelo menos duas marcas de cada), abrangendo preferencialmente os seguintes países:

Brasil
Do país da especialidade da comida
O da moda (que pode ser o da especialidade da casa)
Um champagne

Vinhos brancos secos

Normalmente acompanham uma entrada.

Brasileiro
Argentino
Chileno
Português
Espanhol
Francês
Californiano
Australiano
Nova Zelândia
Italiano

De um modo geral, o vinho tinto é mais solicitado que o vinho branco. Numa recente enquete entre *restaurateurs*, chegou-se a incrível proporção de oito por um (o que acho exagerado). Mas o fato é que efetivamente o tinto sai mais que o branco. Uma proporção de 70% de tintos para 30% de brancos é razoável.

Vinhos tintos

Os tintos representam as estrelas da carta de um restaurante. Acompanha quase sempre o prato principal. A carta deve ser abrangente e incluir diversos países, vinhos mais fortes, mais leves, mais caros e mais baratos.

Brasileiro
Argentino
Chileno
Português
Espanhol
Francês
Californiano
Australiano
Italiano
África do Sul

Vinhos de sobremesa

O vinho de sobremesa é o complemento da refeição. Como já referido, a ordem dos vinhos acompanha a ordem da comida. A partir de sua ingestão, o sabor doce inibe as papilas gustativas, ficando daí para frente prejudicada a sensibilidade gustativa. Por esta razão, é servido o vinho doce (sobremesa) justamente ao final da refeição.

Alguns vinhos são sinônimo de sobremesa, como os Sauternes. Vinhos de colheita tardia também são bastante adequados. Um vinho de sobremesa que não deve faltar na carta é o Banyuls, vinho doce natural do Languedoc, que, segundo os especialistas, é um dos poucos que se harmoniza com o chocolate, ingrediente dos mais comuns nas sobremesas.

Ordem de apresentação – procedência do vinho

Dentro da ordem de apresentação por tipo de vinho, deve ser observada a seguinte seqüência, de acordo com a procedência do vinho:

Nacionais
Do continente ou do tipo de comida
Dentro do continente, por importância do país ou ordem alfabética
Dos outros continentes

Uma prática que encontramos em algumas cartas e facilita a escolha por parte do cliente é colocar os vinhos, após a seqüência principal referida, em ordem de preço, do mais barato para o mais caro.

Meias garrafas

Uma alternativa que deve ser considerada é a da meia garrafa, principalmente em restaurantes mais dedicados ao almoço no centro da cidade. Muitas vezes executivos tratando de negócios evitam beber em demasia.

Alguns procedimentos

A oferta do vinho não deve nem ser demorada nem agressiva demais. Uma boa prática é, após as boas vindas e o oferecimento normal de água, perguntar delicadamente e sem impertinência, mas logo no início dos trabalhos: "*Gostaria de conhecer nossa carta de vinhos?".*

Um outro cuidado a ser observado é não privilegiar os homens na oferta da carta. Se um casal, o ideal é oferecer uma carta para cada um. Se um grupo, tentar perceber quem está mais interessado ou tomou a iniciativa de solicitar a carta.

Na ABS do Rio de Janeiro, o maior número de alunos nos cursos básicos é de mulheres. Portanto, deve ser evitado um constrangimento machista, pois por vezes a mulher é quem tem o conhecimento do que vai ser pedido.

Uma outra cautela é para quem vai ser ofertada a prova do vinho. Quem prova é quem fez o pedido do vinho, independente se homem ou mulher.

Armazenamento do vinho

Desde há muito a conhecida frase "*o vinho quanto mais velho melhor*" caiu em desuso. O vinho hoje é um negócio que movimenta centenas de milhões de dólares por ano, em todos os cantos do mundo. Um vinicultor não pode mais se dar ao luxo de produzir um vinho hoje para ser degustado daqui a vinte anos. Esta fase já passou. O vinho atualmente é elaborado para consumo rápido, alguns mesmo, como o Beaujolais Nouveau, rápido até demais.

A nova regra dos vinhos mundiais naturalmente possui exceções: os grandes vinhos, dos grande chateaux e domaines espalhadas pelo mundo, continuam sua evolução após muitos anos na garrafa. Mas, infelizmente, não estão ao alcance da maioria e não são comumente encontrados nas cartas de restaurantes em geral.

Os vinhos brancos, de um modo geral, devem ser consumidos até cerca de dois a três anos (os melhores) da safra, lembrando que os espumantes são vinhos brancos. Por sinal, os espumantes são produtos que quando chegam ao mercado estão prontos para o consumo, muito pouco evoluindo nas garrafas. Portanto, quanto mais cedo forem degustados, melhor.

Os tintos, por sua estrutura de taninos, duram um pouco mais, estando numa média de quatro a seis anos.

Os vinhos doces (sobremesa), por seu teor alcoólico normalmente um pouco mais elevado e seu açúcar residual, podem durar mesmo por vários anos.

Temperatura

A temperatura deve ser constante. Pior que uma alta temperatura é a sua oscilação. Uma adega ideal deve ter uma temperatura constante entre 12ºC a 14ºC. Se chegar a 16º, especialmente para os tintos, também não haverá problemas.

Umidade relativa

O ideal seria uma umidade relativa de 65%, embora possa se situar, sem maiores problemas, entre 60% e 70%. Locais muito úmidos, além de prejudicarem sensivelmente as rolhas e os rótulos, ensejam o aparecimento de fungos indesejáveis. Por outro lado, se muito secos podem levar a um prematuro ressecamento da rolha.

Local

Sem insolação direta, sem trepidações, pouca luminosidade, bom arejamento (fundo do armário não é uma boa solução, pois está permanentemente abafado).

Exclusividade

Jamais devemos armazenar os vinhos próximos de alimentos que possam passar alguma influência aos mesmos. Uma prática extremamente decorativa mas pouco técnica é a que encontramos em algumas tratorias, onde os vinhos se encontram junto com salames, queijos fortes, copas etc.

Adega próximo à cozinha, se não for climatizada, fará o vinho sofrer bastante, principalmente por causa do calor e do cheiro dos alimentos ali preparados.

Posição das garrafas

As garrafas devem ser necessariamente armazenadas deitadas (ou numa posição em que o líquido toque a rolha), para manter a rolha umedecida e evitar o seu ressecamento. Se ressecar, a possibilidade de rachadura na rolha é grande. Se rachar, o oxigênio penetra e adeus vinho.

Adegas climatizadas

A solução ideal. Normalmente encontram-se três sistemas de adegas climatizadas no mercado:

Temperatura constante, isto é, uma única temperatura no equipamento;
Escalonada – uma única temperatura porém com variações mais para cima ou mais para baixo do compartimento;
Três zonas de temperatura predefinidas, para tintos, brancos e espumantes.

O problema é seu alto custo e, atualmente, o racionamento de energia.

Informações de caráter geral

Seguem algumas informações de caráter geral que devem ser observadas pelos restaurateurs.

Temperatura de serviço

De nada adianta a existência de uma carta de vinhos adequada, uma boa recomendação de harmonização por parte do *sommelier*, se o vinho for servido fora da temperatura adequada. Como qualquer bebida, o vinho possui substâncias que se pronunciam mais ou menos dependendo da temperatura. As temperaturas recomendadas para os diversos tipos de vinhos são as seguintes:

Espumantes e champagne – 6º a 8º
Brancos suaves ou doces – de 8º a 10º
Brancos secos – 10º a 12º
Rosados – de 12º a 14º
Tintos leves, jovens frisantes – 14º a 16º
Tintos de médio corpo ou envelhecidos – 16º a 18º
Tintos muito encorpados – 18º a 20º

Espumantes e champagnes – o gás carbônico dos espumantes e champagnes é eliminado através das bolhinhas (*perlage*). A baixa temperatura propicia uma lenta eliminação do gás. Além disso, a temperatura mais baixa atenua a sensação de acidez. Se a bebida for servida abaixo de 6ºC, a boca fica anestesiada e o degustador não consegue apreciar as características do vinho.

Brancos – em temperaturas mais elevadas, a acidez se torna desagradável e os aromas voláteis se desprendem mais rapidamente.

Suaves ou doces – normalmente mais aromáticos, pelas mesmas razões, devem ser servidos um pouco mais frios.

Rosados – possui um corpo ligeiramente maior do que os brancos, em virtude do rápido contato com as cascas da uvas tintas. Servir com um ou dois graus a mais.

Tintos – nunca servir a mais de 20º C. Temperaturas elevadas demais mascaram os aromas pelo álcool que começa a se evaporar mais fortemente. Em temperaturas baixas os taninos ficam acentuados, trazendo forte adstringência à boca.

Tempo de resfriamento de um vinho

A melhor forma de ajustarmos a temperatura de um vinho é o balde de gelo. O tempo de resfriamento em congelador é cerca de 12 vezes maior que no balde de gelo.

Para proceder ao ajuste da temperatura devemos colocar o gelo no balde até mais ou menos três quartos da altura e cobrir com água previamente resfriada, até o nível do gelo, a fim de que não force um pequeno degelo. A garrafa então será colocada dentro do balde.

Com o passar do tempo a queda da temperatura se dará de acordo com a seguinte tabela (*desenvolvida pelo enófilo e Engº Edgard Rechtschaffen*):

Tempo	Temperatura Inicial da Garrafa		
Minutos	26ºC	24ºC	22ºC
1	24,0	22,0	20,4
2	22,2	20,5	18,8
3	20,5	19,0	17,5
4	19,0	17,6	16,2
5	17,6	16,3	15,0
6	16,3	15,1	14,0
7	15,2	14,0	13,0
8	14,1	13,1	12,1
9	13,1	12,2	11,2
10	12,2	11,3	10,5
12	10,6	9,9	9,1
14	9,2	8,6	8,0
16	8,1	7,6	7,1
18	7,1	6,7	6,3
20	6,3	6,0	5,6
22	5,6	5,3	5,0
24	5,1	4,8	4,6
26	4,6	4,4	4,1
28	4,2	4,0	3,8
30	3,8	3,7	3,5

Tempo	Temperatura Inicial da Garrafa		
Minutos	26ºC	24ºC	22ºC
5	25,1	23,2	21,3
10	24,3	22,4	20,6
15	23,5	21,7	19,9
20	22,7	21,0	19,3
25	22,0	20,3	18,6
30	21,3	19,6	18,0
35	20,6	18,4	17,5
40	19,9	18,4	16,9
45	19,2	17,8	16,4
50	18,6	17,2	15,8
60	17,4	16,2	14,9
70	16,3	15,2	14,0
80	16,3	14,2	13,1
90	14,4	13,4	12,3
100	13,5	12,5	11,6
110	12,7	11,8	10,9
120	11,9	11,1	10,3
180	8,4	7,9	7,3
240	6,1	5,8	5,4
360	3,7	3,6	3,4

Nos dois casos, embora a temperatura inicial seja diferente, com o passar do tempo praticamente há uma convergência da temperatura final.

Para termos uma temperatura adequada de serviço, devemos retirar a garrafa do meio onde está sendo resfriado com um grau a menos da temperatura ideal, pois sempre haverá um tempo para a abertura da garrafa e o serviço nos copos.

Para meias garrafas, multiplicamos o tempo indicado por 0,75. Para magnum, por 1,5.

Algumas vezes, para resfriarmos rapidamente um vinho, apelamos para o freezer. É bom lembrarmos que o ponto de congelamento diminui com o aumento da concentração alcoólica. Regra facilitadora: dividir o

álcool por 2, soma 1 e troca o sinal. Esta será a temperatura de congelamento. Cuidado para não congelar o seu vinho!

Política da "Rolha"

Uma permanente discussão entre clientes e donos de restaurante é a possibilidade do cliente levar sua própria garrafa de vinho. O assunto é tão polêmico que até demanda judicial já aconteceu com um dos mais renomados restaurantes do Rio de Janeiro.

A possibilidade do cliente poder levar seu vinho é sem dúvida um chamariz para sua presença num restaurante. Por outro lado, o restaurante, além de não vender seu vinho, possui um custo fixo em relação ao serviço, como o próprio *sommelier*, os garçons, as taças (quebra) etc.

Qual seria o ponto de equilíbrio?

Algumas políticas vêm sendo adotadas pelos *restaurateurs* que, de um modo geral, permitem que o cliente leve seu vinho mediante o pagamento de um valor comumente chamado "rolha":

Cobram a rolha pelo preço do vinho mais barato da carta
Cobram um preço fixo
Não permitem que o cliente leve um vinho que conste de sua carta
Outras políticas

Uns nada cobram, como os conveniados com a ABS, o que não deixa de ser uma política de atração de clientes, pois têm periodicamente seus nomes divulgados nos boletins internos da associação.

Pela parte do cliente, quando pode levar seu vinho sem qualquer tipo de cobrança, dois cuidados devem ser observados:

Caprichar na hora da gorjeta, pois a conta poderá ser sensivelmente menor e prejudicaria o garçom;

De preferência, além de levar seu vinho, consumir um do restaurante. Uma boa prática é iniciar com um espumante da carta do restaurante.

O que não deve ocorrer

Alguns procedimentos devem ser observados por parte do restaurante e são fundamentais para a satisfação de seus clientes:

Nunca deve permanecer na carta um vinho que já não existe na adega. O cliente solicita e é informado de que aquele vinho terminou (ou está em falta). O cliente se vê obrigado a recomeçar suas análises para escolher novamente, o que causa uma certa irritação.

Quando o cliente pede um vinho e na realidade só existe aquela garrafa, esta informação deve ser passada ao cliente, pois ele pode querer repetir o vinho e ficará bastante decepcionado se tiver que trocá-lo.

Nunca levar para a mesa o vinho já aberto. Sempre deverá ser mostrada a garrafa ao cliente e, uma vez aprovada, ser aberta na sua frente.

Outro cuidado é não prejudicar o cliente. É comum uma família solicitar um espumante como aperitivo. Se é um número grande de convivas, o *sommelier* deve alertar que talvez seja mais interessante solicitar a abertura de uma garrafa, que sairá mais em conta e numa quantidade maior de vinho a ser degustado.

Nunca oferecer vinhos muitos caros. Vinho caro não se oferece, é solicitado.

15. A COMIDA E O VINHO

Os Alimentos e a Comida

Definições

ALIMENTO é o conjunto de substâncias capazes de fornecer ao organismo o que ele necessita para construir ou restaurar os tecidos e para gerar energia. No dia a dia os alimentos são encontráveis sob a forma de Produtos Alimentícios que, traduzidos em pratos na prática da cozinha e no serviço da mesa, constituem as *COMIDAS*.

DIGESTÃO é a série de transformações sofridas pela comida no aparelho digestivo que tornam assimiláveis seus componentes nutritivos. Para merecer o título de ***comida*** os alimentos devem ter conteúdo nutritivo, apetência, digestibilidade e capacidade de saciar a fome.

O ***conteúdo nutritivo*** é dado pelas substâncias úteis ao organismo que compõem o alimento.

A ***apetibilidade***, dada pelo aspecto e pelo aroma, é a propriedade de provocar o desejo de comer.

A ***capacidade de saciedade*** é a propriedade de nos causar a sensação de plenitude gástrica.

A ***digestibilidade*** é a propriedade dos alimentos de serem assimiláveis pelo organismo.

No ANEXO I do Apêndice encontram-se a classificação dos alimentos e os níveis de digestibilidade de diversos alimentos.
O ANEXO II fornece informações sobre a composição dos alimentos.

Estrutura

As comidas apresentam maior ou menor facilidade de digestão, conforme seu teor de gorduras, a presença de condimentos ou de fibras e a dificuldade na mastigação. Assim podemos classificar as comidas, com base no seu **PESO**, em:

LEVES - de fácil e rápida digestão: camarão no vapor, queijo frescal, saladas, frutas

DE MÉDIO PESO - de digestão mais demorada: ostras, fritadas quentes, queijo prato

PESADAS - de digestão demorada e difícil: carnes assadas, roquefort, frutas secas

As sensações na comida

Como consequência de sua composição, as comidas apresentam-se ao consumidor com atributos sensoriais diversos, agrupáveis em quatro blocos de sensações afins:

Sensação salgada	presença de sais, como o sal de cozinha
Doçura	presença de substâncias de gosto doce, como açúcares
Tendência ao amargor	das substâncias de gosto amargo, como na alcachofra
Tendência à acidez	das substâncias ácidas, como nos molhos de tomate
Condimentação	presença de especiarias como pimenta, cravo e canela
Aromaticidade	presença de substâncias aromáticas, como ervas aromáticas
Tendência ao doce	em especial das carnes brancas gordurosas
Gordurosidade	gordura intrínseca, não aparente, como no camarão
Suculência	presença de líquidos, como molhos, sangue ou azeite
Untuosidade	gordura aparente sensível: manteiga ou gorduras derretidas

Ainda dentro do item sensações, importante ressaltar o elemento INTENSIDADE das sensações. O grau de impacto dos sabores ou sensações de determinada comida, a prevalência de um sabor ou sensação sobre outro, são elementos fundamentais à análise do prato. Via de regra é ela quem determina a personalidade do prato que estamos apreciando.

No ANEXO IV do Apêndice encontram-se avaliações de INTENSIDADE das sensações de algumas comidas (carnes) e vinhos.

O VINHO

Definição e Classificação

VINHO é a bebida alcoólica resultante da fermentação do suco de uvas maduras. Na elaboração do vinho, a fermentação do suco das uvas pode se dar:

- sem as cascas, originando a maioria dos vinhos brancos;
- em conjunto com as cascas das uvas tintas, em tempo parcial, dando origem a vinhos rosados;
- em conjunto com as cascas das uvas tintas em tempo integral dando origem aos vinhos tintos.

Assim sendo, sua primeira classificação tem por base a cor:

- Vinhos Brancos - destacam-se pelos ácidos da polpa e dos que se formam na fermentação.
- Vinhos Rosados - apresentam acidez e taninos discretos
- Vinhos Tintos - destacam-se pelos taninos das cascas e, secundariamente, pela acidez.

Composição

Do ponto de vista de sua composição o vinho é uma solução de álcool em água contendo inúmeras outras substâncias em pequenas quantidades. A água ocupa algo entre 80 e 85% e o álcool etílico entre 7 e 15 % em volume. Cerca de 3 a 7% são ocupados por outros álcoois, açúcares residuais, ácidos orgânicos, taninos e corantes, sais e elementos minerais e substâncias aromáticas em quantidades ínfimas.

Estrutura

O álcool, as substâncias que não a água e as partículas dissolvidas compõem o ***corpo do vinho*** ou sua estrutura. O vinho é tanto mais estruturado quanto maior a concentração desses componentes. Com base no corpo do vinho podemos ter:

LEVES - brancos e tintos secos e jovens, com álcool inferior a 12 %.
DE BOM CORPO - brancos e tintos com certa estrutura e com álcool em torno de 12 % a 12,5% no caso de brancos e de 12,5% a 13% em se tratando de tintos.
ENCORPADOS - alguns brancos e tintos estruturados com álcool acima de 13 %

Assim, uma classificação mais abrangente dos vinhos para fins eno-gastronômicos envolve nove possibilidades:

Vinhos brancos leves	Vinhos brancos de bom corpo	Vinhos brancos encorpados
Vinhos rosados leves	Vinhos rosados de bom corpo	Vinhos rosados encorpados
Vinhos tintos leves	Vinhos tintos de bom corpo	Vinhos tintos encorpados

As Sensações no Vinho

Como consequência de sua composição, o vinho apresenta atributos sensoriais diversos para seu consumidor, agrupáveis em quatro conjuntos:

Doçura	devida aos açúcares residuais e ao álcool
Maciez	devida aos álcoois, à glicerina e aos açúcares residuais
Intensidade olfativa	teor alcoólico e de substâncias aromáticas
Persistência olfativa	teor alcoólico, substâncias aromáticas, taninos
Frescor ou sapidez	presença de ácidos orgânicos
Efervescência	devida ao gás carbônico da fermentação
Alcoolicidade	teor de álcool etílico
Tanicidade	concentração e qualidade dos taninos

16. A HARMONIZAÇÃO

Diz-se que o conjunto vinho-comida está harmonizado quando, experimentado na boca, ele apresenta peso em equilíbrio e sensações (sabores) ajustadas, seja por sua similaridade ou por profundas diferenças entre elas, de forma que o vinho tenha suas virtudes realçadas pela comida e que a comida tenha seus atributos enriquecidos pelo vinho.

Essa definição envolve os três fatores da harmonização: o ***Equilíbrio***, a ***Harmonia*** e o ***Realce***.

O Equilíbrio: ajuste das estruturas

As estruturas da comida e o corpo do vinho devem se equilibrar. Não sendo assim, a parte mais leve será sobrepujada pela mais pesada, desequilibrando o conjunto. Uma chave inicial, portanto, para a combinação é:

Comida leve	Vinho leve
Comida de médio peso (estruturada)	Vinho de bom corpo
Comida pesada	Vinho encorpado

Pode-se, como consequência, acrescentar duas aproximações clássicas e úteis, ainda que flexíveis.

A primeira se refere à estrutura e suculência das carnes:

Carnes brancas	Pouca suculência, leves em geral	Vinhos brancos e rosados
Carnes vermelhas	Suculentas, medianamente gordurosas	Vinhos rosados e tintos
Carnes escuras (caça)	Suculentas, gordurosas, pesadas	Vinhos tintos encorpados

A segunda se refere às massas, em que a combinação é função dos molhos:

Com molhos brancos	Leves	Brancos leves ou de médio corpo
Com molhos de tomate ou carne	De médio peso	Tintos de médio corpo
Com molhos pesados (pato, caça)	Pesados	Tintos encorpados

A harmonia: ajuste das sensações

Na degustação do vinho as papilas são submetidas a estímulos, de acordo com a concentração dos componentes. Ao se provar a comida, as papilas também são submetidas a estímulos, de acordo com a saborosidade de seus ingredientes. Tais estímulos podem ser de intensidades diferentes, alguns agredindo mais as papilas e deixando-as em condições de transmitir impulsos nítidos ao cérebro onde serão interpretados e julgados, outros mal sendo percebidos.

Os fatores da ***Harmonia*** são determinados por essa interpretação e julgamento. A harmonia é concebida de maneira que as sensações na comida sejam complementares às do vinho.

Se uma comida untuosa é acompanhada de uma nota de doçura, o vinho escolhido deverá ter certos componentes acentuados: o tanino poderá amenizar a untuosidade e um leve frescor poderá arredondar aquele gosto doce. Isso não teria acontecido se usássemos, por exemplo, um vinho untuoso e doce, gerando uma sensação desagradável de exacerbada doçura. O mesmo fenômeno ocorreria se escolhêssemos uma comida com tendência à acidez para um vinho com acidez pronunciada.

Um vinho muito aromático com um alimento muito perfumado causa uma mistura de perfumes em que um é mascarado pelo outro. Já o aroma de um vinho se sobressai positivamente se os da comida não forem pronunciados.

Durante a análise da comida anotaremos os elementos percebidos de maneira mais marcante em relação aos demais. Eles serão identificados e avaliados. O mesmo será feito com o vinho, indicando-se a avaliação correspondente à intensidade da sensação. Para cada sensação acentuada de um lado deverá se contrapor uma sensação atenuada do lado oposto.

No quadro seguinte, cada "bloco de sensações afins" da comida tem o bloco correspondente de sensações afins no vinho.

SENSAÇÕES NA COMIDA	**SENSAÇÕES NO VINHO**
Suculência	Tanicidade (taninos ressecam)
Untuosidade	Alcoolicidade (álcool desidrata)
Gordurosidade	Acidez (ácidos dissolvem gorduras)
Tendência a doce	Efervescência (gás eleva a acidez e traz frescor)
Condimentos e especiarias	Intensidade olfativa
Aromaticidade	Aromaticidade
Persistência olfativa	Persistência olfativa
Doçura	Doçura (açúcares adoçam e amaciam)
Sensação salgada	Maciez (álcool e glicerina amaciam)
Tendência ao amargor e à acidez	Maciez (álcool mascara o amargor)

No ANEXO IV do Apêndice têm-se avaliações sensoriais para várias carnes, adotando-se uma escala de zero a dez para as intensidades e estabelecendo, para cada uma delas, as sensações que deveriam corresponder no vinho.

Realce

O ***Realce***, que pressupõe equilíbrio e harmonia, constitui a parte mais sofisticada da harmonização e significa que o vinho deve ganhar na comunhão com o alimento e que o alimento deve ficar ainda melhor na companhia do vinho.

Para certa comida sempre haverá mais de um vinho que satisfaça as condições de equilíbrio e harmonia. Também para certo vinho teremos diversas comidas ajustáveis. A escolha de uma entre as soluções deverá atender ao princípio do **Realce**, o que envolve certa dose de subjetividade.

Podem nos ajudar, entretanto, alguns conceitos que passaremos a descrever, entre os quais a ***TRADIÇÃO*** – o que já se conhece –, a ***LÓGICA*** – o que constitui novidade e o ***REGIONALISMO*** que, ligado à tradição, dá preferência a vinhos regionais diante de comidas típicas locais, são interessantes auxiliares.

Pela Tradição – A história da cozinha nos traz exemplos que resistem às inovações e dificuldades dos tempos modernos: são as **COMBINAÇÕES CLÁSSICAS**:

Caviar	Champagne
Cordeiro assado	Médoc
Foie Gras	Sauternes
Lebre	Barolo
Ostras	Chablis
Queijo de Cabra	Sancerre
Queijo Gorgonzola	Barbera
Queijo Roquefort	Sauternes
Queijo Stilton	Porto Vintage

Tábua de frutos do mar	Muscadet

Pela Lógica – Conhecidos os princípios da harmonização podemos ter combinações naturais na ausência da combinação clássica ou se ela é muito dispendiosa:

Bolos e doces	Moscatéis doces
Embutidos condimentados	Cabernet Sauvignon
Embutidos leves	Rosé ou Cru Beaujolais
Filé Mignon	Syrah ou Shiraz
Paella	Rosé de bom corpo
Queijo de cabra	Sauvignon Blanc
Sopas e consomés	Fortificados secos tipo Jerez

Pelo Regionalismo – são combinações consagradas pelo uso secular nas regiões de origem da comida e do vinho:

Bistecca fiorentina	Chianti
Boeuf Bourguignone	Bourgogne
Fettucine al burro	Frascati
Lasanha verde parmigiana	Lambrusco di Sorbara

Oposição Versus Composição - devem ser destacados também certos casos em que o ***Realce*** tanto pode ser alcançado por ***COMPOSIÇÂO*** (similaridade de sensações) entre os estímulos quanto por ***OPOSIÇÃO*** (antagonismo de sensações) entre os mesmos.

Assim os queijos gordurosos aromatizados por incrustações (Roquefort...) - combinam:

- por ***oposição***: com um vinho doce macio (Sauternes, Tokaji, vinhos doces naturais)
- por ***composição***: com um tinto poderoso Médoc (varietal Cabernet Sauvignon)

Enquanto isso os vinhos doces (Vendange Tardive, botritizados, Porto) combinam:

- por ***composição***: com sobremesas doces (tortas, bolos...)
- por ***oposição***: com patês de fígado e *foie gras*

Aqui a decisão será facilitada pela ocasião ou pela proposta ou finalidade da degustação. Se o prato principal de um almoço foi acompanhado de um Cabernet Sauvignon é lógico continuar com ele na escolta do *Roquefort* que se segue. Em se tratando de uma combinação fora da refeição, com visitantes, ou para ver algo na televisão, o *Roquefort* implora pelo Sauternes...

Fatores Externos - O ***Realce*** é influenciado por fatores que não dizem respeito intrinsecamente a vinhos e comidas:

- A época do ano – em lugares em que há estações diferenciadas, a época do ano influi na escolha do vinho - estações muito frias pedindo caldos mais alcoólicos;
- O ambiente e o ânimo do grupo – um jantar formal, de gala, requer um vinho tinto de classe. Já numa reunião nos jardins, em torno de uma churrasqueira, o tinto de classe deverá ser substituído por um tinto frutado, que possa, de preferência, ser servido mais esfriado;
- A temperatura do vinho – o prato servido "agradece" uma cuidadosa escolha térmica do vinho. Uma sopa quente de legumes pode ser acompanhada de um branco seco à temperatura de 13º C. Alguns vinhos tintos são bebidos no verão a temperaturas baixas (Gamay – 14º C);
- Motivações referentes ao gosto pessoal - a publicidade, a moda e o esnobismo modelam e alteram o gosto de uma numerosa fatia de consumidores. Mas existem também pessoas cultas e exigentes, para quem se deve dar uma solução inteligente e coerente, caso a caso.

Finalmente, o ***Realce*** pode ser ditado também pelo gosto pessoal de cada um, como resultado de experiências passadas, lembrando momentos alegres, românticos ou de poesia.

Ingredientes Ardilosos

Como nem sempre a harmonia é possível, principalmente na presença de amargor (alcachofra), sal em grande intensidade, doçura (chocolate), acidez (vinagre, limão) e certas texturas (ovos, yogourt) com as quais os vinhos não conseguem equilibrar, existem comidas que, em geral, não combinam bem com vinhos, ou que combinam apenas com um tipo de vinho, e ainda assim com muita cautela:

- alcachofras cruas
- bolos e doces à base de chocolate
- frutas ácidas (uva, abacaxi, maçã verde)
- frutas cítricas (laranja, limão, grapefruit, lima, etc)
- gema de ovo – pela película que forma sobre as papilas, limitando as sensações
- peixes e carnes marinados em vinagre
- picles
- saladas temperadas com vinagre e/ ou limão
- sorvetes – pelo frio excessivo, eventualmente associado a acidez

Comportamento à Mesa

Durante a refeição, uma conversa discretamente animada é agradável e favorece a digestão. Mas temos que respeitar algumas regras básicas.

Recomendação despropositada é, antes de beber, deglutir a comida, depois mastigar um pedaço de pão, limpar a boca e só então beber o vinho. Pode ser até muito gostoso, mas poderíamos nos perguntar de que serviram todas estas considerações? Bastaria procurar o vinho certo para acompanhar o pão e tudo estaria resolvido.

A "*técnica de comer*" merece, também, esclarecimentos. Um exemplo: uma codorna servida sobre "*crouton*" e polenta. Não se aproveitaria o máximo da combinação se a codorna fosse comida antes, depois o pão, e por fim a polenta. O adequado seria comer a polenta e a codorna junto com o pão e completar com o vinho.

Quanto ao número de vinhos numa refeição, pode-se estabelecer:

UM VINHO – ÓTIMO PARA UM PRATO

1 branco e 1 tinto – suficientes para uma refeição entre amigos
1 branco e 2 tintos – uma ótima refeição
4 vinhos (um espumante para a entrada, um branco para o primeiro prato ou para o peixe, um tinto para as carnes e o queijo, um vinho de sobremesa) – fazem a alegria de uma grande refeição.

17. AS PROPRIEDADES DAS COMIDAS E DOS VINHOS

Métodos de Preparo das Comidas e a Utilização do Vinho na Cozinha

Métodos de Preparo das Comidas

Todo alimento de origem animal ou vegetal torna-se mais gostoso e digerível quando levado ao fogo, havendo entretanto várias maneiras de fazê-lo, com utensílios adequados a cada caso, formas, tamanho e temperatura ideal.

- **Cozido** - o único condutor do calor é a água aquecida no fogo, ou no vapor. Nos cozimentos com água fria os caldos ficam mais gostosos porque os sucos e proteínas da carne podem sair e mesclar-se com o líquido**;** com água quente, porém, as carnes ficam mais suculentas e saborosas, porque a alta temperatura forma uma casca que impede a perda dos sucos .
- **Abafado ou *Pocheado*** - são usados como condutores não apenas o vapor produzido na panela, mas também as gorduras, que agem no alimento a ser cozido, contribuindo para o gosto.
- **Assado** (por imersão) - a carne é passada em gorduras muito quentes, o que permite dourar toda a superfície externa, formando-se assim uma crosta protetora, que impede a saída das substâncias internas. As substâncias externas são amalgamadas com as gorduras e reabsorvidas pela carne, quando se acrescenta um líquido de cozimento.
- **Assado** (no forno) - além das gorduras, também o ar quente do forno funciona como condutor, procurando conservar e concentrar no interior da carne o máximo de sucos (ex: frango assado). Para evitar que a crosta fique muito dura, pincela-se com gordura ou óleo.
- **Grelhado** - antigamente com carvão de lenha, hoje com eletricidade ou gás, esse método é utilizado para pequenos e médios pedaços, que requerem um breve cozimento. Pode trazer leve amargor aos alimentos.

- **Sauté** - aplicável em alimentos que exigem um cozimento rápido em ambos os lados, com o uso de gorduras (manteiga ou óleo) muito quentes. Por exemplo: o escalopinho. Já este método implica em dar certa doçura aos alimentos.
- **Cozimento em caçarola** - usado de preferência para carnes delicadas como cordeiro, filés e aves. Efetua-se sem a adição de líquido (refogados) ou com a adição de líquidos (ensopados). Após dourar a cebola, o aipo e os legumes desejados com manteiga ou óleo, coloca-se a carne até o cozimento final.
- **Frito** - em frigideira apropriada, com óleo ou manteiga muito quente (para não ser absorvida), produz uma crosta agradável no aspecto e no gosto. Além de adicionar traços de doçura, este método modifica a textura dos alimentos.

As sensações gustativas que certas carnes nos transmitem e as características dos vinhos que combinam com elas estão no já citado ANEXO IV do Apêndice.

A Utilização do Vinho na Cozinha

O vinho, por suas propriedades, tanto em pequena quantidade para apenas realçar o sabor de um peixe ou de uma carne vermelha ao final de seu cozimento, quanto no caso de uma garrafa inteira para enriquecer um ensopado em fogo lento, pode transformar o prato mais modesto no mais suntuoso.

As propriedades do vinho na cozinha vão desde dar cor e encorpar os alimentos, acrescentar acidez ao prato, adicionar aromas, até dar maciez a certos ingredientes.

As formas de utilização do vinho na cozinha são: marinagem, deglaçagem e cozimento.

Temperos: Ervas, Especiarias, Óleos, etc.

São substâncias aromáticas, geralmente de origem vegetal, de odor penetrante e gosto agradável, que se juntam aos alimentos para exaltar-lhes o sabor. A excitação do olfato e do paladar é indispensável para uma boa digestão porque estimula as secreções gástricas, pancreáticas, hepáticas e intestinais.

As especiarias provocam sensações táteis “dolorosas” na língua sendo também muito mercantes no prato. Assim, o vinho correspondente deve ser macio, quente e envelhecido.

As plantas aromáticas (ervas) deixam na boca uma sensação amarga, que aumenta quando são secas e também com o cozimento. O melhor é consumi-las frescas, acompanhadas de vinhos de pouco corpo, mas perfumados e equilibrados. As exceções são o manjericão e a manjerona, que não transmitem amargor. Pode-se então escolher um vinho um pouco mais encorpado. Atenção ao alecrim e ao tomilho, exceções à regra de que as ervas são boas parceiras de vinhos brancos.

Menção especial merecem a azedinha, pelo seu sabor ácido de limão, o que requer um vinho igualmente ácido, o alho e a cebolinha, que, cozidos ou crus, transmitem uma sensação tendendo simultaneamente ao doce e ao ácido, difícil portanto de combinar com o vinho. De modo geral, pode-se utilizar um vinho branco seco, pouco alcoólico.

Os óleos, gorduras utilizados no preparo das comidas podem ser de origem vegetal (azeite, margarina) ou animal (manteiga, banha, tutano).

Ainda no item temperos devemos mencionar o vinagre, cuja elaboração parte de um vinho base o qual será atacado por bactérias acéticas que transformam o álcool em ácido acético, suporte químico do tempero. O vinagre é tempero forte que deve ser utilizado parcimoniosamente nos alimentos, sob pena de torná-los intragáveis. Saladas temperadas com vinagre não devem ser acompanhadas com vinho.

O vinagre balsâmico, tempero da família do vinagre, com ótimas características gustativas, originário da cidade de Modena na Itália, tem a sua elaboração iniciada não do vinho e sim do mosto de uvas brancas, envelhecido em uma sucessão de barris de madeiras aromáticas diferentes. O estacionamento do mosto é de três a seis meses em cada barril, quando então vai adquirindo aromas e perdendo líquido. Ao final de alguns anos o conteúdo do barril final é apenas a décima parte do original. A quantidade de ácido acético é menor do que no vinagre comum e ele é de tal forma aromático que necessita apenas de algumas gotas para se preparar o tempero de uma salada.

No ANEXO V do Apêndice encontra-se uma lista das especiarias e das plantas aromáticas habitualmente utilizadas na cozinha bem como suas origens.

Molhos

Os molhos são preparações semilíquidas que normalmente combinam temperos, complementando, melhorando e salientando o sabor dos ingredientes principais dos pratos. Os primeiros molhos tinham na composição cebola, alho e óleo. A esses elementos se juntaram o mel e o vinagre, daí o agridoce .

Com o molho adequado podemos enriquecer o gosto de alimentos simples, como a massa e o arroz, havendo também molhos para acompanhar legumes, aves, carnes e peixes.

A variedade dos molhos é infinita, assim como a criatividade humana, mas convém ter um certo conhecimento dos molhos básicos, dos métodos de preparo, dos ingredientes utilizados, da temperatura em que são servidos, se fazem parte do prato ou se são servidos como acompanhamento, etc. Não se deve superestimar os molhos que serviram para o cozimento dos ingredientes principais de um prato, na hora de escolher o vinho para acompanhá-lo. Porém, devemos ter um certo cuidado quando o molho é um acompanhamento do ingrediente principal. A intensidade de sabor do molho também é muito importante: não pode ser forte a ponto de encobrir o gosto da comida, nem tão fraco que desapareça.

Listamos abaixo alguns molhos básicos, seguidos dos vinhos que melhor os acompanham:

Molho Béchamel – vinhos brancos de bom corpo, untuosos, por exemplo, Chardonnay do Novo Mundo, Mâcon Blanc

Molho Bérnaise – vinhos brancos de bom corpo, como Chardonnay do Novo Mundo. Caso o molho acompanhe carne, um tinto leve, por exemplo, um Dolcetto ou um Cru Beaujolais

Molho Beurre Blanc – vinhos brancos ácidos, como um Chablis, um Sauvignon Blanc etc.

Molho Bolonhesa – vinhos tintos frutados, encorpados e com pouco tanino, como um Rosso di Montalcino

Molho Concentrado de Carne – vinhos tintos encorpados, fortes, da Califórnia, Austrália, Ribera del Duero, Barbarescos, Brunellos etc.

Molho Holandês – vinhos brancos de bom corpo a encorpados da uva Chardonnay

Molho de Maionese – vinhos brancos de médio corpo da uva Sauvignon Blanc

Molhos Salsas Mexicanas – vinhos brancos de médio corpo da uva Sauvignon Blanc

Molho Tártaro – vinhos brancos ácidos de médio corpo da uva Sauvignon Blanc

Molho de Tomates – vinhos brancos ácidos ou tintos médios como Barbera, Chianti Clássico, etc.

Molho de Tomates Secos – vinho branco intenso, por exemplo, Riesling Spätlese ou vinho branco onde a acidez esteja equilibrada pela madureza, por exemplo, Chardonnay da Nova Zelândia

Molho Vinagrete – vinhos brancos com acidez presente e alguma doçura, por exemplo, Riesling Kabinett

Massas Alimentícias

São alimentos à base de farinha de trigo tendo em sua composição cerca de 75 % de amido - um carboidrato - o restante incluindo celulose, proteínas e gorduras.

O valor nutritivo das massas aumenta notavelmente quando são temperadas com molhos de carne, tomate, legumes, verduras ou quando são acrescidas de manteiga, alho, óleo e queijo, que enriquecem seu conteúdo protéico e vitamínico e o sabor.

Na combinação com vinhos prevalece o tipo de molho: tintos jovens para alho e óleo ou manteiga, tintos médios para molhos de carne ou de tomate, brancos secos ou suaves tanto para molhos brancos quanto para massas com frutos do mar (vôngole, camarões....).

Entradas

Para abrir o apetite nada como uma seleção de entradas bem apresentadas, encontráveis em duas categorias: frias e quentes. À primeira pertencem os frios, como o presunto, a copa, o salame e a linguiça; os canapés, saladas de legumes e de peixe e ovos; mousses, gelatinas, patês, etc. A segunda categoria compreende os crepes e o “vol-au-vent”, podendo ser incluídos também alguns tipos de embutidos quentes.

Para a escolha do vinho podemos agrupar as entradas por afinidade:

A) Frutos do mar crus (ostra, vôngole, anchova, mexilhão) – combinam bem com vinhos brancos secos, perfumados, frescos, à temperatura de 10º C.

B) Caviar e salmão – difíceis de acompanhar pelo gosto marcante das ovas, no primeiro caso, e pela força do defumado, no segundo. Mas um Espumante sempre faz bela figura.

C) Entradas de legumes – vinhos brancos redondos e perfumados.

D) Canapés – vinhos brancos ou rosados não totalmente secos, leves e frescos.

E) *Foie gras*, patês, galantinas – vinhos brancos demi-sec, macios e frutados.

F) Frios Cozidos – representam verdadeiros pratos de carne, portanto o vinho deve ser tinto, seco, sápido, quente e tânico;

G) Frios Curtidos – predominantes nas entradas à italiana. O vinho pode ser um branco seco, macio e ligeiro de álcool; um frisante; ou alguns tipos de rosados.

Legumes e Verduras

Os legumes e verduras são refrescantes, plenos de vitaminas e sais minerais. Cozidos ou crus, são particularmente benéficos ao organismo humano.

- **Tomate** - depois da batata, ocupa o segundo lugar em uso. Fornece vitaminas e sais minerais ao organismo, a baixo custo **.** Originário do México, chegou à Europa no século XVIII**.** Além de seu amplo uso em saladas pode ser encontrado:
  a) em lata - cor vermelha, encontrado como purê
  b) concentrado (extrato de tomate) - rico em celulose e em concentração de açúcar
  c) em sucos - polpa aguada e pouco doce.
- **Espinafre** - contém o elemento ferro em abundância (daí a força do marinheiro Popeye). Usado de preferência cozido em pouca água para resguardar o máximo das suas propriedades.
- **Alcachofra** - Ao contrário do que se pensa, é de fácil digestão. Rica em taninos, ajuda a diurese. Pode ser consumida crua (amarga), cozida, frita, em fritadas e com outros vegetais.
- **Pimentão** - verde, vermelho ou amarelo (do Chile), quase sempre doce, é rico em vitamina C. Pode ser consumido cru ou cozido, como entrada ou recheado.
- **Cebola** - bulbo habitualmente empregado na cozinha como condimento, pode ser servida em saladas ou cozida. Apresenta propriedades diuréticas e desinfetantes.
- **Berinjela** - sabor amarguinho, carnosa, porém pobre. Servida como entrada, frita, recheada, em purês, à parmegiana, etc.
- **Alface** - seu maior consumo é em saladas; pode ser servida recheada e grelhada, bem limpa.
- **Aipo, rabanete, cenoura, couve** - usados crus ou preparados de várias outras maneiras.

Combinação com os Vinhos

Os legumes e verduras acompanham carnes ou peixes e também podem ser servidos sozinhos. Para facilitar o casamento, vamos dividi-los em quatro grupos:

A) Vegetais com tendência ao doce, cozidos - a cenoura, a batata, as ervilhas, lentilhas, etc. Têm uma doçura que deve ser contraposta a vinhos secos, brancos ou tintos, de acordo com o prato.

B) Vegetais com tendência ao amargo, cozidos - espinafre, alcachofra, aipo, repolho, todos tendem para o amarguinho; para combater esta sensação procuram-se vinhos macios.

C) Vegetais crus - qualquer tipo de vinho é alterado pelos legumes e verduras cruas. Por outro lado, esses vegetais têm a propriedade de tirar as gorduras em excesso; por isso, recomenda-se servi-los após o prato de carne, e não antes, como se usa no Brasil.

D) Vegetais servidos como prato à parte - berinjelas parmegiana, tomates e pimentões recheados, etc.

Neste caso, são verdadeiros pratos principais, seguindo as recomendações anteriores.

Peixes e Frutos do Mar

Para alguns povos, o pescado representa o alimento protéico mais importante. Devido ao baixo teor de lipídios é um alimento facilmente digerível. O conteúdo de gorduras dos peixes varia, dependendo da espécie. Eles são mais ricos em substâncias minerais do que as carnes e aves e possuem elevado teor de iodo, cálcio e magnésio, e menor teor de ferro.

A carne dos peixes é de pouca consistência, portanto mais mastigável e digerível. Os peixes carnívoros abundantes em nossas águas são mais nutritivos que os demais.

Dos alimentos protéicos, o peixe é o mais delicado e o menos conhecido, o que torna difícil conhecer seu ponto certo de conservação. São referências para se avaliar o frescor de um peixe: a vivacidade do olho e das cores, a elasticidade dos tecidos, a rigidez da cauda e a coloração vermelha das guelras.

Na combinação com vinhos, geralmente brancos, eventualmente rosados, é de importância fundamental o molho e os modos de preparar o peixe: Cru, Cozido, Escabeche, Assado, Ensopado, Marinado ou Defumado. Seguem-se dados sobre alguns frutos do mar e peixes.

FAMÍLIA	ESPÉCIE	ESTRUTURA/POLPA
Moluscos	Vôngole	Consistência saborosa, ligeiramente picante
	Mexilhão	Suculenta saborosa, amarguinha (crua)
	Ostra	Macia, suculenta, saborosa (crua)
	Polvo	Rija, consistente sápida,
	Lula	Consistente
Crustáceos	Lagosta	Delicada, suculenta macia
	Camarão	Delicada, saborosa, suculenta
	Siri	Consistente, saborosa
Salmonídeos	Truta	Delicada
	Salmão	Sápida, delicada
Peixes de carne branca	Linguado	Delicada, singular saborosa
	Robalo	Compacta, sápida, fina
	Pargo	Consistente, sápida
	Cherne	Compacta, sápida
	Atum	Consistente, sápida
	Trilha	Fina, saborosa, singular
P e i x e s em conserva	Bacalhau	Consistente, sápida, salgada
	Atum	Macia, saborosa

Cogumelos e Trufas

Cogumelos

A maioria dos cogumelos vive em simbiose com as árvores, ou seja, há um intercâmbio no processo de nutrição. O cogumelo não é exatamente uma planta, e sim o fruto da planta que se desenvolve embaixo da terra e é constituída de raízes microscópicas chamadas “micélios”. Condições ambientais de temperatura, umidade, terreno e vegetação permitem a frutificação dos micélios, em determinados períodos do ano.

Uma classificação para fins gastronômicos é a que distingue os cogumelos espontâneos, existentes nos bosques ou nos campos, dos cogumelos cultivados. Os cultivados tornaram-se um produto de grande consumo, tanto que a atividade de criação passou do artesanal ao industrial. A produção de "champignons" cultivados, da ordem de 400 mil toneladas por ano, reparte-se 40% nas Américas, 30% na Europa e o

restante na Ásia. Quanto aos cogumelos espontâneos, os valores de produção são variáveis, dependendo das condições climáticas.

Não foi somente o valor nutritivo que incrementou o consumo dos cogumelos mas também seu convidativo aroma e gosto agradável.

Os cogumelos são considerados difíceis de digerir porque não se deixam atacar facilmente pelo suco gástrico. Os elementos nutritivos mais importantes nos cogumelos são aminoácidos e proteínas, registrando-se a presença de quase todos os aminoácidos indispensáveis a uma dieta alimentar. Eles contam com mais proteínas que as verduras, frutas, leite e alguns legumes.

As mais importantes famílias de cogumelos são:

Porcini (Boletus edulis)
Guarda-sol (Lepiota procera)
Óvulo (Amanita caesarea)
Finferlo (Cantarelus cibarius)
Finferla (Cantarelus lutescens)

A aquisição dos cogumelos exige atenção pois existem variedades venenosas. Eles não podem ser muito maduros ou muito úmidos, nem conter larvas; os talos não podem ser muito lenhosos e devem ser adquiridos sem muita terra ou musgo. O cozinheiro deve limpá-los imediatamente, para evitar a perda de aromas. Os cogumelos devem ser limpos com um pano úmido e não com água corrente e guardados na geladeira acondicionados em caixas, sem ser amontoados, com o talo para o alto. Geralmente os cogumelos são consumidos cozidos, mas algumas espécies de mais fácil digestão ("champignons") podem ser comidas cruas.

O casamento vinho / cogumelo exige o conhecimento das diversas espécies para se obter uma exaltação do gosto. As saladas com cogumelos requerem vinhos brancos jovens, tranquilos ou espumantes, medianamente alcoólicos e de boa acidez para compensar a viscosidade do azeite. Vinhos tânicos são indesejáveis, pois interferem na delicadeza dos aromas. Na presença de queijos, admite-se vinhos de maior alcoolicidade.

Outras combinações de Cogumelos com vinhos:

- Cremes / sopas de cogumelos — vinhos brancos
- Risotos e molhos de cogumelos — brancos medianamente alcoólicos
- Cogumelos Sautés, com cremes — brancos, macios e harmônicos
- Cogumelos Grelhados — tintos de médio corpo

Trufas

Ao contrário dos cogumelos, as trufas são vegetais que vivem debaixo da terra, a profundidades variáveis. Têm forma parecida com a das batatas e são agrupadas em duas famílias:

A) Trufa Branca (Tuber magnatum) - ocorre apenas na Itália, entre setembro e janeiro. A mais rara e preciosa é a de Alba, no Piemonte. Seu sabor depende do local e das plantas existentes na superfície. Características: odor forte típico, aromas de alho e queijo; sabor picante agradável. Deve ser consumida crua, cortada em lâminas finas. Para a combinação com o vinho, segue a regra do prato.

B) Preta (Tuber melanosporum) - Itália, França e outros países europeus, de novembro a março. Na região da Provence é cultivada artificialmente em bosques. Odor fraco agradável; sabor lembrando a avelã seca. Menos valiosa que a branca, é usada em saladas e guarnições.

Carnes

Com essa expressão designam-se as massas musculares dos animais comestíveis: aves, bovinos, ovinos, caprinos, suínos, eqüinos, etc, cujos tecidos são formados por proteínas e gorduras, grande quantidade de água – até 70% – e elementos minerais, como fósforo e ferro.

Como todas as proteínas, as do tecido muscular coagulam entre 70 e 80º C. As carnes contêm também substâncias solúveis chamadas "extrativas", porque se encontram no extrato obtido pela evaporação das próprias soluções. Algumas são conhecidas: pertencem ao grupo das albuminas e das proteínas. O calor as transforma em corpos sápidos e aromáticos, tornando-as assim substâncias excitadoras do sistema digestivo, do sistema nervoso e do coração. O abuso no consumo de carnes pode ser perigoso por esse motivo.

Logo após o abate a carne é ácida, pela presença do ácido láctico, e dura. Depois de alguns dias a ação das enzimas dos músculos e tecidos amacia as fibras através da autólise, uma decomposição espontânea

que não deve ser confundida com a ação microbiana que leva à putrefação. Quanto mais prolongada for esta "maturação", mais macios se tornam os tecidos, com prejuízo porém de certos aspectos gustativos. A falta de conhecimento a esse respeito leva ao sacrifício de fatores que dão qualidade às carnes, visando unicamente a maciez.

As carnes dos vários animais apresentam características qualitativas e sensoriais diversas. As melhores carnes vêm dos cortes magros de animais gordos.

A gordurosidade dos tecidos musculares depende do tipo de alimentação do animal. O valor nutritivo em calorias depende sobretudo do teor de gorduras que desenvolvem mais calorias que proteínas. De uma maneira geral, as carnes moderadamente gordurosas são mais digeríveis que as muito gordurosas.

Queijos

É o alimento que se obtém pela coagulação, fermentação e salga do leite animal e com a posterior compressão e moldagem da massa obtida em formatos característicos.
É obtido através das seguintes etapas de produção:

1) Escolha e tratamento do leite – o leite destinado ao fabrico do queijo deve ser isento de odores e sabores desagradáveis e proveniente de animais sadios. Além disso o leite deve ser filtrado e não homogeneizado para que não haja o enfraquecimento dos coágulos. Alguns passam por processo cuidadoso de pasteurização buscando através do calor e resfriamento rápido esterilizar o leite a ser utilizado. Antes de se iniciar a caseificação (etapa da coagulação, que se segue), pode-se retirar do leite o excesso de gorduras, pelo menos parcialmente, como no Parmesão, ou ao inverso proceder-se ao enriquecimento, como ocorre no Gorgonzola ou no Provolone. O leite precisa repousar (no caso do Parmesão, entre 14 e 16 horas, a 15ºC) com a finalidade de permitir a multiplicação das bactérias que irão provocar a sua acidificação.

2) Coagulação – é o fenômeno pelo qual a caseína, proteína presente no leite, forma coágulos, que se depositam, após a adição de substâncias acidificantes (que baixam o PH do leite) ou de um complexo enzimático chamado “coalho”. “Coalho” são enzimas extraídas de uma determinada parte do estômago dos bovinos e pode-se apresentar de forma líquida, em pó ou em massa, cada qual com propriedades específicas. Observar que a ricota é um laticínio, porém não um queijo, uma vez que não deriva da coagulação da caseína.

3) Tratamento da massa – no tanque de coagulação são acrescidos alguns ingredientes, tais como: cultura láctica (para os queijos curados), cloreto de cálcio, corantes, etc. Podem também ser inoculadas bactérias que irão conferir ao queijo caracteres homogêneos e constantes. A inoculação é usada para a produção de queijos de pasta mole, tipo Alouette; na produção de queijos de pasta dura, tipo Parmesão e para queijos do tipo Gorgonzola, em que são inoculados certos tipos de mofo.

4) Quebra ou corte da coalhada – atingindo o ponto de corte (varia conforme o tipo de queijo a ser produzido) a coagulação é interrompida através da mexedura, normalmente com a lira de aço inoxidável, quando o coágulo deve ser fracionado visando acelerar o processo da dessora. Através desta se realiza a desidratação da massa.

5) Moldagem ou enformagem – a massa retirada do tanque ou do forno (observar que o cozimento só se dá para os queijos de pasta dura ou cozida) é colocada na forma para se obter as dimensões e formato desejados. Nesta etapa pode também ocorrer a prensagem através da qual se busca, dependendo do tipo de queijo a ser fabricado, desidratá-lo ainda mais, retirando o excedente de umidade ainda presente.

6) A Salgadura – tem por objetivo tornar sápidos os diversos queijos e resguardá-los da ação de microorganismos. Pode-se realizar de forma úmida através da salmoura, constituída de água e 20g de cloreto de sódio ou da salga seca, através da colocação e fricção do sal na superfície externa do queijo. Na primeira forma evita-se a desidratação e na segunda deseja-se que haja a retirada de umidade ainda existente. A salgadura leva desde algumas poucas horas (para um queijo tipo frescal), até 20/25 dias (para um Parmesão).

7) A maturação – é o tempo de repouso durante o qual acontecem reações bioquímicas no queijo, evapora-se água com perda de peso, muda a cor e a textura, há o enrijecimento da crosta, às vezes protegida por cera ou óleo. O local onde devem ser guardados os queijos para a maturação deve ser úmido, com temperaturas diferenciadas, por exemplo, para o Parmesão, 15ºC, para o Frescal de 2 a 4ºC.

8) Trabalhos particulares – alguns queijos requerem trabalhos específicos, tais como a produção de furos para a entrada de mofos externos como no caso dos queijos azuis (Roquefort, Gorgonzola, etc)

Classificação dos Queijos

A) Quanto às gorduras:

queijos gordurosos - mais de 42% de gorduras
queijos semi-gordurosos - entre 20 e 42% de gorduras
queijos magros - menos de 20% de gorduras.

B) Quanto ao tipo de massa (conforme o nível de desidratação sofrido):

muito dura - Parmesão
dura - Emmenthal
semi-dura – Gorgonzola
mole - Minas frescal

C) Quanto à temperatura de manipulação:

queijos crus (Gorgonzola)
queijos semi-cozidos (Provolone)
queijos cozidos (Parmesão e Emmenthal)

D) Quanto à maturação:

rápida (1 mês) – Minas

MÉDIA (DE 1 A 6 MESES) - GORGONZOLA
lenta (além de 6 meses) - Parmesão

Harmonização de Queijos com Vinhos

O queijo é um dos alimentos mais problemáticos para a harmonização com vinho. O que não surpreende uma vez que são quase sempre muito salgados, geralmente com alto teor de gordura, alguns com elevado nível de acidez, sabores que primam pela intensidade e certas modalidades apresentando viscosidade que recobre o interior da boca, inibindo as papilas gustativas de exercer a sua função.

É bem verdade que existem casamentos perfeitos que se solidificam através dos séculos, assim como o queijo de cabra com o Sancerre, o Munster com o Gewürztraminer, o Roquefort com Sauternes, o Stilton com Porto Vintage, porém, tenhamos em mente que estas combinações perfeitas são raras e que cuidados devemser tomados, principalmente se a tábua de queijos for oferecida na sequência de um jantar, antes da sobremesa, ao estilo francês. Isto porque, se o jantar observou corretamente a ascensão gradual dos vinhos relativamente ao seu corpo e se o último prato foi servido, por exemplo, com um Barbera, procure servir uma tábua com Gorgonzola, que combina muito bem com este vinho, e com queijos como Stilton ou Roquefort que permitem a harmonização com o vinho que será servido no acompanhamento da sobremesa, que pode ser um Sauternes, ou Porto Vintage, etc.

Damos a seguir, agrupados por certas características semelhantes, alguns tipos de queijos e os vinhos correspondentes, embora saibamos que os queijos variam tanto no seu sabor, até mesmo em função dos diferentes processos produtivos utilizados, que a tentativa para sugerir vinhos apropriados como acompanhantes para cada categoria através de uma tabela prática, tem de ser considerada efetivamente como uma tentativa:

QUEIJOS	EXEMPLOS	VINHOS
Frescos não salgados	Cottage, Cremosos, Fromage Blanc ou Fromage Frais, Mascarpone, Petit-Suisse, etc	brancos leves
Frescos salgados	Feta, Mozzarella, Quark, etc	tintos leves

Pasta mole	**Com casca esbranquiçada:** Brie, Camembert, Chaource, Coulommiers, Fougeru, Neufchâtel, etc **Com casca esbranquiçada e enriquecidos com adição de creme:** Boursault, Boursin, Lucullus, etc **Com casca lavada:** Esrom, Epoisses, Livarot, Munster, Pont-l´Évêque, Reblochon, Saint-Nectaire, Saint-Paulin, etc	brancos e tintos de bom corpo
Pasta dura não cozida	Cantal, Cheddar, Edam, Fontal, Fontina, Gouda, Mimolette, etc	brancos e tintos de bom corpo
Pasta dura cozida, pouco envelhecidos	**COMTÉ, EMMENTAL, APPENZELL, BEAUFORT, ETC**	brancos e tintos de bom corpo a encorpados
Pasta dura cozida, envelhecidos	Parmesão, Gruyère, Sbrinz, etc	tintos encorpados e maduros se durante uma refeição/ ou fortificados se fora de uma refeição
Pasta picante, também conhecidos como queijos azuis	Bleu d´Auvergne, Bleu de Bresse, Danish Blue, Fourme d´Ambert, Gorgonzola, Roquefort, Stilton, etc**.**	tintos encorpados, potentes e maduros se numa refeição/ brancos doces ou fortificados se fora de uma refeição
De leite de cabra, jovens	Banon, Bucheron, Chabichou, Saint-Maure, Valençais, etc	brancos secos e leves
De leite de cabra, maduros	Barac, Crottin, Mendip Goat, Pecorino, Spenwood, Tomme de l´Ardèche Meridionale, etc	tintos encorpados e maduros

Doces

São os alimentos, frios ou quentes, ricos em açúcares, servidos após as refeições, depois dos queijos e antes das frutas. Vão bem em geral com vinhos doces, tranquilos, fortificados ou espumantes. Como regra prática utilize vinho pelo menos tão doce quanto a sobremesa a ser servida, ou até um pouco mais. Com os sorvetes a dificuldade na combinação com vinhos é evidente, causada pelo efeito entorpecente do gelado nas papilas gustativas. Pede um moscatel licoroso pra contrabalançar.
Como sabemos, a variedade de doces é extensa: pode ser uma simples Banana Flambada ou uma sofisticada Sacher Torte; pode ter massa fermentada ou folheada; ter como ingrediente principal fruta, chocolate, creme, etc; levar no seu preparo a adição de outras bebidas alcoólicas que conflitem com vinhos ou não; enfim, para fazermos a opção do vinho a ser harmonizado corretamente, necessário se faz o conhecimento dos ingredientes utilizados no preparo do doce, a forma como foi elaborado e a temperatura em que são servidos.

Seguem-se sugestões de algumas boas combinações entre doces e vinhos:

- Apfelstrudel – Ausbruch austríaco
- Bananas Flambadas – Muscat Beaumes-de-Venise
- Bolo Floresta Negra – Trockenbeerenauslese Alemão
- Cantucci – Vin Santo
- Cassata – Moscato di Pantelleria
- Cheesecake – Moscatéis da Califórnia
- Christmas Cake – Malmsey Madeira
- Christmas Pudding – Málaga
- Creme Brûlée – Sauternes ou Sémillon botritizado
- Crepe Suzette – Orange Muscat, Loupiac
- Frutas Cristalizadas ou Tortas com frutas cristalizadas – Muscat Beaumes-de-Venise
- Doces à base de gema de ovos – Moscatel de Setúbal

- Doces à base de maçã e canela – Riesling Beerenauslese
- Merengues – Moscato d´Asti
- Mil Folhas – Espumante Asti
- Panetone – Espumante Asti
- Pudim de Leite – Tokaji
- Pudim de Pão – Recioto di Soave
- Rocambole doce – Jerez doce
- Sacher Torte – Beerenauslese Austríaco
- Salada ou Compota de Frutas – Espumante Asti
- Tarte Tatin - Vouvray
- Tiramisu – Muscat de Rivesaltes
- Torta de Maçã – Sauternes
- Torta de Pecã – Malmsey Madeira
- Zabaglione – Marsala doce

Frutas

Dentre todos os produtos vegetais, a fruta é aquele consumida em maior quantidade "in natura". Elas podem ser divididas em duas famílias: frutas carnudas e frutas secas.

No que diz respeito ao casamento com os vinhos, normalmente as frutas não exigem qualquer tipo de vinho, a não ser em casos específicos (por exemplo, o pêssego amarelo com polpa dura, com o qual um espumante Asti harmoniza muito bem, ou uma pêra com um Moscatel). Porém, via de regra é dispensável o uso de algum tipo de bebida com as frutas, para terminar uma refeição.

As frutas secas - especialmente as nozes, que se apresentam crocantes, estimulantes, saborosas, gordurosas e doces - combinam bem com um vinho branco seco alcoólico. As castanhas exigem um tinto jovem e fragrante. Frutas secas ao sol, tipo damasco, dificilmente combinam com vinhos.

O Vinho e a Culinária Asiática

Aqui não podemos falar em “combinações clássicas”, pois, sabemos, as populações asiáticas não bebem muito vinho de estilo ocidental e a produção do vinho nos países asiáticos é, a grosso modo, resultado de parcerias com sócios ocidentais e seu destino são os mercados ocidentais ou os turistas estrangeiros.

Entretanto, como a culinária oriental expandiu-se mundo afora, seus métodos e ingredientes invadiram as cozinhas ocidentais, influenciando profissionais e amadores, necessário se faz procurar parcerias adequadas entre os vinhos e a culinária asiática.

Dividiremos este item na análise dos quatro países que consideramos mais presentes nas mesas ocidentais.

Índia

É inconteste que a comida indiana, pelo menos a de parte do sul da Índia, é extremamente picante. Entretanto, não podemos deixar que alguns ingredientes, como o Chilli, que, embora iniba a função das papilas gustativas, venham a inviabilizar as combinações com vinho.

Isto porque a comida indiana é extremamente saborosa e complexa, seu preparo é esmerado e lento, possibilitando aos apreciadores de vinho harmonizações bastante prazerosas. Procurando evitar pratos muito fortes, com muitas pimentas, precisa-se de um vinho com sabor suficiente para se impor. Os vinhos do Novo Mundo, seja pelo caráter aromático como pela doçura das uvas maduras, levam vantagem sobre os do Velho Mundo.

Se o sabor do carvalho estiver presente ele não pode ser muito forte ou tostado e deverá estar balanceado por um leve toque de baunilha.

Pratos onde a acidez esteja presente, seja pela adição de tamarindo, lima, cardamomo, etc, e sobretudo para os diversos pratos de vegetais, a parceria natural é a do vinho branco. Sejam Chardonnays do Novo Mundo, de preferência de áreas mais frias, os quais combinam muito bem com pratos cremosos onde o coco está presente, seja com Riesling, Viognier, ou Gewürztraminer, pelas características perfumadas e florais destes, ou até com espumantes secos, bem gelados do Novo Mundo, podemos encontrar grandes parcerias.

Se o prato requisitar um tinto, mais uma vez, o Novo Mundo se sai melhor, seja com a Zinfandel, Shiraz, Merlot ou Cabernet de climas quentes (porém, servido mais para frio) a combinação do sabor da fruta com a complexidade aromática da comida indiana se dá muitíssimo bem.

Tailândia

A cozinha Thai (nome pelo qual internacionalmente é conhecida) prima pelo contraste de sabores, embora também seja importante o das texturas. Temperos e o confronto, por vezes agudo, dos sabores opostos são a sua marca. Possui algumas influências indianas, principalmente nos currries muito apimentados, porém é uma comida bastante diferente: por exemplo, na cozinha indiana usa-se ervas e especiarias cozidas ou secas, na Thai emprega-se cruas e aromáticas e mesmo com a adição de leite de coco jamais se tornam suaves, como na indiana.

O vinho mais adequado aos pratos Thai é o jovem, fresco, seco, um pouco encorpado e pleno de sabor e acidez, de preferência da Sauvignon Blanc em sua clássica forma francesa, seca e herbácea, seja num Sancerre ou num Pouilly-Fumé, ou mais encorpada na Áustria, ou ainda mais frutada na Nova Zelândia, Chile ou África do Sul. Como exceção o "Satay" onde o vinho da Chardonnay do Novo Mundo, maduro, com toque de carvalho e amanteigado se harmoniza melhor.

China

A essência da culinária chinesa é a mistura de sabores, texturas, aromas e cores para produzir um resultado harmonioso. Embora com diversas variações regionais, a ênfase na frescura do sabor e no contraste das texturas é uniforme em todo o país. Os delicados sabores desta culinária chocam-se com vários vinhos, inclusive do Novo Mundo e com a maioria dos tintos, muito agressivos para o frescor dos sabores.

Os melhores vinhos para harmonizar com pratos chineses são os alemães, especialmente os Rieslings, que também vão bem com o gengibre, coentro e cebola, muito usados nesta culinária. Para os molhos agridoces, principalmente com porco e pato, o Kabinett de Pfalz é uma boa pedida, assim como o Gewürztraminer da Alsácia, especialmente com o Pato de Pequim.

Japão

De todas as cozinhas asiáticas, a japonesa talvez seja a mais ardilosa na hora de combinar vinhos. Isto porque podemos cair no erro de subestimar a delicadeza dos sabores e esquecer da armadilha que envolve os toques agudos, avinagrados, ardidos e salgados de seus temperos e molhos, e assim como na cozinha chinesa, a presença de uma doçura que permeia vários pratos. É uma culinária que exige os melhores e mais frescos ingredientes e objetiva preservar-lhes os sabores e texturas com cozimentos tão breves quanto possível, o que pode nos parecer bastante inofensivo, mas, mais uma vez, os temperos e molhos japoneses não são suaves, pois são usados para maior impacto. São sabores difíceis para o vinho e o "wasabi", mais que todos os outros molhos, deve ser usado com cuidado para não aniquilar o vinho. Face à tendência ao gosto por cítricos e vinagres, o vinho requer acidez, o que nos faz optar pelos brancos, sendo que os leves e os de bom corpo combinam melhor com o peso da comida, e os bem aromáticos (nunca acarvalhados) combinam melhor com os temperos.

Com os tradicionais "Sushis" e "Sashimis", a melhor opção são os Rieslings alemães, especialmente os Kabinetts, verdelhos, seguidos do Champagne Brut non-vintage, principalmente os blanc de blancs e os bons espumantes do Novo Mundo. Os Sauvignon Blanc do Loire, da Nova Zelândia, chilenos e sul-africanos podem ser a opção quando o "wasabi" estiver muito presente. O Jerez fino ou o Manzanilla são excelentes parceiros para a sopa de missô e para os pratos de massa cozida com missô. Os vinhos tintos só têm vez com os pratos de carne bovina como o "Shabu Shabu" e o "Teriyaki". Não devem ser pesados nem taninosos, sendo que os tintos do Loire (Chinon, Saumur, Sancerre) e os Beaujolais, principalmente o Fleurie são os primeiros a serem lembrados.

FICHA ANALÍTICA HARMONIZAÇÃO COMIDA x VINHO

ABS Rio – Harmonização de Vinho e Comida

Vinho:_____

Comida:_____

_____

COMIDA					**VINHO**				
Equilíbrio									
Leve					Leve				
Estruturada					Bom Corpo				
Pesada					Encorpado				
Harmonia									
	Alta	Média	Baixa	Nenhuma		Alta	Média	Baixa	Nenhuma
Suculência					Tanicidade				
Untuosidade					Alcoolicidade				
Gordurosidade					Acidez				
Tendência a Doce					Efervescência				
Persistência Olfativa					Persistência Olfativa				
Condimentos, especiarias					Intensidade Olfativa				
Aromaticidade					Aromaticidade				
Doçura					Doçura				
Sabor, amargor, acidez					Maciez				

18. SERVIÇO DO VINHO

A hora do serviço do vinho é o coroamento de anos de trabalho, desde o plantio, a colheita, a elaboração, o amadurecimento e o envelhecimento. Deve ser, portanto, acompanhado de alguns requisitos para tornar mais agradável sua degustação.

Copos

Os copos, como a temperatura, têm uma importância fundamental no serviço dos vinhos. De modo geral, os copos devem ser de cristal de boa qualidade, incolores e lisos. Os copos utilizados no serviço de vinhos devem ser copos que apresentem tamanho adequado para realçar o aroma e o sabor do vinho. Eles devem ter formato convexo, borda curvada para dentro e boa profundidade. O copo deve ter, ainda, tamanho adequado de modo que o vinho ocupe no máximo 1/3 do mesmo. Além do tamanho e forma adequados, estes copos devem ter pé longo. Este pé é utilizado para segurar a taça de modo a evitar que o vinho seja aquecido pelo calor das mãos.

Existem copos adequados para cada tipo de vinho. As características destes são comentadas abaixo:

Flute: copo mais longo utilizado para o serviço de espumantes e Champagnes. Estes copos apresentam forma alongada e boca estreita, o que permite que as borbulhas (*perlage*) se desprendam facilmente e a que seus delicados aromas sejam mantidos. Estes copos são, ainda, ideais para evitar a perda rápida do gás carbônico, que não é evitada quando o espumante é servido em taças abertas (como as que eram muito usadas no passado).

Copos para serviço de vinho branco: estes copos são menores e mais baixos que os utilizados para vinhos tintos. Auxiliam na percepção dos aromas dos vinhos brancos, que, em geral, são mais leves. Vinhos brancos aromáticos (ex.: Riesling, Gewürztraminer) precisam de copos de forma ovalada, de modo a reter os aromas característicos. Vinhos brancos doces (ex.: Sauternes) e rosados são mais bem apreciados em copos ovais com as bordas para fora.

Copos para serviço de vinho tinto: são copos maiores e de bojo largo. Facilitam a percepção dos aromas de vinhos tintos que, em geral, são mais intensos. Eles variam de formato e tamanho de acordo com o tipo de vinho. Os vinhos do tipo Bordeaux precisam de um copo de boa capacidade, com forma oval e boca fechada, para reter a intensidade dos aromas. Já para os vinhos da Borgonha, usam-se copos do tipo balão, de grande capacidade, para permitir o desprendimento dos intensos aromas das uvas empregadas na região (como a Pinot Noir).

Copos de degustação. Para as degustações técnicas, existe um copo apropriado autorizado pelo INAO (Institut National des Appelations d'Origine), que serve para todos os tipos de vinhos, inclusive os espumantes.

Temperatura de Serviço

Como regra geral, pode-se afirmar que os vinhos brancos e os rosados devem ser servidos frios, enquanto os tintos são mais bem apreciados quando servidos à temperatura ambiente. Entende-se como temperatura ambiente uma temperatura fresca, como a observada, por exemplo, em alguns períodos do ano na Europa e não a temperatura média brasileira. Desta forma, nos países de clima quente, recomenda-se resfriar um pouco os vinhos tintos, até atingirem de 14C a 20ºC, dependendo do vinho. E existem razões lógicas para isso: os vinhos brancos e os rosés têm como características principais a delicadeza e a fragrância do perfume, o frescor e a vivacidade do gosto - qualidades em parte exaltadas pelo frio. Os vinhos tintos, ao contrário, especialmente os mais tânicos, devem ser servidos "quentes", porque o frio aumenta a dureza e a adstringência, além de diminuir a intensidade do bouquet etéreo dos vinhos envelhecidos. Alguns tintos, porém, por serem ligeiros e pobres em taninos, podem ser bebidos frescos, em torno de 15 graus - caso dos Gamay, por exemplo. Os tintos não devem ser servidos em temperaturas muito altas pois estas aumentam a taxa de evaporação do álcool, dando a sensação de que o vinho é muito alcoólico.

Abaixo segue uma tabela descrevendo a temperatura de serviço dos diferentes tipos de vinhos.

Espumantes Brut	6-8°C
Espumantes doces	7-8°C
Brancos suaves e doces	8-9°C
Brancos secos	10-12°C
Rosados	12-14°C
Tintos jovens, pobres em tanino, frisantes ou aromáticos	14-16°C
Tintos ligeiramente envelhecidos, macios ou aveludados	18°C
Tintos ricos em tanino	18-20°C

Abertura da Garrafa

Primeiro, retire a cápsula ou corte-a de modo a fazer a borda do gargalo ficar visível e desobstruída. A remoção da cápsula é feita girando a lâmina geralmente encaixada no saca-rolhas. Não gire a garrafa. Depois é preciso passar um pano na borda do gargalo e na rolha para remover qualquer sujeira ou mofo. A seguir, enfie o saca-rolhas com cuidado, de preferência não perfurando a rolha inteiramente, pois isso pode fazer com que caiam fragmentos no vinho - pedaços de rolha flutuantes são inofensivos, mas não são estéticos. Puxe a rolha para fora com um movimento lento e firme. Lembre-se de guardar a rolha se estiver planejando beber apenas parte da garrafa e deixar o restante na geladeira. Limpe a parte interna do gargalo com o guardanapo e sirva o primeiro copo. Mas lembre-se, antes de abrir uma garrafa, ela deve repousar pelo menos 24 horas após a longa viagem do supermercado/ delicatessem até sua casa.

Decantação

O processo de decantação tem como finalidade principal a remoção de sedimentos do vinho. Este procedimento é recomendado quando se vai beber vinhos com mais de dez anos de idade, particularmente os que eram inicialmente mais escuros e tânicos. Normalmente são decantados vinhos tânicos mais velhos (Porto, Cabernet Sauvignon, Barolo, Bordeaux, entre outros). Caso seja necessária a decantação de vinhos mais leves, estes devem ser servidos imediatamente após a decantação.

Para realização da decantação o vinho deve ser deixado de pé por um a dois dias. A garrafa deve ser aberta sem ser agitada ou deitada. Para realizar este processo, segure a garrafa de vinho numa mão e na outra segure uma garrafa de cristal ou vidro ("decanter"). Verta o vinho lentamente e com regularidade (para não misturar os resíduos com o vinho). O vinho é vertido até que a borra (se houver) chegue à boca da garrafa. Deixe então de verter. Uma luz - a chama de uma vela é o ideal - atrás ou sob o gargalo da garrafa permite observar o movimento das borras, além de fazer parte de um agradável e refinado ritual.

A permanência de vinhos muito jovens e estruturados no decanter (mesmo que estes não tenham borras) por algum tempo possibilita que estes vinhos sofram uma aeração e comecem a liberar aromas que não

seriam percebidos sem este processo. Alguns profissionais consideram que certos vinhos jovens e robustos chegam a beneficiar-se se ficarem por 24 horas dentro de um decanter. Uma hora constitui toda a diferença para outros. Quanto mais corpo tiver o vinho, mais tempo ele necessitará. Há exceções a esta regra geral e, portanto, causam confusão.

O Serviço dos Espumantes

Um dos grandes mitos em relação ao serviço dos espumantes é a "crença popular" de que a garrafa deve ser aberta de forma "estrondosa". Uma das características mais importantes dos espumantes é a presença do gás carbônico, que fornece a este vinho acidez e a sensação tátil causada pelo contato do *perlage* (borbulhas) com a mucosa da boca. Para evitar ao máximo a perda de gás carbônico, o espumante deve ser aberto cuidadosamente, sem a liberação excessiva do gás (isto é, sem ruídos).

Um cuidado especial deve ser tomado, ainda, em relação à remoção da rolha. A pressão dentro da garrafa pode fazer a rolha soltar drasticamente após a retirada da gaiola, causando acidentes. Desta forma, a rolha deve sempre ser segura com o auxílio do dedo polegar após a remoção total da gaiola ou sua abertura (algumas pessoas retiram totalmente a gaiola para a remoção da rolha, enquanto outras a mantém no lugar e apenas a soltam).

A abertura dos espumantes deve seguir, em linhas gerais, o seguinte roteiro: a cápsula deve ser removida; a seguir a gaiola deve ser aberta e a rolha mantida no lugar com o auxílio do polegar (a gaiola, como dito acima, pode ser ou não retirada); a rolha é, a seguir, retirada através de movimentos circulatórios suaves da garrafa (e não da rolha), sem estrondo – nesta etapa é utilizado um guardanapo, que torna mais fácil segurar a rolha. Se a pressão for excessiva, a saída lenta da rolha pode ser conseguida pela aplicação de pressão sobre a mesma contra a garrafa.
Uma vez aberto o espumante, este deve ser vertido em taças apropriadas (tipo flute). Para evitar a formação de espuma, uma quantidade pequena de espumante deve ser servido no copo (mantido em posição vertical). Este procedimento leva ao resfriamento do fundo do copo. Posteriormente o copo deve ser preenchido com a quantidade de espumante a ser servida.

Como Segurar o Copo

A maneira mais correta para se segurar o copo de vinho é em sua haste. Dessa forma podem ser empunhados sem que se toque no corpo do copo, evitando assim alterações na temperatura e marcas de dedos que prejudicariam o aspecto visual do vinho. Um degustador, geralmente, segura o copo com firmeza pela sua base, com o polegar em cima e o indicador na parte de baixo. Assim tem-se maior segurança para observar sua cor e, ao girar o copo, pode-se controlar o líquido dentro do recipiente e levá-lo próximo ao nariz para sentir seus aromas, antes de degustá-lo.

Ordem de Serviço

Trocar de vinho durante a refeição não faz qualquer mal. O que faz mal, sem dúvida, é beber excessivamente. Quando uma refeição inclui diversos vinhos eles devem obedecer a uma ordem. Esta ordem deve seguir uma regra simples: dos mais moderados para os mais fortes e perfumados. Esta regra simples leva a uma seqüência lógica em que os vinhos serão servidos. Esta seqüência leva em conta algumas características de cada vinho.

Os vinhos brancos devem ser sempre servidos antes dos tintos, já que estes últimos são, em geral, mais complexos que os brancos. Um vinho branco servido depois de um tinto parecerá "aguado".
Os vinhos inferiores devem ser servidos antes dos superiores; os vinhos mais encorpados devem ser precedidos dos menos encorpados. Esta seqüência é justificada pelo fato de que vinhos mais encorpados e com mais sabor e aromas causam maior impacto e deixarão apagados um vinho menos encorpado, com menos sabor ou menos aroma.

Vinhos mais maduros devem ser servidos depois de vinhos jovens. Esta regra vale apenas para vinhos similares (isto é, quando comparamos um tinto encorpado com outro tinto encorpado, por exemplo). Esta seqüência deve ser usada porque os vinhos mais velhos tendem a ser mais complexos que os mais novos.

Primeiro servimos os vinhos secos, depois os suaves e, finalmente, os doces. O açúcar de um vinho doce ou suave irá atrapalhar a percepção das características de um vinho seco servido posteriormente.

19. BIBLIOGRAFIA

Alzer, Celio. Apostila Espumantes e Champagne. Associação Brasileira de Sommeliers, Rio de Janeiro.

Amarante, Jose. O. A. Os Segredos do vinhos para iniciantes e iniciados. Mescla Editorial, São Paulo, 2005.

Braga, Danio & Alzer, Celio. Tradição, conhecimento e prática dos vinhos. 6ª Edição. Editora José Olympio, Rio de Janeiro, 2003.

Borges, Euclides. P. ABC ilustrado da vinha e do vinho. Mauad Editora Ltda, 2004.

Borges, Euclides. P. Apostila Curso Harmonização. Associação Brasileira de Sommeliers, Rio de Janeiro.

Farias, Ricardo. Apostila Curso Básico. Associação Brasileira de Sommeliers, Rio de Janeiro.

Farias, Ricardo. Apostila Curso Degustação. Associação Brasileira de Sommeliers, Rio de Janeiro.

Galvão, Saul. Guia de tintos e brancos. Codex, São Paulo, 2004.

Lona, Adolfo. A. Vinhos, degustação, elaboração e serviço. 3ª Edição. Editora Age Ltda, Porto Alegre, 1996.

MacNeil, Karen. A bíblia do vinho. Ediouro Publicações S.A. Rio de Janeiro, 2001.

Marc, C. & Castilho, R. (consultoria). Larousse do vinho. Larousse do Brasil, Sao Paulo, 2004.

Miele, A. & Miolo, Adriano. Sabor do vinho. Embrapa Uva e Vinho, Bento Gonçalves, 2003.

Miranda, Fernando. Arte e vinho. Axcel Books do Brasil Editora, Rio de Janeiro, 2001.

Peynaud, Emile. Conhecer e trabalhar o vinho. Editora Livros Técnicos e Científicos, Lisboa, 1982.

Robinson, Jancis. Guia de castas. Edições Cotovia Ltda. Lisboa, 2000.

Simon, Joan. Vinho e comida. Editora Schwarcz Ltda, São Paulo, 2004.

Apostilas diversas de professores da ABS/RJ

Esta apostila é o resultado da compilação realizada por Ricardo Farias a partir dos textos de apostilas de diversos professores, da ABS Rio e convidados externos.