



## SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRO-REITORIA DE PESQUISA E POS-GRADUAÇÃO

### PROGRAMA GERAL DE DISCIPLINA

Identificação	
Cursos que Atende	Departamento
Programa de Pós-graduação em Ambiente, Tecnologia e Sociedade	Departamento de Agrotecnologia e Ciências Sociais

Código	Denominação da Disciplina	Posição na Integralização
ATS0014	Tecnologias Alternativas de Produção	-

Professor	
Leonardo Andrade Rocha	

Teórica	Prática	Carga Horária Semanal	Total	Nº de Créditos	Carga Horária Total
04	-	Teórica-Prática	04	04	60

#### Pré-Requisito

#### Objetivo

Abordar e analisar a relação física entre combinação de insumos e quantidade produzida, considerando uma dada tecnologia de produção;  
Analizar os determinantes econômicos, ambientais e socioculturais da escolha tecnológica;  
Discutir os mecanismos envolvidos no processo de adoção e disseminação de tecnologias na agricultura e na indústria; efeitos da política no progresso tecnológico e no desenvolvimento sustentável.

#### Ementa

Produto, produtividade e tecnologia de produção; Escassez de recursos e opção tecnológica; Aspectos socioambientais e escolha tecnológica; A dimensão ambiental e alternativas tecnológicas; Adoção e disseminação de tecnologias na agricultura e na indústria; Progresso tecnológico, Política Nacional de Inovação e sua relação com o desenvolvimento sustentável. Impactos da política nas relações econômicas e sociais. Cenário recente da Pesquisa & Desenvolvimento no contexto ambiental.

Nº da Unidade	Unidade	Conteúdo Programático		
		Nº de Horas		
		T	P	T-P
1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apresentação da metodologia da disciplina</li><li>• Abordagem econômica da tecnologia de produção</li><li>• O problema econômico da escassez de recursos</li><li>• Teoria da Firma</li><li>• Produto físico total, médio e marginal</li><li>• Os estágios de produção</li></ul>	15	-	-

	<ul style="list-style-type: none"> <li>O emprego ótimo de recursos</li> <li>Escassez de recursos e opção tecnológica</li> <li>O Problema de Otimização da Firma</li> <li>Efeitos da Tecnologia na Problemática da Firma</li> </ul>			
II	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnologia e ambiente: uma abordagem econômica</li> <li>Externalidades</li> <li>Direito de propriedade</li> <li>Dinâmica da Tecnologia: Abordagem Schumpeteriana</li> <li>Políticas de controle das externalidades</li> </ul>	15	-	-
III		15	-	-
IV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abordagens alternativas do progresso tecnológico</li> <li>Progresso tecnológico na agricultura: das lavouras às biotecnologias</li> <li>Política de Inovação: Cenário brasileiro e mundial</li> <li>Histórico da Política no Brasil e no Mundo</li> </ul>	15	-	-
Total parcial		60	-	-
<b>Total</b>				<b>60</b>

Metodologia Utilizada		
Rесурсos Didáticos	Recursos Materiais	Instrumentos de Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> <li>Aulas expositivas</li> <li>Seminários temáticos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quadro</li> <li>Data show</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliação</li> <li>Análise discursiva de textos didáticos e artigos científicos complementares</li> <li>Apresentação de seminários</li> <li>Produção textual (artigo)</li> </ul>

### Referências Bibliográficas

#### Bibliografia Básica

- KIM, L., Da imitação à inovação: a dinâmica do aprendizado tecnológico da Coréia. Campinas: Editora UNICAMP, 2006.
- KIM, L.; RICHARD, R.N. Tecnologia, aprendizado e inovação: as experiências das economias de industrialização recente. Tradutor: Carlos D. Szlak. – Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2005.
- NELSON, R.R. As fontes do crescimento econômico. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2006.
- PINDYCK, R. ; RUBINFELD, D. Microeconomia. São Paulo: Prentice Hall, 2008.
- VARIAN, H. R. Microeconomia: Princípios Básicos. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

#### Complementar

- ARORA, A.; GAMBARDELLA, A. The changing technology of technological change: general and abstract knowledge and the division of innovative labour. *Research Policy*. Vol.23, p.523-532, 1994.
- CIMOLI, M.; DOSI, G.; NELSON, R.; STIGLITZ, J. Instituições e Políticas moldando o desenvolvimento industrial:uma nota introdutória. *Revista Brasileira de Inovação*. Vol.6, no.1, p.55-86, jan./jul.2007.
- DOSI, G. Mudança técnica e transformação industrial. A teoria e uma aplicação à indústria dos semicondutores. Campinas: Ed Unicamp, 2006.
- MEDEIROS, J. A.; Medeiros, L. A. O que é tecnologia. São Paulo: Editora Brasiliense, 1993.
- SILVA, R.M.A. da. Entre o combate a seca e a convivência com o Semi-Árido: transições paradigmáticas e sustentabilidade do desenvolvimento.. Tese de Doutorado. Distrito Federal, UnB, 2006
- SEN, Amartya. Desenvolvimento como liberdade. Trad. Laura Teixeira Motta. 6ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

Aprovação			
COLEGIADO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AMBIENTE, TECNOLOGIA E SOCIEDADE			
<u>80</u> Nº da Reunião	<u>23 / 08</u> /2014 Data	<u>Ass. Sra. Amélia</u> Ass. Coordenador	<u>Ass. Sra. Ana Paula</u> Ass. Coordenadora
DEPARTAMENTO DE AGROTECNOLOGIA E CIÉNCIAS SOCIAIS			
<u>12a R0.</u> Nº da Reunião	<u>09 / 12</u> /2014 Data	<u>Ass. do Chefe do Departamento</u> CONSEPE	<u>Prof. Dr. Ludimilla Carvalho S. de Oliveira</u> Chefe DAGS/UFERSA Portaria 0174/2013-UFERSA/CAB STAEPE: 1781560
<u>Anara Luana Nunes Gama</u> Ass. da Secretaria do CONSEPE			

MOSSORÓ-RN, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2014.