

**No mês de janeiro do Ano Europeu do Património Cultural escolhemos uma mostra de retortas existentes na coleção do MUHNAC.**

Desde as suas origens as retortas foram usadas para destilações, sublimações e combustões. Imagens de retortas podem ser encontradas em manuscritos alquímicos e ao longo dos séculos os Químicos têm usado as retortas na realização dos seus trabalhos laboratoriais e nas ilustrações dos seus livros. Foram usadas por Lavoisier e mencionadas por António Gedeão em “Pedra Filosofal”. As primeiras retortas eram feitas em grés mas mais tarde surgiram em porcelana, vidro e metal para responderem às necessidades laboratoriais cada vez mais complexas.

Lavoisier usou-as e ilustrou-as no seu livro *Traité Élémentaire de Chimie* (1789), como por exemplo (fig.1), na experiência relativa à decomposição da água (A é uma retorta de vidro):

Júlio Máximo de Oliveira Pimentel foi Lente proprietário das Cadeiras de Química da Escola Politécnica de Lisboa entre 1837 e 1864. Foi o responsável pela instalação inicial do *Laboratório Chimico* e aquisição de uma coleção científica de Química. Publicou “*Lições de Chymica Geral e suas Principaes Aplicações*” onde se refere a experiências do Tratado de Lavoisier, algumas incluídas nos *Trabalhos Práticos da 6.ª Cadeira* entre 1850 a 1873:

Pimentel refere: “No ar atmosférico que cerca o nosso globo existe um dos elementos mais importantes da natureza, (...). Este elemento é o oxigénio, cuja imensa importância na physica do globo e na maior parte dos fenómenos chymicos nos foi revelada pelos trabalhos de Lavoisier (fig.2).”

Lavoisier descreveu a retorta como o mais simples de todos os aparelhos destilatórios. Usou nas suas experiências muitas retortas de vidro mas referiu também que “sendo os vasos de vidro muito frágeis e não resistindo às alternativas bruscas de calor e do frio, imaginou-se fazer aparelhos destilatórios em metal!”

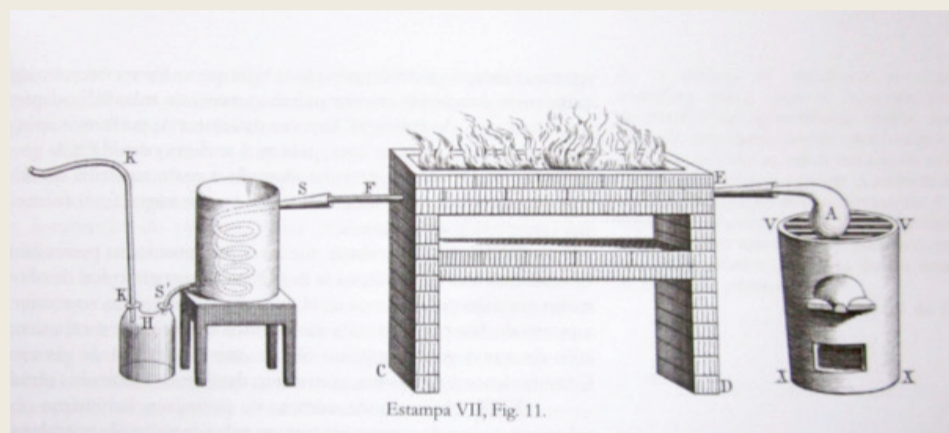


Fig.1 - Montagem Experimental da decomposição da água (Lavoisier, 1789)

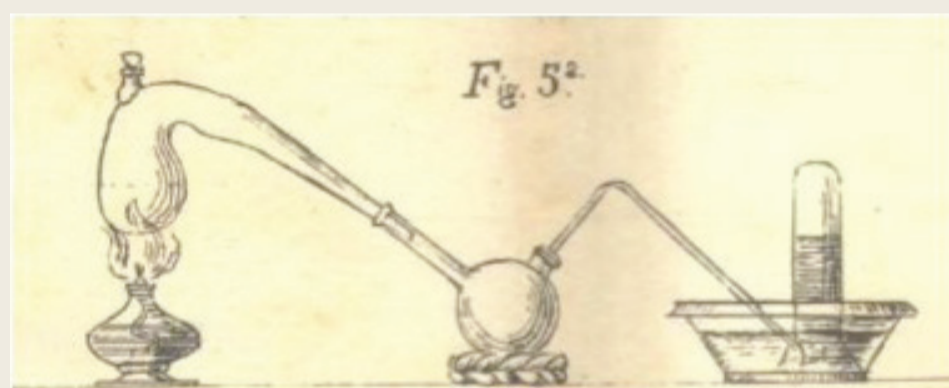


Fig.2 - Montagem experimental da preparação do oxigénio (Pimentel, 1850)

As retortas metálicas surgiram para o aquecimento de substâncias do qual se originam gases em grande tensão que poderiam provocar a fratura de um vaso frágil ou a corrosão do vidro. A retorta de Seleron é constituída por uma pansa e um capitel, a goteira é vedada com gesso. No caso de a pressão aumentar consideravelmente no interior da retorta, o gesso parte-se e o capitel, separando-se da pansa, deixa escapar os gases, não havendo portanto perigo para o operador.

Dentro da coleção de Química, o MUHNAC detém uma importante coleção de retortas, aparentemente do séc. XIX e XX, de diferentes tipos, cujas imagens se encontram reproduzidas em catálogos da época.