



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL | MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE *CAMPUS* CAMPOS GUARUS

PLANO DE ENSINO

Disciplina: Ciência, Tecnologia e Sociedade

Carga Horária: 40 horas/aula (2 horas/aulas semanais)

Período: Terceiro

Professores Responsáveis: Gustavo Gomes Lopes

Ementa

Análise de concepções de Ciência, Tecnologia e Sociedade. As dinâmicas da Ciência, Tecnologia e Sociedade e as suas interações. As relações entre Estado e Mercado e Políticas Públicas de C&T. Modelos e concepções de Inovação tecnológica. Desenvolvimento Tecnológico e desenvolvimento social. A concepção de Tecnologias Sociais. Questões éticas e políticas relacionadas à CTS.

Objetivos

O objetivo geral da disciplina é conhecer aspectos fundamentais de **concepções** de Ciência, tecnologia e Sociedade, suas **dinâmicas** e **interações**, contribuindo para a formação integral dos alunos de graduação e promovendo reflexões acerca das implicações sociais, políticas e éticas do desenvolvimento tecnocientífico nas sociedades contemporâneas, enfatizando a necessidade de contextualizações histórico-sociais da ciência e da tecnologia.

Conteúdo

I – Ciência

1. Concepções de Ciência
2. A Dinâmica da Ciência
3. Transciência e ciência reguladora
4. Políticas de desenvolvimento científico

II – Tecnologia

1. Natureza Humana, técnica e tecnologia
2. Tecnologia como sistema e tecnologia como artefato
3. A Prática tecnológica
4. O conhecimento tecnológico
5. Aproximações filosóficas: filosofia engenheiril e filosofia humanista
6. Modelos de avaliação de tecnologia



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL | MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE *CAMPUS* CAMPOS GUARUS

III – Sociedade

1. Aproximações do conceito de sociedade
2. Sociedade e desenvolvimento tecnocientífico
3. Algumas interpretações acerca da dinâmica social
4. Democracia e participação nas decisões tecnocientíficas

IV – Questões

1. O Bem Comum da Ciência
2. Impacto Social
3. Tecnologia Social
4. Diferentes perspectivas de Inovação

Bibliografia Básica

BAZZO, Walter Antonio. Introdução aos estudos CTS (ciência, tecnologia e sociedade). Organização dos Estados Ibero-americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2004 (disponível em http://www.oei.es/salactsi/Livro_CTS_OEI.pdf).

MOTOYAMA, Shozo (org.). Prelúdio para uma História: Ciência e Tecnologia no Brasil. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004. **(509.81 P924 – BG - 5)**

HELFRICH, Silke (org.) Genes, bytes y emisiones: bienes comunes y ciudadanía. Ediciones Böll, 2008 (disponível, sob licença Creative Commons, em https://mx.boell.org/sites/default/files/bienes_comunes_total_ediboell.pdf).

Bibliografia Complementar

CHANG, Ha-Joon. Maus samaritanos: o mito do livre-comércio e a história secreta do capitalismo. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

GIDDENS, Anthony. A política da mudança climática. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

JACOMY, Bruno. A era do controle remoto: crônicas da inovação técnica. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.

LANDES, David. Prometeu Desacorrentado: transformação tecnológica e desenvolvimento industrial na Europa Ocidental de 1750 até os dias de hoje. Rio de Janeiro: Elsevier/Campus, 2005. **(338.094 L256p – BC-3\BG-2)**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL | MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE *CAMPUS* CAMPOS GUARUS

LEMOS, Ronaldo. Direito, tecnologia e cultura. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

VICENTE, Kim. Homens e Máquinas: como a tecnologia pode revolucionar a vida cotidiana. Rio de Janeiro: Ediouro, 2005.

* Entre parêntesis a quantidade de exemplares por título nas bibliotecas do IFFluminense conforme as siglas a seguir: BG: Biblioteca *campus* Guarus; BC: Biblioteca Central; BI: Biblioteca *campus* Itaperuna; BM: Biblioteca *campus* Macaé; BL: Biblioteca *campus* Cabo Frio

Link para consulta: <http://www.biblioteca.iff.edu.br/informa/cgi-bin/biblio.dll?g=GERAL>