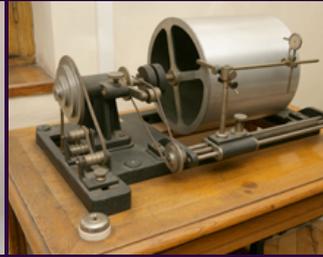


# Quimógrafo

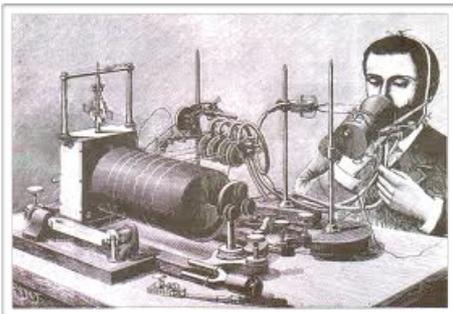


Departamento de Ciências Fisiológicas - UFSCar

## Pioneirismo Tecnológico

Em 1847, o fisiologista Karl Ludwig (1816-1895) desenvolveu o quimógrafo ou cimógrafo. O surgimento desse aparelho possibilitou um grande avanço em diversas áreas da fisiologia e psicologia experimentais.

O quimógrafo é um aparelho basicamente composto por um tambor rotativo envolvido por uma folha de papel (1), em que uma caneta ou pena (2), se move de um lado para o outro em ângulo reto com o movimento do cilindro, o tambor é girado por um mecanismo a uma taxa uniforme indicada por um marcador de tempo na folha contínua.

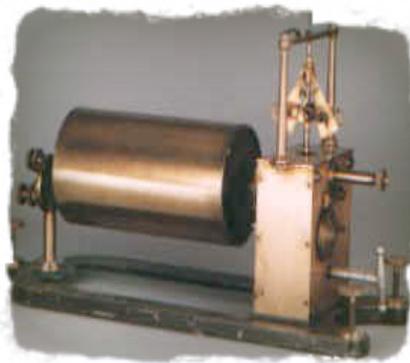


Uma questão à parte no funcionamento do quimógrafo era a preparação da folha de registro ou papel esfumaçado. Sua preparação consistia na colocação de uma folha de papel em branco sobre um carrinho, depois esse papel era exposto a

vapores resultantes da queima de benzeno. Em seguida, embrulhava-se o papel esfumaçado ao redor do tambor. A caneta ao entrar em contato com o tambor em movimento deixava um registro de linha. Após a gravação, o papel era envernizado para tornar o registro permanente.

## Aplicações Práticas

Análise das atividades cardíacas em animais. Estudos práticos, nos mais variados estudos sobre músculos, exemplificando fenômenos em fisiologia muscular como a lei do tudo ou nada, o efeito escada, a tetania e fadiga muscular, entre outros.



Este procedimento experimental foi realizado com recomendações e normas Internacionais de Proteção aos Animais e do Código Brasileiro de Experimentação Animal.