

## UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO"

Instituto de Biociências – Campus de Rio Claro Departamento de Biologia



## PALESTRA POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA E LESÕES EM DNA: IMPLICAÇÕES NA SAÚDE HUMANA E TÉCNICAS DE DETECÇÃO

*Dra. Angélica Bianchini Sanchez*Instituto de Química - USP

## **EMENTA**

Globalmente, os problemas de poluição são mais severos em regiões densamente povoadas ou industrializadas. A Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) é um exemplo de megalópole com um conjunto único de emissões, insolação e condições meteorológicas que determinam sua elevada poluição atmosférica. Entre os compostos mais tóxicos presentes nesta atmosfera estão os aldeídos, moléculas de grande potencial mutagênico e carcinogênico que podem ser originados da oxidação de combustíveis fósseis e etanol, além de possuir fontes endógenas. Sua adição covalente em biomoléculas como DNA e proteínas é estudada como mecanismo de sua ação mutagênica e carcinogênica. O desenvolvimento de métodos de detecção e quantificação de lesões em DNA por cromatografia líquida acoplada à espectrometria de massas é crucial para corroborar os estudos de toxicidade desses compostos e auxiliar na formulação de políticas públicas por agências ambientais.

