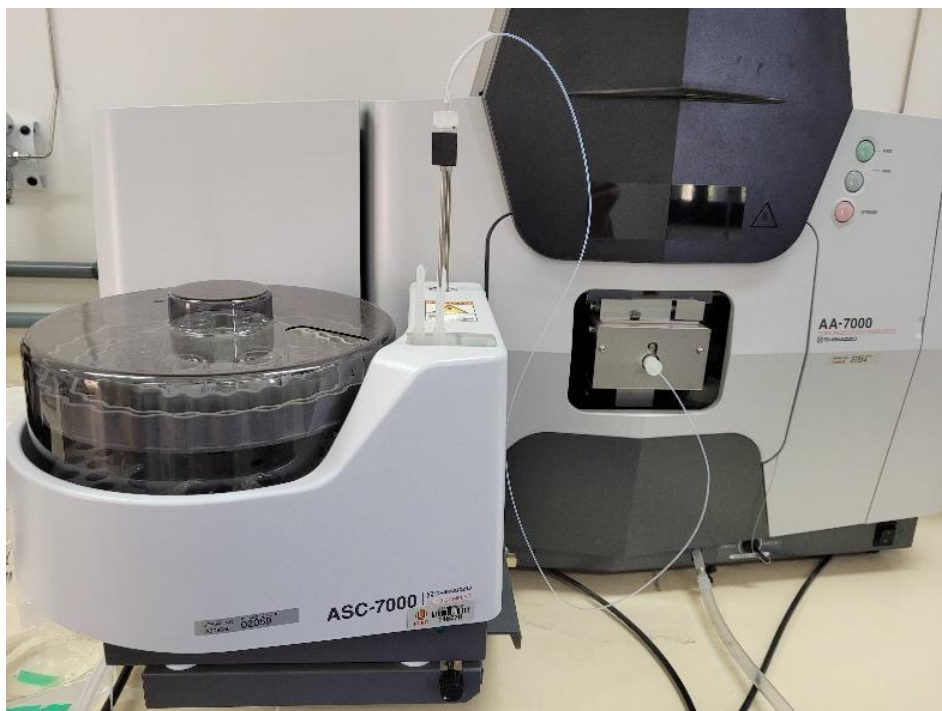


- Espectrofotometria de Absorção Atômica com Chama e Forno de Grafite



O equipamento de Espectrometria de Absorção Atômica modelo AA-7000F e GFA-7000A, da marca Shimadzu, disponível no CPT-SAP conta com os atomizadores por Chama e Forno de Grafite, respectivamente, além do gerador de hidretos. O sistema ótico alterna automaticamente entre duplo feixe ótico, utilizado em análise por chama, para feixe simples de alta sensibilidade, utilizado em análise por forno de grafite. O AA-7000 possui dois métodos de correção de fundo, nebulizador de alta sensibilidade e queimador de titânio. Com a utilização do acessório AAC-7000 é possível a troca automática entre as medições por chama e forno de grafite, ajustando automaticamente a altura do queimador e o posicionamento do forno de grafite.

A técnica de espectrometria de absorção atômica é uma das mais utilizadas na determinação de elementos em baixas concentrações, seja em amostras líquidas, sólidas, em suspensão e até mesmo gasosas. A técnica utiliza basicamente o princípio de que átomos livres, no estado gasoso, gerados em um atomizador são capazes de absorver a radiação com linhas de absorção específicas, as quais são emitidas por uma fonte de radiação; a quantificação obedece dessa forma, os princípios da lei de Beer.

As características mencionadas sobre o sistema permitem a realização de determinações nas mais diversas áreas, como ambiental, alimentícia, farmacológica, toxicológica, bioquímica e forense. Conforme a necessidade, o desenvolvimento de novos métodos de determinação pode ser realizado pelo corpo técnico do CPT-SAP. Atualmente, é possível a determinação dos seguintes elementos: Al, Ca, Cd, Co, Cr, Cr, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Mo, Ni, Pb e Zn.