



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

DISCIPLINA: Metodologia Científica e Tecnológica	
Vigência: a partir de 2023/1	Período letivo: 4º semestre
Carga horária total: 30h	Código: S1AD4
CH Extensão:	CH Pesquisa:
CH Prática:	% EaD:
Ementa: Compreensão acerca dos fundamentos e métodos pertinentes ao conhecimento científico. Estudo das diversas fases e das principais técnicas para desenvolvimento de pesquisas e trabalhos acadêmicos. Desenvolvimento de pesquisas de campo aliado a trabalhos científicos de acordo com as orientações e normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas.	

Conteúdos

UNIDADE I – Iniciação ao Trabalho Científico

1.1 Conceitos Básicos

- 1.1.1 Ciência
- 1.1.2 Método
- 1.1.3 Metodologia
- 1.1.4 Conhecimento

1.2 Tipos de Conhecimento

- 1.2.1 Conhecimento do Senso Comum
- 1.2.2 Conhecimento Científico

UNIDADE II – Leis e Teorias

- 2.1 Natureza
- 2.2 Objetivos
- 2.3 Funções
- 2.4 Vantagens
- 2.5 Caráter Hipotético

UNIDADE III – Técnicas Científicas

- 3.1 Observação
- 3.2 Experimentação
- 3.3 Indução
- 3.4 Dedução
- 3.5 Inferência
- 3.6 Análise e Síntese
- 3.7 Técnicas de coleta de dados
 - 3.7.1 Entrevista
 - 3.7.2 Questionário



3.7.3 Formulário

UNIDADE IV – Tipos de Pesquisa

4.1 Bibliográfica

4.2 Descritiva

4.3 Experimental

4.4 Estudos Exploratórios

UNIDADE V – Trabalho Científico

5.1 Artigo científico

5.2 Resumo expandido

5.3 Resumo para congresso

5.4 Monografia

UNIDADE VI – Normas da ABNT

6.1 Utilização das Normas

6.2 Padrões para elaboração de monografias

Bibliografia básica

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. 2. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1988.

ALVES, Rubem. **Entre a Ciência e a Sapiência**: o dilema da educação. São Paulo: Loyola, 1999.

CAPRA, Fritjof. **A Teia da Vida**: uma nova compreensão científica nos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 1996.

CERVO, A.L. e BERVIAN, P.A. **Metodologia Científica**. 4. ed. São Paulo: Makron-Books, 1996.

ECO, Umberto. **Como se faz uma tese**. 15. ed. São Paulo: Perspectiva, 1999.

ENRICONE, Délcia. **Os Desafios da Pesquisa**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996.

MORIN, E. **O Método 4**. As Ideias. Porto Alegre: Sulina, 1998.

MORIN, E. **O Método 3**. o conhecimento do conhecimento. Porto Alegre: Sulina, 1998.

Bibliografia complementar

BASTOS, Cleverson Leite; KELLER, Vicente. **Aprendendo a aprender**: introdução à metodologia científica. 28. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014. 112 p. ISBN 9788532605863.

FORSTER, Karine Maciel. **ABCientífico**: guia prático. Pelotas, RS: UFPel, 2008.- Editora e gráfica universitária 2008 101 p. ISBN 9788571924116.

GONSALVES, Elisa Pereira. **Conversas sobre Iniciação à Pesquisa Científica**. 5. ed. Campinas, SP: Alínea, 2011. 101 p. ISBN 8575165492.



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

OLIVEIRA, Jose Paulo Moreira de; MOTTA, Carlos Alberto Paula. **Como escrever textos técnicos**. São Paulo, SP: Thomson, 2005. 137 p. ISBN 852210431x.

PINHEIRO, José Mauricio dos Santos. **Da iniciação científica ao TCC**: uma abordagem para os cursos de tecnologia. Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2010. 161 p. ISBN 8573937906.

SANTOS, Boaventura. Introdução a uma ciência pós-moderna. 3ª ed. Porto: Afrontamento, 1993.

_____. Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade. 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2000.

_____. Um discurso sobre as ciências. 12ª ed. Porto: Afrontamento, 2001.

SEVERINO, Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 21ª ed. São Paulo: Cortez, 2000.