



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal de Ouro Preto
Escola de Minas – Departamento de Engenharia Civil



PROGRAMA DE DISCIPLINA

PPG: PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL			
Disciplina Tecnologias Sociais aplicadas à construção civil		Código CIV 973	Carga Horária 45
Linha(s) de pesquisa Materiais e Construção	Natureza Eletiva	Nível: M/D	Nº de créditos 3

EMENTA EM PORTUGUÊS

Definições fundamentais de Tecnologia Social. Insumos metodológicos para a análise, a pesquisa e o desenvolvimento de Tecnologia Social. O papel das universidades nas práticas de Tecnologia Social. Capacitação em C&T para o desenvolvimento social. Possibilidades da construção civil na prática de Tecnologia Social.

EMENTA EM INGLÊS

Fundamental Definitions of Social Technology. Methodological inputs for the analysis, research and development of Social Technology. The role of universities in Social Technology practices. Training in S&T for social development. Possibilities of civil construction in the practice of Social Technology.

Assinatura:

Ouro Preto, 22 de fevereiro de 2022

Presidente do Colegiado de Pós-Graduação em Engenharia Civil

PROGRAMA ANALÍTICO

Unidades e Assuntos	Ref. Bibliogr.	Nº Aulas
1. Conceitos introdução 1.1. Definições 1.2. Marco Analítico-Conceptual da Tecnologia Social	1-2-3	3
2. Tecnologia Convencional e Tecnologia Social 2.1. Diferença entre Tecnologia Convencional e Tecnologia Social 2.2. Tecnologias Convencionais da construção civil 2.3 A Tecnologia Social e seus arranjos institucionais 2.4. Possibilidades da universidade de gerar TS a partir da TC	1-2-5-6-8	3
3. Economia Solidária e a Adequação Sociotécnica 3.1. Abordagens da Economia Solidária e da Adequação Sociotécnica 3.2. O Desafio Cognitivo colocado pela nova abordagem e a Adequação Sociotécnica 3.3. Direções de pesquisa 3.4. Ciência e Tecnologia ou Adequação Sociotécnica 3.5. As modalidades de Adequação Sociotécnica 3.6. Aplicando: Economia solidária e Adequação Sociotécnica em TS da construção civil	1-2-8	12
4. Teoria crítica da tecnologia 4.1. Introdução e definições 4.2. Formulando um conceito de tecnologia 4.3. Particularizando o conceito genérico: a Tecnologia Social 4.4. O trânsito da Tecnologia Social para a Tecnologia Convencional 4.5. Insumos metodológicos para a análise, a pesquisa e o desenvolvimento de Tecnologia Social 4.6. Aplicando: metodológicos para a análise, a pesquisa e o desenvolvimento de Tecnologia Social da construção civil	1-2-4-8	12
5. Dimensões para a análise e desenvolvimento de Tecnologia Social 5.1. As dimensões e seus conjuntos 5.2. Conjunto Descrição 5.3. Conjunto Conhecimento 5.4. Conjunto Sustentabilidade Econômica 5.5. Conjunto Sustentabilidade Ambiental 5.6. Conjunto Alternativas Tecnológicas 5.7. Conjunto Entorno e dinâmica Sociotécnicos 5.2. Tecnologia Social e Economia Solidária: construindo a ponte 5.9. Economia formal, informal e taxa de lucro 5.10. Economia circular 5.11. Economia na construção civil	1-4-5-8	12
6. Elementos para avaliação de estratégias de expansão e aplicação das TS 6.1. Incubadoras Universitárias de Cooperativas 6.2. As incubadoras universitárias de empresas 6.3. Aplicando: possibilidade de incubadoras universitárias da construção civil	1-7-8	3
7. Capacitação em C&T para o Desenvolvimento Social 7.1. Introdução 7.2. A dimensão tecnocientífica da inclusão social 7.3. As duas frentes de trabalho da Capacitação em C&T para o desenvolvimento social	1-2-3-4-8	3
8. Possibilidades da construção civil na prática de TS 8.1. Produtos da construção civil 8.2. Transformando as TC da construção civil em TS 8.3. Capacitação e transferência de tecnologia em TS da construção civil	1-2-3-4-5-6-7-8	6

Bibliografia

Nº da Referência	Título	Autor(es)
1	<i>Tecnologia Social: contribuições conceituais e metodológicas.</i> Ed. SciELO, 2014.	DAGNINO, R.
2	Tecnologia social: ferramenta para construir outra sociedade. Unicamp, 2009.	DAGNINO, R.
3	<i>Caderno de Debate - Tecnologia Social no Brasil.</i> Ed. Raiz, 2004.	INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL (ITS).
4	<i>Conhecimento e cidadania 2 - Tecnologia Social e Desenvolvimento Participativo</i> Ed. Raiz, 2007.	INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL (ITS).
5	The science and technology of civil engineering materials. Ed. Prentice Hall, 1998.	YOUNG, J. Francis; MINDESS, Robert; GRAY, Robert., BENTUR, Arnon
6	CONCRETO – microestrutura, propriedades e materiais Ed. IBRACON, 2008.	METHA, Kumar, P; MONTEIRO, Paulo, J.,M.
7	Blocos e pavers - Produção e controle de qualidade, 2019.	FERNANDES, Idário.
8	Artigos indexados periódicos	PERIÓDICOS CAPES