



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Metodologia Científica	
Vigência: a partir de 2010/1	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 15h	Código: SF3V1
Ementa Natureza do conhecimento científico; noções gerais sobre a pesquisa; tipos de pesquisa por áreas do conhecimento; principais métodos de pesquisa; métodos de pesquisa correntes em Engenharia.	

Conteúdos

UNIDADE I – Ciência e Tecnologia

- 1.1 O conhecimento do mundo, a classificação e peculiaridades das ciências e da tecnologia
- 1.2 O senso comum e a ciência

UNIDADE II - Diretrizes Metodológicas para a Leitura e Compreensão de Textos Técnicos

- 2.1 Leitura: processos e técnicas
- 2.2 Análise textual, análise temática e análise interpretativa

UNIDADE III - Métodos científicos. Pesquisa-tipos. Fichamento

- 3.1 Métodos dedutivo, indutivo, hipotético-dedutivo, dialético e fenomenológico.
- 3.2 Pesquisas básica, aplicada, quantitativa, qualitativa, exploratória, descritiva, explicativa, bibliográfica, documental, experimental, levantamento, estudo de caso e ex-post facto.
- 3.3 Documentação dos dados: anotações e fichamentos
- 3.4 Diferentes tipos de fichamentos

UNIDADE IV - Elaboração de Seminários, Artigo Científico e Resenha Crítica

- 4.1 conceito, finalidades, objetivos, modalidades, roteiros e normas de um seminário
- 4.2 Elementos pré-textuais, elementos textuais e elementos pós-textuais de um artigo científico.
- 4.3 Diferenças entre resenha e resumo

UNIDADE V - Processos e Técnicas de Elaboração do Trabalho Científico

- 5.1 Escolha do tema
- 5.2 Revisão de literatura
- 5.3 Justificativa
- 5.4 Formulação do problema
- 5.5 Determinação de objetivos
- 5.6 Metodologia
- 5.7 Coleta de dados
- 5.8 Tabulação de dados
- 5.9 Análise e discussão dos resultados
- 5.10 Conclusão da análise dos resultados



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

5.11 Redação e apresentação do trabalho científico

UNIDADE VI - Projeto de Pesquisa - Etapas - Elaboração

- 6.1 Planejamento da pesquisa
- 6.2 Escolha do tema
- 6.3 Delimitação do assunto
- 6.4 Levantamento bibliográfico
- 6.5 Formulação do problema
- 6.6 Levantamento bibliográfico
- 6.7 Coleta de dados
- 6.8 Análise e interpretação de dados
- 6.9 Relatório final
- 6.10 Apresentação do relatório

Bibliografia básica

- ARANHA, M. L. de. **Filosofando**: Introdução à Filosofia – (Capítulo Ciência). 4. ed. São Paulo: Moderna, 2009.
- BARROS, A. J. da S. A.; LEHFELD, N. A. de S. **Fundamentos de Metodologia científica**. São Paulo: Editora: Pearson, 2007.
- RUDIO, F. V. R. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. São Paulo: Vozes, 2003.

Bibliografia complementar

- ALMEIDA, A. et al. **A arte de Pensar**. 2 v. Lisboa: Didáctica Editora, 2003.
- ANDRADE, M. M. **Introdução à metodologia do trabalho científico**: elaboração de trabalhos na graduação. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- BARUFFI, H. **Metodologia científica**. Manual para elaboração de monografias, dissertações, projetos e relatórios de pesquisas. 4. ed. Dourados: Hbedit, 2004.
- CHAUÍ, M. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 2003.
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 22. ed. revista e ampliada. São Paulo: Cortez Editora, 2002.