

## LEM-103: Laboratório de Análise de Traços

### Espectrômetro de Absorção por Chama – FAAS

**Marca/Modelo:** Varian™ SpectrAA® 220

**Materiais de consumo:** Acetileno; Óxido nitroso; Lâmpada de cátodo oco.

**Forma de injeção:** Manual

**Tipos de amostra:** Amostras diluídas em água/ácido. Faixa típica de trabalho: mg.L<sup>-1</sup>

**Atomizador:** Chama de acetileno/ar sintético (2250 °C); chama óxido nitroso/acetileno (2850°C)

**Informações obtidas:** Concentrações dos elementos analisados, geralmente em ppm



**Como citar:** Para a determinação de (*especificar o elemento analisado*) foi utilizado um espectrômetro de absorção atômica, Varian™ SpectrAA® 220. Foi utilizada lâmpada de catodo oco específica para determinação de (*especificar o elemento e a marca da lâmpada*) como fonte de radiação primária, operada a um comprimento de onda de ( $\lambda$  utilizada) nm.

### Espectrômetro de Emissão por Plasma Acoplado – ICP-OES

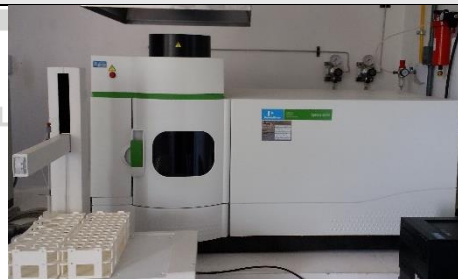
**Marca/modelo:** Perkin Elmer™ Optima® 8000.

**(Equipamento aguardando manutenção corretiva).**

Patrimônio 44026.

**Materiais de consumo:** Argônio ultrapuro; gás nitrogênio

**Formas de injeção:** Amostrador automático; Sistema FIAS (para análises por geração de hidretos)



**Atomizador:** Plasma de argônio indutivamente acoplado (10.000 °C ± 10 %)

**Tipos de amostra:** Amostras líquidas, dissolvidas em água, HF, HNO<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> e solventes orgânicos.

**Informações obtidas:** A princípio é possível determinar todos os elementos metálicos, semi-metálicos. Alguns elementos não-metálicos também podem ser determinados por ICP-OES. Halogênios não são determináveis por apresentarem elevada energia de excitação-ionização.

**Como citar: Tipos de amostra:** Os dados foram adquiridos em um espectrômetro de emissão ótica com plasma de argônio indutivamente acoplado, Perkin Elmer™ Optima® 8000, com tocha axial, nebulizador (*especificar o nebulizador utilizado*), acoplado a câmara de nebulização (*especificar qual câmara foi usada*), com sistema de detecção baseada em dispositivo de carga acoplada (CCD).