

O vinho e a arquitetura (primeira parte)



IVAN CARLOS REGINA

é engenheiro do setor de transporte público, associado do Instituto de Engenharia e autor dos livros *Vinho, o Melhor Amigo do Homem* e *Harmonizando Vinho&Comida*. E-mail: ivanregina@terra.com.br

A produção de vinho remonta aos primórdios da origem humana. Desde seu início controlar as condições de fabrico e evolução deste líquido mágico foi importante no sentido de obter mais qualidade no produto final.

As uvas não devem, mas podem ser colhidas debaixo de chuva. Agora, é impossível realizar a extração do mosto e a vinificação ao relento nestas condições. Assim, dentre as primeiras edificações humanas podemos imaginar os colhedores de uvas demandando os homens criativos a lhe darem as condições propícias para realizar o trabalho do vinho bom.

Não parece estranho, portanto, afirmar que a arquitetura e o vinho tenham um longo caminho já percorrido, juntos – ela aportando qualidade e ele inspirando gerações contínuas de arquitetos.

Neste artigo pretendemos mostrar as soluções mais modernas, eficientes, criativas e inovadoras que os grandes arquitetos contemporâneos realizaram em seus projetos de vinícolas, até como forma de homenagem aos do passado.

Sinteticamente poderíamos afirmar que uma vinícola é uma planta industrial que tem por objetivo receber uvas colhidas no campo e entregar vinhos envasados no final.

São diversas as etapas deste processo, que pode ser simplificado em: recepção das uvas, seleção, esmagamento e obtenção do mosto, fermentação, afinação ou envelhecimento, envase (engarrafamento), rotulagem, embalagem e expedição.

A descrição pormenorizada destas etapas e a variedade de práticas de cada uma, desde as mais artesanais até as mais industriais, só poderiam ser abordadas dentro de um curso de enologia.

A própria colheita das uvas pode ser feita por grandes tratores que chacoalham as videiras ou por colhedores manuais munidos de tesoura especial que colhem os cachos de forma a feri-los o menos possível. Daí eles são transportados por caminhões, ou em dornas (grandes cestos) nas costas de homens valentes ou em caixinhas de quinze quilos por gentis mãos femininas. Este trabalho é feito ao ar livre, muitas vezes em condições climáticas extremamente desfavoráveis (o Douro português chega a atingir 40 graus Celsius no verão). Quando as uvas chegam à vinícola elas, daí para frente, necessitam de temperaturas moderadas em todo o seu processamento.

Por isto, modernamente, muitos projetos “enterram” as vinícolas, sendo a área de recepção das uvas locada sobre o teto, no sentido de facilitar a chegada e seleção dos cachos de uva.

Nesta área de inspeção fitossanitária das uvas, os melhores produtores instalam esteiras de seleção, onde os cachos (às vezes até os bagos) são selecionados um a um, sendo os danificados descartados ou enviados para produção de vinhos de segunda categoria.

Vencida esta etapa, muitas vezes realizada “a céu aberto”, as uvas vão para as máquinas que têm por objetivo fazer o desengace, ou seja, retirar o chamado “cabinho” das uvas. Toda a matéria lenhosa do cacho contribui para dar ao vinho um aporte significativo de taninos, na maior parte das vezes, especialmente nos vinhos de estilo mais moderno, indesejáveis. A passagem em máquinas que têm um eixo com uma rosca sem fim

tem por finalidade separar os bagos do cabinho, sem ferir as uvas.

Em seguida os bagos vão para as prensas, onde são separadas as partes sólida e líquida que estão presentes nas uvas.

As prensas de vinho constituem um espetáculo à parte em sua história. O aperfeiçoamento deste equipamento demonstra, por si só, a evolução de sua técnica de fabrico. As mais antigas eram formadas por um eixo vertical dentado, e uma placa de madeira que comprimia as uvas, que, por sua vez, eram depositadas num grande tonel. A tração podia ser humana ou animal, e uma vez esgotado o mosto das uvas, este era retirado mediante a abertura de orifícios previamente tampados no recipiente.

Esta técnica foi sendo refinada ao longo do tempo, dando origem a enormes prensas de madeira, como aquele fabuloso exemplar da Idade Média que ainda hoje se vê, inteiramente conservado, dentro do Palácio de Clos de Vougeot, na Borgonha francesa.

As uvas também podiam ser prensadas em “lagares”, uma espécie de piscina onde elas eram depositadas e pisadas por homens, num trabalho fatigante, mas de ótima qualidade. Este labor demandava horas e horas de faina, sendo frequentes os desmaios de trabalhadores, por cansaço. Por este motivo nunca usavam mulheres. A pressão exercida pelo humano é correta, pois as uvas são esmagadas sem que se quebrem as sementes das uvas, que acrescentam partes oleosas e taninos indesejáveis aos vinhos. Após a prensagem, o líquido é recolhido e enviado para os barris, cubas ou tonéis onde se dará a fermentação.

Atualmente as prensas são industriais, podendo retirar completamente todo e qualquer líquido presente na uva. Algumas prensas mais modernas tentam reproduzir a pressão do pé humano. Trata-se de grandes cilindros em aço inox, onde uma espécie de bexiga é inflada, permitindo a separação do líquido sem a quebra das sementes. Uma importante empresa do Vinho do Porto tem um lagar onde robots “imitam” o trabalho humano, acionando mecanicamente pés artificiais num lagar.

Até agora não temos o vinho, mas apenas o mosto, que é o nome que se dá à parte líquida recém-extraída da uva.

O mosto segue agora para o período mais importante em sua transformação em vinho, a fermentação. A transformação dos açúcares presentes no mosto em álcool (mais gás carbônico que se desprende) é efetuada através das leveduras, que podem ser nativas da casca da uva (existentes na pruína) ou inoculadas pelo enólogo, a chamada “pé de cuba”.

Esta etapa dura de uma a quatro semanas, sendo permanentemente acompanhada pelo enólogo. O mosto pode fermentar em barris de madeira (pequenos tonéis com capacidade entre 500 a 600 litros), em tonéis de maior capacidade (os chamados balseiros, também de madeira, com capacidade de 3 000 a 5 000 litros), em cubas de cimento impermeabilizadas com epóxi ou outro material neutro, em grandes ânforas de barro ou, mais comumente, em imensos cilindros de aço inox.

No processo de fermentação tumultuosa, do qual estamos falando, é gerado calor. É importante que a temperatura interna do líquido não ultrapasse os trinta graus Celsius, para não matar as

leveduras. Por isto, os modernos tanques de fermentação possuem serpentinas de resfriamento, que mantêm a temperatura controlada por computadores em toda a evolução do processo, até que o enólogo resolva interrompê-la ou que as leveduras consumam todo o açúcar do mosto, terminando assim naturalmente a fermentação.

A fermentação do vinho tem que ser feita em contato com o ar, num processo dito aeróbico. As cascas e demais sedimentos presentes no vinho costumam flutuar, formando uma espécie de “casca” que impede a continuidade da fermentação. Por isto, artesanalmente, o vinicultor é obrigado a submergir manualmente estes sedimentos, aquilo que tradicionalmente se diz “quebrar o chapéu”, com a utilização de grandes pás de madeira. Os atuais tanques de fermentação fazem este trabalho mecanicamente, agitando periodicamente o líquido em fermentação, quebrando a parte sólida. Esta técnica recebe o nome em francês de “battonage”. Os tanques de fermentação, juntamente com a área de envelhecimento, constituem a maior parte da área da vinícola.

Após o processo de fermentação, o vinho, paradoxalmente, não pode mais entrar em contato com o ar, pois este o oxida, reduzindo suas qualidades sensoriais e gustativas.

Uma vez terminada a fermentação tumultuosa, o líquido nos tanques já é vinho, mas ainda apresenta uma enorme quantidade de borras e sedimentos. Estas “impurezas” do vinho vão sendo retiradas através do processo de sucessivas “trasfegas”, que nada mais são do que o bombeamento do líquido de um tanque para outro, retendo o primeiro as matérias indesejáveis.

Entramos agora num processo bastante controverso. A grande maioria das vinícolas adota as trasfegas do vinho, no sentido de melhorá-lo. Alguns enólogos são contra esta prática. Alguns chegam ao vinho com todos os sedimentos de fermentação, sem nenhuma clarificação.

Está na moda a chamada “vinícola por gravidade”, da qual falaremos ainda um pouco, cujo projeto arquitetônico prevê que as trasfegas não utilizem bombas de sucção, mas sejam feitas exclusivamente por ação da força da gravidade. Nesta concepção a recepção e a seleção das uvas se dão no piso superior, a fermentação no piso inferior subsequente, e o envelhecimento idem.

Existem vinhos que são feitos para consumo rápido, são engarrafados diretamente do tanque de fermentação, após seis meses desta, e são chamados de vinhos “jovens”. Outros vinhos passam por um período relativamente curto em tanques de estabilização – cerca de um ano – e são engarrafados sem qualquer processo de envelhecimento em madeira. Constituem a grande maioria dos vinhos correntes, que são encontrados nos grandes supermercados.

Uma pequena, mas importante parte dos vinhos vai para o processo de envelhecimento, em barricas de carvalho europeu (francês ou do leste europeu) ou de carvalho americano. São os chamados Reserva ou Grande Reserva, e normalmente eles são vinhos de qualidade superior. A área de estocagem consumida por estes vinhos é enorme. Os tonéis de madeira, normalmente com capacidade para 500 litros, são empilhados e deixados por vários anos. Todo o projeto deve levar em consideração não só a superfície de armazenamen-

to, como também, ainda mais importante, sua temperatura.

O elemento de projeto arquitetônico mais importante de uma vinícola é o controle da temperatura, em suas diversas áreas funcionais. O processo de fermentação necessita de temperaturas externas mais baixas, e o processo de envelhecimento, temperaturas ainda inferiores. Se estas temperaturas forem conseguidas naturalmente, sem consumo ou com redução do consumo de energia, proporcionam significativa redução nos custos finais de produção.

Resta ainda por descrever as demais áreas de processamento do vinho. Este, antes de ser engarrafado, passa por processos físicos e/ou químicos que visam aumentar sua limpidez. O processo mais antigo é o de clarificação, que consistia basicamente em bater claras de ovos e jogá-la por cima dos tonéis onde o vinho repousava. A albumina carregava consigo todos os sedimentos em suspensão no líquido, tornando-o mais límpido. Hoje este processo pode ser feito por meios físicos, através da filtração em filtros de granulação adequada ao tipo de clarificação que se deseja. Alguns vinhos são também pasteurizados antes do engarrafamento.

A maioria das vinícolas possui áreas e equipamentos industriais visando a lavagem das garrafas, seu enchimento, o fechamento através das rolhas de cortiça, sintéticas ou de rosca, a colagem do rótulo e contra rótulo e a colocação da cápsula que protege o gargalo. Além disto, o vinho precisa ser acondicionado em caixas de papelão ou de madeira, que são lacradas e expedidas ao seu destino. Todas estas funções necessitam de áreas extensas para sua consecução.

Até agora abordamos apenas as atividades relacionadas diretamente com a produção do vinho, mas há muitas que são necessárias em conexão indireta, como o laboratório onde são feitas as análises químicas dos vinhos que serão lançados. Existem também, obviamente, as áreas destinadas à sustentação da vida dos empregados que ali laboram, como banheiros, cozinhas, refeitórios, salas de reunião, e assim por diante.

Muitas vinícolas hoje também funcionam como cartão de visita de seus produtos. Cada vez está mais na moda o “turismo enológico”, e as vinícolas tem que ser antes de tudo extremamente agradáveis para receber os visitantes e hóspedes.

Neste contexto as vinícolas incorporam salas de degustação, verdadeiros “show room” de suas atividades, onde apresentam e vendem seus produtos.

O atendimento em algumas vinícolas chega a ser fantástico, com sala de apresentação de filmes, degustações gratuitas ou pagas e guias que falam uma pluralidade enorme de idiomas.

Com isto terminamos de apresentar o “programa de necessidades” de uma vinícola, com sua função social e produtiva, e no próximo número da REVISTA ENGENHARIA mostrarei como foram solucionadas estas questões em nível de excelência.

Saúde e até lá! 🍷