

O experimentador Humphry Davy e o óxido nitroso

Marcelo Fonseca Pinto (UFJF) Ivoni Freitas-Reis (UFJF)

RESUMO - PÔSTER

Este trabalho busca divulgar os estudos com o óxido nitroso, realizados por Humphry Davy (1778-1829) quando era membro do Medical Pneumatic Institution em Bristol no ano de 1799. Sintetizado pela primeira vez em meados de 1772 por Joseph Priestley (1733-1804), o óxido nitroso era conhecido por causar efeitos no sistema nervoso, ficando popularmente conhecido como o "gás do riso" em diversas regiões da Inglaterra no início do século XIX. Apresenta-se neste trabalho, além do processo de produção que Davy utilizou, que consistia em uma simples reação de decomposição por aquecimento do nitrato de amônio, assim como alguns experimentos que relatavam os efeitos produzidos pela inalação do gás, que foram efetuados posteriormente e se tornaram importantes para uma futura utilização do N2O como substância anestésica. Davy realizou os mais diversos ensaios, que foram compilados na obra Researches, Chemical and Philosophical; Chiefly Concerning Nitrous Oxide, Or Dephlogisticated Nitrous Air, And Its Respiration, uma das referências utilizadas por esse estudo. Abordaremos também, os testes realizados em humanos, pelo próprio Davy inclusive, além de outros animais. Esses testes foram de certa forma, conclusivos para sua posterior utilização como composto anestésico devido aos resultados obtidos nesses experimentos.