

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO COORDENADORIA DE PROJETOS E ACOMPANHAMENTO CURRICULAR DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO CURRICULAR

## FORMULÁRIO PARA CRIAÇÃO E/OU REGULAMENTAÇÃO DE DISCIPLINA

(Se a disciplina esta prevista no Frojeto i edagogico)							
(X) Criação/Regulamentação (se a disciplina não está prevista no Projeto Pedagógico)							
1. Unidade Acadêmica que oferta a Disciplina (Faculdade, Centro, Instituto, Campus): Centro de Tecnologia							
2 Donor	tamanta a	ua afanta a	Dissipling (	do Com o como)•			
2. Departamento que oferta a Disciplina (quando for o caso):  Departamento de Integração Acadêmica em Engenharia e Arquitetura							
3. Curso	(s) de Gra	duacão que	oferta(m) a	disciplina			
Código do Curso		do Curso	Grau d Curso	Currículo (Ano/	Caráter da Disciplina	Semestre de Oferta	Habilitação
			Bacharel	ado	Optativa		
4. Nome da Disciplina: Tecnologia e Sociedade							
5. Código da Disciplina (preenchido pela PROGRAD): TL0002							
( D / D	• •,	N7~ (77)	d. ()				
6. Pré-R	equisitos	Não (X)	Sim () Código	No	me da Discipli	na/Atividad	e
7. Corre	quisitos	Não (X)	Sim()				
			Código	No	me da Discipli	na/Atividad	e
8. Equiv	alências	Não (X)	Sim ()				
ov Equi:		1 (40 (11)	Código	No	me da Discipli	na/Atividad	e
9. Turno da Disciplina (é possível marcar mais de um item):							
(X) Matutino (X) Vespertino () Noturno							

10. Regime da Disciplin	a:		
(X) Semestral	( ) Anual	( ) Modular	

### 11. Justificativa para a criação/regulamentação desta disciplina - Máximo de 500 caracteres

(mostrar a importância da área / do conteúdo para a formação do aluno, a pertinência da disciplina na integralização curricular e outros aspectos):

Em um tratado sobre Filosofia da Tecnologia, publicado em 1877, o alemão Ernst Kapp apresenta a idéia de que os artefatos técnicos representam extensões (projeções, amplificações) do ser humano, particularmente do corpo humano (sentidos, membros, sistema nervoso, etc). Kapp entendia que a antropologia era a chave para a compreensão da história da tecnologia, formulando assim uma teoria antropológica da tecnologia. A idéia central desta teoria era a Organprojektion (projeção orgânica). Assim, ao longo da história, as mãos em concha inspiraram os homens na implementação de utensílios contentores; o punho cerrado teria gerado o martelo e muitas espécies de armas; os sentidos humanos da vista e da audição forneceram modelos para uma diversidade de tecnologias para instrumentos óticos e acústicos; os sistemas de comunicações (telégrafos, telecomunicações, redes de computadores) teria sua inspiração no sistema nervoso. Talvez a tecnologia que mais tem influenciado a sociedade seja a Cibernética/Informática, onde podemos encontrar um grande numero de inovações espelhadas no ser humano (a área de Inteligência Artificial talvez seja o ponto alto desse fato), sendo a mais contundente o próprio computador, tendo alguns estudiosos considerado nossa atual era como a Era da Informação.

Por outro lado, segundo o pensador Português Hermínio Martins (ver Bibliografía Básica), "...se Kapp desenvolveu uma teoria antropológica da tecnologia, elabora também, no mesmo passo, uma teoria tecnológica da antropologia. O inconsciente produz externalizações técnicas variegadas, projetando vários traços e fases do ser humano. Uma vez produzidos, os artefatos técnicos facultam os meios indispensáveis através dos quais os seres humanos podem alcançar o conhecimento de si próprio."

Vemos então, que ao longo de sua história, a relação da tecnologia com outras áreas do conhecimento é de extremo inter-relacionamento. A Internet, uma tecnologia que tem influenciado profundamente várias áreas das Humanidades, tem também sido influenciada por estas áreas. Grandes decisões de políticas tecnológicas, concepção e projetos técnicos encontram argumentos não apenas no campo tecnológico, mas também na Psicologia, Filosofia, Economia, Educação e mesmo na área da Ciências da Saúde, apenas para citar algumas inter-relações. O escritor americano da área de tecnologia Nicholas Carr, em seu livro "The Shallows: What the Internet Is Doing to Our Brains" (ver Bibliografia Complementar), tece uma excelente discussão sobre o assunto.

Vê-se então, que o profissional da área de tecnologia não é um ser isolado de seu meio, mas inserido em um contexto social e cultural que o influencia profundamente, da mesma forma que a tecnologia que ele ajuda a gerar também influencia a sociedade. Desta forma, é de grande importância que em seu processo de formação se inclua disciplinas onde estas questões sejam apresentadas e discutidas, de tal maneira que ele possa produzir tecnologias que tenham como fim não ela em si mesma, mas que tenham, como fator de avaliação de sucesso, também o impacto benéfico que ela traz para essa sociedade, afinal de contas, o homem é o fim, a tecnologia é apenas um meio.

#### 12. Objetivo(s) da Disciplina:

Conscientizar-se enquanto profissional da área tecnológica, das diversas áreas do conhecimento afetadas e que afetam a tecnologia, dialogando com todas essas áreas, através de uma prática de ensino de realização de diversas atividades, tais como seminários, estudos de caso e palestras sobre assuntos relacionados à influência mútua entre tecnologia e outras áreas do conhecimento.

#### 13. Ementa:

O profissional da área de tecnologia e a sociedade. Relações históricas entre a tecnologia e as ciências humanas. Questões atuais sobre a relação entre tecnologia e sociedade.

14. Descrição da Carga Horária				
Número de	Número de	Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária
Semanas:	Créditos:	Total:	Teórica:	Prática:
16	2	32	32	0

- 15. Bibliografia Básica (sugere-se a inclusão de, pelo menos, 03 títulos):
- 1.Herminio Martins. Experimentum Humanum: Civilização Tecnológica e Condição Humana"; Relógio D'Água Editores; 2011; ISBN 978-989-641-218-0.
- 2. Winston/Edelbach; "Humanity and Technology: Global Ethics"; Cengage Learning, 2014. ISBN-10: 1305024575.
- 3. Morton Winston; "Society, Ethics, and Technology"; Wadsworth Publishing; 5th edition; ISBN-10: 1133943551, ISBN-13: 978-1133943556
- **16. Bibliografia Complementar** (sugere-se a inclusão de, pelo menos, 05 títulos de acordo com instrumento de avaliação de Curso de Graduação, INEP/maio-2012 ou legislação posterior):
- 1. Rudi Volti; "Society and Technological Change"; Worth Publishers, 7<sup>th</sup> edition; ISBN-10: 1429278978, ISBN-13: 978-1429278973.
- 2. Edgar Morin; Os SETE SABERES NECESSARIOS A EDUCAÇÃO DO FUTURO."; CORTEZ; Educação, 2011. ISBN-10: 8524917547, ISBN-13: 978-8524917547.
- 3. Edgar Morin; "Ciencia Com Consciencia"; BERTRAND DO BRASIL GRUPO RECORD; 5a edição, 1993. ISBN-10: 8528605795, ISBN-13: 978-8528605792.
- 4. Martin Bridgstock et al; "Science, Technology and Society: An Introduction"; Cambridge University Press; ISBN-10: 0521587352, ISBN-13: 978-0521587358.
- 5. Andrew Ede; Lesley B Cormack; "A History of Science in Society: From Philosophy to Utility"; University of Toronto Press; 2nd edition; 2012; ISBN-10: 1442604468, ISBN-13: 978-1442604469.
- 6. Andrew Ede; Lesley B Cormack; "A History of Science in Society: A Reader"; University of Toronto Press, Higher Education Division; 2007. ISBN-10: 1551117703; ISBN-13: 978-1551117706.
- 7. Nicholas Carr; "The Shallows: What the Internet Is Doing to Our Brains"; W. W. Norton & Company; 2011. ISBN-10: 0393339750, ISBN-13: 978-0393339758.

17. Aprovação do Colegiado do Departamento (quando for o caso)			
Data de Aprovação:			
	Chefe(a) do Departamento Assinatura e Carimbo		

18. Aprovaç	ão do(s) Colegiado(s) de	Curso(s)
Código do Curso: 90	Data de Aprovação:	
		Coordenador(a) do Curso Assinatura e Carimbo

#### 19. Aprovação do Conselho da Unidade Acadêmica

Data de Aprovação:	
	Diretor(a) da Unidade Acadêmica Assinatura e Carimbo
20. Aprovação do Conselho de l	Ensino, Pesquisa e Extensão (Câmara de Graduação)
Data de Aprovação:	
	Presidente(a) da Câmara de Graduação Assinatura e Carimbo

#### Orientações para tramitação do processo:

Deve ser aberto e encaminhado processo à Pró-Reitoria de Graduação / Câmara de Graduação, contendo: 1) Ofício(s) informando a data de aprovação da criação e/ou regulamentação da(s) disciplina(s) pela Coordenação do Curso, pelo(s) Departamento(s) envolvido(s) – se for o caso – e pela Direção da Unidade Acadêmica; 2) Formulário para Criação e/ou Regulamentação de Disciplina integralmente preenchido, com assinaturas, datas e carimbos solicitados.