



Universidade Estadual Paulista  
Instituto de Biociências  
Seção de Pós-Graduação

BOTUCATU, SP - RUBIÃO JUNIOR - 18618-000 - Fone (0xx14) 68026148 - fax 6213744

Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas - ZOOLOGIA

## PLANO DE ENSINO

### DISCIPLINA

**NOME:** Comunicação visual e argumentação em ciência

**NÚMERO DE CRÉDITOS:** 2 (30 h)

**DISTRIBUIÇÃO:** Teórica : 10 h      Prática: 20 h      Teórico-Prática:  
**CARGA HORÁRIA:**

Seminários: \_\_\_\_ horas      Outras: \_\_\_\_ horas

**NÍVEL:** ( X ) Mestrado      ( ) Obrigatória      ( ) Área de Concentração  
( X ) Doutorado      ( ) Optativa      ( X ) Domínio Conexo

**DEPARTAMENTO:** Fisiologia

### DOCENTE(S)

**RESPONSÁVEL:** Gilson Luiz Volpato

**COLABORADOR(ES):**

### PERÍODO DE OFERECIMENTO

**ANO PAR:** ( X ) 1º SEMESTRE  
( ) 2º SEMESTRE

**ANO IMPAR:** ( ) 1º SEMESTRE  
( ) 2º SEMESTRE

**OBJETIVOS DA DISCIPLINA:** (definição resumida dos objetivos, face ao contexto do Curso de Pós-Graduação)

Nesta disciplina espera-se que os alunos:

- 1) Identifiquem as estruturas argumentativas na comunicação científica.
- 2) Utilizem técnicas de expressão oral visando a clareza das apresentações e adequação do tempo em cada exposição.
- 3) Utilizem técnicas para construção de figuras e tabelas para textos científicos.

**METODOLOGIA DE ENSINO:** (informar resumidamente como será desenvolvido o programa, especificando os recursos didáticos a serem empregados nas aulas)

Consta de aulas expositivas dos principais temas, associadas a dinâmicas de grupo e exercícios práticos. Haverá também análise crítica de textos ilustrativos dos temas em discussão. As aulas práticas constarão também de apresentações orais feitas pelos alunos, bem como construção/reconstrução de gráficos e tabelas.

Nas apresentações serão usados quadro-negro, projeção multimídia e textos selecionados.

Eventualmente, convidados poderão vir para ministrar palestras ou discussões sobre temas mais polêmicos.

**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM** (descrever os instrumentos de avaliação que serão utilizados, com os critérios para obtenção do resultado final)

Ao final do curso cada aluno fará uma exposição oral e apresentará trabalhos escritos de confecção de gráficos e tabelas, aos quais serão atribuídas notas. O aluno será aprovado se obtiver média aritmética dessas notas maior ou igual a 5,0.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO** (descrever os assuntos a serem abordados, com as subdivisões necessárias, apresentando o programa teórico e prático)

1. O conceito de comunicação
2. Importância da Comunicação científica no século XXI
3. Preconceitos na aceitação de novas idéias em ciência
4. Importância de clareza sobre o objeto a ser comunicado
5. A argumentação: mecanismos lógicos envolvidos
6. Principais recursos argumentativos em textos científicos
7. Estratégias de comunicação oral
8. Mecanismos de controle do tempo na exposição oral
9. Estratégias na confecção de recursos visuais para apresentação oral
10. A construção de figuras e tabelas para textos científicos


## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- Barber B. Resistência dos cientistas à descoberta científica. *Ciência e Cultura* 28(1): 40-50, 1976.
- Barrass R. Os cientistas precisam escrever; guia de redação para cientistas, engenheiros e estudantes. TA Queiroz Editores e Edusp, São Paulo, 1991.
- Beveridge WIB. Sementes da descoberta científica. TA Queiroz Editores e Edusp, São Paulo, 1981.
- Bickenbach JE, Davies JM. Good reasons for better argument; an introduction to the skill and values of critical thinking. Broadview Press, Toronto, 1997.
- Carraher DW. Senso crítico. Pioneira, São Paulo, 1999.
- Coracini MJ. Um fazer persuasivo: o discurso persuasivo da ciência. Pontes Editores, Campinas: Editora da PUC, São Paulo, 1991.
- Davis M. Scientific papers and presentations. Academic Press, San Diego, London, 1997.
- Day RA. How to write and publish a scientific paper. 5ª ed. Oryx Press, Phoenix, 1998.
- Gopen GD, Swan J. The science of scientific writing. *Am Sci*, 78: 550-558, 1990.
- Hailman JP, Karen BS. Planning, proposing, and presenting science effectively; a guide for graduate students and researchers in the behavioral sciences and biology. Cambridge University Press, Cambridge, 1997.
- Timpane J. How to convince a reluctant scientist. *Sci Am*, Jan: 84, 1995.
- Volpato GL. Ciência: da filosofia à publicação. 5ª edição. Cultura Acadêmica, São Paulo: Scripta, Vinhedo, 2007.
- Volpato GL. Bases teóricas para redação científica. Cultura Acadêmica, São Paulo: Scripta, Vinhedo, 2007.
- Volpato GL. Dicas para Redação científica. 2ª edição. Diagrama Comunicação Gráfica e Editora, Botucatu, 2006.

**EMENTA PROGRAMÁTICA** (resumo do conteúdo programático - cerca de 30 palavras organizado de forma que não prejudique a compreensão global do conteúdo, com o uso dos termos técnicos e científicos adequados)

Esta disciplina objetiva treinar o aluno para apresentações orais de temas científicos, bem como na apresentação argumentativa (oral ou escrita) e visual (gráficos e tabelas) na ciência. Enfatiza recursos técnicos envolvidos nessa comunicação, desde a construção de ilustrações de apoio até formas de oratória e mecanismos de controle do tempo. O curso é desenvolvido com análises teóricas dos temas complementadas com atividades práticas.

Botucatu, 12 de Dezembro de 2007.

  
Prof(a).Dr(a). Gilson Luiz Volpato  
Professor(a) Responsável

Aprovado pelo Conselho de Área  
em reunião de 12/12/2007

  
Coordenador(a)