



## **Disciplina: IQ367-Introdução à Engenharia Ambiental**

---

**Responsável:** Edson Tomaz ([etomaz@unicamp.br](mailto:etomaz@unicamp.br))

**Período:** 2 semestre de 2022

**Estrutura:** Aulas teóricas e atividades/discussões dinâmicas com os estudantes

**Avaliação:** Trabalho e seminários

### **Programa:**

1. Introdução
2. Poluição do ar
  - 2.1 A atmosfera
  - 2.2 Poluição atmosférica
  - 2.3 Efeitos globais da poluição atmosférica
  - 2.4 Poluição atmosférica de efeito regional
  - 2.5 Monitoramento da poluição atmosférica
  - 2.6 Inventário de emissões atmosféricas
  - 2.7 Dispersão de poluentes na atmosfera
  - 2.8 Controle de emissões de poluentes
3. RESÍDUOS SÓLIDOS
  - 3.1 Introdução
  - 3.2 Classificação dos resíduos
  - 3.3 Tratamento de resíduos
    - 3.3.1 Tratamento químico
    - 3.3.2 Tratamento físico
    - 3.3.3 Tratamento biológico
    - 3.3.4 Tratamento térmico
    - 3.3.5 Estabilização e solidificação
    - 3.3.6 Tratamentos Físico/Químico/Biológico (Mistos)
  - 3.3. Disposição final
  - 3.4. Remediação de áreas contaminadas

### **Referências:**

- SEINFELD, Jonh H. & Pandis, Spyros N. Atmosferic Chemitry and Physics. 1ª Ed. Wiley Interscience, Denver,

1998. 1234 p.
- John Seinfeld and Spyros N. Pandis, *Athmosphec Chemistry and Physics from Air pollution to climate changes*, John Wiley & Sons, 1998
  - Colin Baird, “Química Ambiental”, Bookman Cia Editora, 2002, 2ª. Edição
  - BRAGA, B et al. *Introdução à Engenharia Ambiental*. Prentice Hall, São Paulo, 2002. 305p.
  - Jardim, W.F. e Chagas, A.P. (1992). A Química Ambiental e a hipótese Gaia: uma nova visão sobre a vida na Terra? *Nova*, 15, 73-76.
  - Handbook of solid waste disposal : materials and energy recovery / by L. Pavoni, John E. Heer, and D. Joseph Hagerty. - BAE - 628.445/P289h
  - The solid waste handbook : a practical guide / edited by William D. Robinson. - BAE - 628.44/So44
  - Handbook of solid waste management, Frank Kreith, BAE 628.445/H191
  - Resíduos Sólidos Industriais, Cetesb, 1985 - *Classificação*”, (1987) BAE 628.54/C738r
  - ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, “*NBR 10004 - Resíduos Sólidos*