



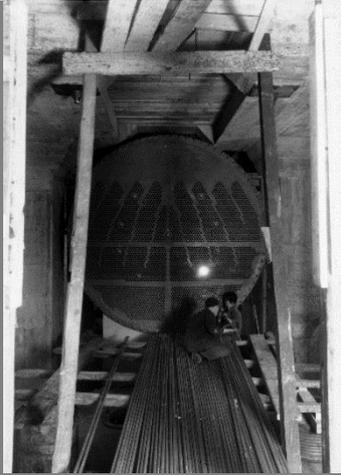
Folhas de jornais, uma vela acesa, o condensador da Central Tejo e o registo de trabalhos executados na Central Tejo no dia 11 de janeiro de 1956...

*Descubra de seguida a ligação entre os quatro...*

<sup>1</sup> In Centro de Documentação da Fundação EDP. Central Tejo – Relatório Diário de 11 de Janeiro de 1956.

Um condensador da Central Tejo é composto por:

- ✓ Uma carcaça metálica fechada nas extremidades
- ✓ Um feixe tubular (com 3850 tubos)
- ✓ Espelhos furados
- ✓ Tampas em cada extremidade



A função do condensador: É resfriar o vapor que vem da turbina até ele se tornar líquido. Esta água é depois aspirada por uma bomba que a envia novamente até à caldeira.

Central Tejo – Montagem do grupo turbo alternador nº2 de 17000kW - Colocação dos tubos no condensador, 6 de junho de 1935 <sup>2</sup>

No Relatório Diário da Central Tejo de quarta feira, do dia 11 de janeiro de 1956 foi registado o trabalho que consistia em verificar o estado físico dos 3850 tubos do condensador da turbina nº 2. Esta revisão, feita esporadicamente, era essencial para manter o bom funcionamento dos condensadores.

Era preciso abrir o condensador - uma operação complexa por causa do peso das tampas. Uma vez aberto, iniciava-se a revisão do seu sistema tubular.

Naquele dia, para a deteção de roturas nos tubos, fez-se vácuo com o ejetor de ar no interior da carcaça e usaram-se folhas de jornais previamente humedecidas que eram colocadas sobre o feixe tubular.

Se algum dos 3850 tubos estivesse furado aparecia, imediatamente na folha de jornal, um buraco no sítio do tubo furado. O número de buracos nas folhas de jornais indicava quais eram os tubos danificados. Consoante o seu número, estes tubos ou eram tamponados (até 2%) ou eram substituídos (se excedesse os 2%).

A utilização das folhas de jornais para detetar as ruturas dos tubos dos condensadores foi adotada já tardiamente. Antes, era usado um método que vinha dos finais do século XIX – uma vela acesa.

Passava-se a vela acesa junto de cada tubo. Caso o tubo estivesse furado a chama era sugada. Este processo acabou por ser posto de lado porque era muito demorado (uma vez que era feito tubo a tubo) e perigoso, pois poucas foram as vezes que não causasse queimaduras aos trabalhadores que estavam designados a realizar este trabalho.

<sup>2</sup> Centro de Documentação da Fundação EDP. Álbum Kurt Pinto – CT IV-09