

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano de Ensino Campus: CAMPUS I - BH

DISCIPLINA: Metodologia Científica **CÓDIGO**: 2DG.003

VALIDADE: Início: 08/2018 Término:

Carga Horária: Total: 02 horas/aula Semanal: 30 aulas Créditos: 02

Modalidade: Teórica

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Básica

Ementa:

Conceito de ciência; pesquisa em ciência e tecnologia; tipos de conhecimento; epistemologia das ciências; métodos de pesquisa; a produção da pesquisa científica

Cursos		Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Engenharia	de	1°	PRÁTICA PROFISSIONAL E	Х	
Transportes		ı	INTEGRAÇÃO CURRICULAR		

Departamento/Coordenação:

INTERDISCIPLINARIDADES

INTERDICON ENARIDADEO	
Pré-requisitos	Código
Co-requisitos	

Obj	Objetivos: A disciplina devera possibilitar ao estudante		
1	Introduzir ao aluno o método científico;		
2	Conhecer e saber distinguir os tipos de pesquisa científica e tecnológica;		
3	Proporcionar ao aluno uma introdução à epistemologia da ciência;		
4	Capacitar o aluno a desenvolver atitudes orientadas para o rigor científico e		
	para o planejamento de pesquisa e desenvolvimento tecnológico;		
5	Proporcionar ao aluno elementos para a elaboração e normalização de		
	trabalhos técnico-científicos.		
6			
7			
8			

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	Ciência e conhecimento científico o Conceito	4
	Natureza e objetivos	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano de Ensino Campus: CAMPUS I - BH

	○ Classificação	
2	Método científico	2
	Conceito	
	Métodos que proporcionam as bases lógicas da investigação	
	Método dedutivo	
	Método indutivo	
	Método hipotético-dedutivo	
3		10
	○ Problema	
	○ Hipóteses	
	○ Variáveis	
	○ Construtos	
	Indicadores	
4	Planejamento da pesquisa	8
	Tipos de pesquisa	
	Modelos qualitativos e quantitativos de pesquisa	
	 Pesquisa exploratória; descritiva; pesquisa explicativa 	
	○ Estudo de caso; levantamento ou <i>survey</i>	
	 Pesquisa experimental; documental etc. 	
5	٠ - ١	6
	○ Linguagem científica	
	○ Normas da ABNT	
	Total	30

Bib	Bibliografia Básica		
1	FRANÇA, Júnia Lessa; VASCONCELLOS, Ana Cristina. Manual para		
	normalização de publicações técnico-científicas. 8. ed. , rev. e ampl. por Júnia		
	Lessa França e Ana Cristina de Vasconcellos. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2007.		
	255 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788570415608 (broch.).		
2	MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de		
	metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 297 p., il. ISBN 978-85-224-		
	5758-8.		
3	SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23. ed., rev. e		
	atual. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 978-		
	85-249-1311-2.		

Bib	Bibliografia Complementar		
1	BAUER, Martin W.; GASKELL, George (Org.). Pesquisa qualitativa com texto,		
	imagem e som: um manual prático. 12. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014. 516 p.,		
	il. ISBN 9788532627278 (broch.).		
2	CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. Metodologia		
	científica. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 162 p. ISBN		
	9788576050476 (broch.).		
3	CHALMERS, A. F. O que é ciência afinal?. São Paulo: Brasiliense, 1993. 225		
	p		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano de Ensino Campus: CAMPUS I - BH

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 277 p. ISBN 978-85-224-5152-4.

5 MORAIS, Regis de. Filosofia da ciência e da tecnologia: introdução metodológica e crítica. 10. ed. Campinas, SP: Papirus, 2010?. 187 p. ISBN 85-308-0490-2.