

INTRODUÇÃO

Quando se bebe uma cerveja nunca se pensa que existe um método tão complicado para que esta fique com o tal paladar tão apreciado por milhões de portugueses.

Nesta visita de estudo, que foi realizada no dia 6 de Maio de 1998, foi apresentado todo o processo da realização de uma cerveja, desde os ingredientes básicos, passando pela sua preparação e controle, até ao empacotamento, pronto para ser apreciada pelo consumidor. Tendo tomado o exemplo da UNICER, fomos conduzidos a essa fábrica para passar uma tarde na já referida fábrica da cerveja situada na Maia (Leça do Balio). Esta visita de estudo teve como objectivo promover a ligação da teoria à prática e um saber fundamentado na observação.

O que se apresenta neste trabalho é um relatório desta enriquecedora visita de estudo.

Chegados à fábrica da cerveja da UNICER fomos recebidos pelo Sr. Leitão, que foi sempre quem nos acompanhou nesta visita de estudo. Encaminhou-nos para um anfiteatro onde foi exposto um pequeno filme sobre a fábrica.

Nesse filme foi-nos mostrado um pequeno historial da UNICER e todo o seu papel na sociedade ao longo dos tempos. Remontando do final do século passado sofreu várias alterações importantes a nível organizativo, para que houvesse uma adaptação contínua a sociedade.

Esse filme mostrou também a rede de fábricas existentes em Portugal, dando um maior destaque à que nós nos encontrávamos, sendo esta a sede da UNICER.

Foram também apresentadas as marcas que a UNICER fabrica, passando pela águas, cervejas e sumos. Assim, a UNICER é especialista no “mercado da sede”. A fábrica que nós visitamos só fabrica cerveja, e por isso é vulgarmente conhecida por fábrica da cerveja. Esta fábrica tem uma capacidade de “stock” de 20 milhões de litros, não podendo ter cerveja durante muito tempo em “stock”, pois tendo esta um prazo de validade de alguns meses, se passar metade do prazo já não pode ser enviada para as lojas.

Por último, o filme revelou todo o processo do fabrico da cerveja (motivo principal da nossa visita de estudo), e também do fabrico do sumo. O sumo é basicamente fabricado a partir de um concentrado de frutos, adicionando-lhe água, xarope, e gás carbónico (se necessário).

Quanto à cerveja, é fabricada a partir de água, malte (cevada) moído, leveduras e lúpulo (que dá o aroma característico à cerveja). O malte, quando torrado, dá a cor preta à cerveja preta. O malte é misturado com água quente, sendo de seguida prensado, altura em que se retira o mosto. As farinhas que ficam na prensa – drés – não tendo mais nenhuma utilidade no fabrico da cerveja, é dado ao gado. Ficando só com o mosto, este é cozido e lupulizado. O lúpulo, além de dar o sabor ligeiramente amargo, aumenta também o tempo de conservação da cerveja. Depois da filtração, o mosto é fermentado com leveduras. A reacção é complexa, mas traduz-se pela equação $C_6H_{12}O_6 \rightarrow 2C_2H_5OH + 2CO_2$. Para produzir a cerveja sem álcool basta fazer uma fermentação muito mais pequena do que a que se faz para uma cerveja normal. Para medir o álcool da cerveja usa-se um aparelho chamado sacarómetro. Depois a cerveja vai para os depósitos de maturação, onde repousa, para depois ser filtrada para os processos de embalagem, onde é inserida em garrafas, latas ou barris.



Fig. 1 – Caldeira de cozedura moderna (mais eficiente que as da sala ao lado).

Depois de uma sessão de dúvidas fomos encaminhados para as várias fases do fabrico da cerveja.

Começamos pelas caldeiras de cozedura (fig. 1), onde se coze o mosto. Havia

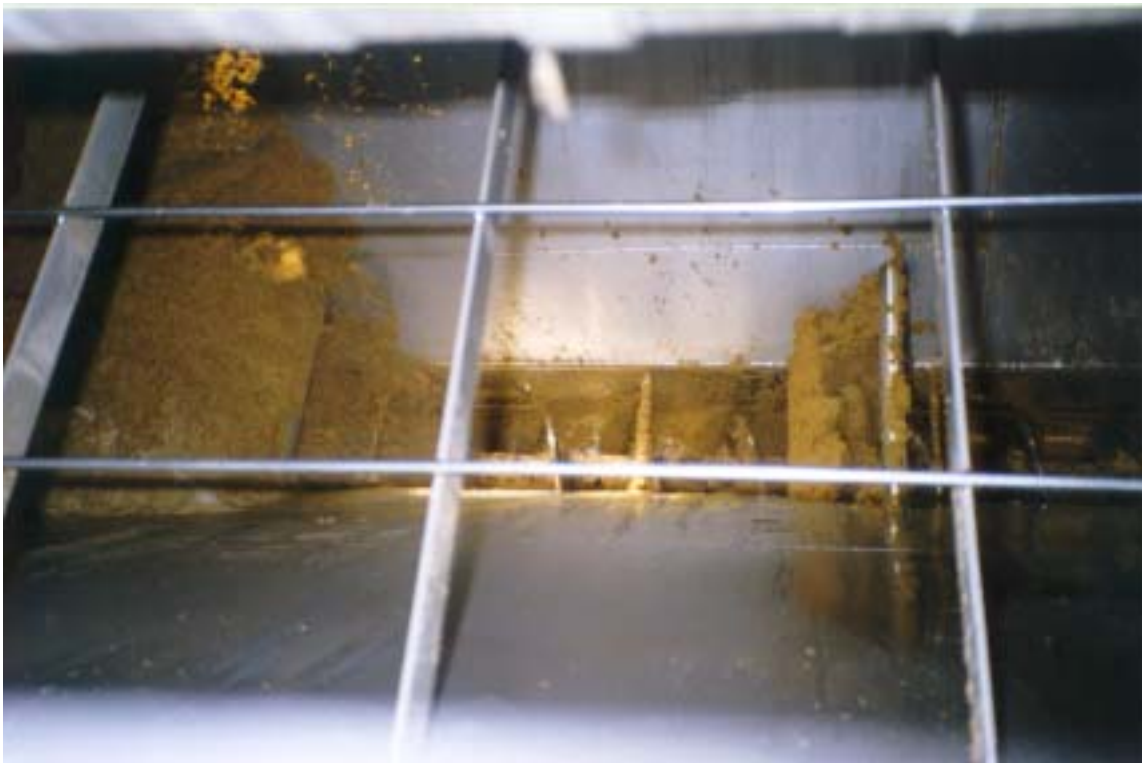


Fig. 2 – Pormenor onde ao malte (cevada) moído se vai juntando água.

duas salas: na primeira, com caldeiras mais típicas, trabalhavam mais pessoas para obter menor eficiência; na segunda, mais tecnologicamente desenvolvida, um menor número de pessoas obtia mais eficiência. Nestas caldeiras é introduzido o mosto e acrescenta-se-lhe o lúpulo. Sem este ingrediente, a cerveja teria um sabor bastante insípido. Depois é feita uma filtragem.

Na segunda sala observava-se também um canal onde malte era triturado enquanto se lhe adicionava água (fig. 2). Nesta operação o amido dos grãos de malte é hidrolisado por acção de um fermento (diástase) próprio do malte, originando o dissacarídeo maltose. Esta operação é anterior à brassagem (cozedura do mosto).

No caminho para os depósitos de maturação passou-se por salas (na maior parte escritórios), mas passou-se por uma sala especial: o laboratório de análises e controlo, onde se faziam análises químicas e biológicas a tudo o quanto interfere no fabrico da cerveja para controlar a qualidade do produto.

Seguiram-se os depósitos de maturação (fig. 3)



Fig. 3 – Corredor com ladeado por depósitos de maturação.

onde a cerveja repousa. Aqui a cerveja fermentada deve repousar duas ou três semanas em grandes tanques fechados, a fim de “envelhecer”. Os depósitos eram enormes e o compartimento frio, condição essencial para a conservação da cerveja.



Fig. 4 – Visão geral de uma linha de montagem, onde se engarrafa a cerveja.

Na divisão seguinte apresentaram-nos uma série de máquinas, entre as quais estavam apresentados filtros que filtram a cerveja depois de esta permanecer nos depósitos de maturação. Este é o último processo do fabrico da cerveja, e pode ser considerado como uma passagem da cerveja dos depósitos de maturação para o engarrafamento.

Fomos depois conduzidos a uma grande divisão onde se inicia o processo de engarrafamento (fig. 4). Aí encontramos uma linha de montagem automatizada, onde a cerveja estava a ser engarrafada. Aí a cerveja é engarrafada normalmente sob pressão. Existe também a pasteurização, para matar os microorganismos. Descoberta por Pasteur, a pasteurização consiste no aquecimento da cerveja. Este processo, além de ser utilizado na conservação da cerveja, é também muito utilizado na conservação do leite, para lá de um vasto leque de aplicações. É de se salientar que além de garrafas, a cerveja pode ser inserida em latas ou em barris.

Num outro edifício encontramos outra linha de montagem automatizada, mas também era aí onde se armazenava a cerveja já embalada, pronta para ir para o consumidor. Também era aí que estavam garrafas usadas vazias, prontas a serem reutilizadas.

Por curiosidade, feitas as contas, para fabricar um litro de cerveja são necessários, em média, 6,5 litros de água. Isto estando já contabilizada a água que serve para lavar misturar, enfim, tudo o que esteja relacionado com o fabrico da bebida. Por isso mesmo a fábrica tenta reutilizar ao máximo a água utilizada em nome do ambiente, e além disso, como não poderia deixar de ser, em nome dos custos.

Por fim foi-nos oferecido um pequeno lanche, onde também houve oportunidade de provar alguns produtos da UNICER.

CONCLUSÃO

A UNICER é uma empresa altamente especializada no fabrico de bebidas. Nas várias fábricas espalhadas pelo país, a UNICER fabrica cervejas, sumos e águas. Na fábrica visitada fabrica-se a cerveja.

O fabrico da cerveja não é um processo simples, mas baseia-se fundamentalmente na mistura de água, malte moído, leveduras e lúpulo. Após misturas e cozeduras faz-se a fermentação, que dá a característica alcoólica à cerveja. Depois da maturação a cerveja está pronta a ir para a garrafa, lata, ou barril.

Pensa-se ter-se conseguido atingir o objectivo principal desta visita de estudo que era, conciliando a observação directa com o estudo, ficar com uma noção aprofundada do fabrico da cerveja e todas as reacções envolventes, principalmente a fermentação.