



Universidade de Brasília – UnB

Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina – UnB

Faculdade UnB Planaltina FUP

Faculdade de Educação – FE

Programa de Pós Graduação – Faculdade de Educação – PPGE

Programa de Pós-Graduação de Direitos Humanos e Cidadania – PPGDHC – UnB

Fundação Oswaldo Cruz – FIOCRUZ / DF

Escola de Altos Estudos da CAPES (Aux. pesquisa e ensino EAE 0042/2013)

Teoria crítica da tecnologia II – 2013

II SIMPÓSIO INTERNACIONAL

PROGRAMA

# Estudos CTS – CIÊNCIA, TECNOLOGIA, SOCIEDADE E PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NA UNIVERSIDADE

**Tópicos Especiais em Políticas Públicas e Gestão da Educação: Estudos CTS – CIÊNCIA,  
TECNOLOGIA SOCIEDADE - E PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NA UNIVERSIDADE  
POS- GRADUAÇÃO DE EDUCAÇÃO - Código 392863**

Curso com oferta única: Pós-Graduação e Extensão da Universidade de Brasília – 4 créditos

Início: 22 de agosto de 2013 – Término: 05 de dezembro de 2013

Sessões às quintas feiras das 14h – 17h45min.

Local: UnB Planaltina (Abertura) e Darcy Ribeiro / FIOCRUZ –DF (aulas)

2/2013

## SUMÁRIO2012

Objetivo Geral

Objetivos específicos

Antecedentes

Coordenação / Assist. Projeto

Conferencista estrangeiro convidado

Ementário

Programa completo – Sessões e oficinas

Avaliação, certificados e créditos

Dinâmica das atividades

Dinâmica específica das oficinas

Corpo Docente da UnB, Convidados e Comentaristas

Núcleos Parceiros de pesquisa, ensino (graduação e pós-graduação) e associações

---

### ORGANIZAÇÃO



OBSERVATÓRIO DO MOVIMENTO PELA TECNOLOGIA SOCIAL NA AMÉRICA LATINA - UNB - trata-se de um projeto de pesquisa e pesquisa-ação (extensão) e ensino com o objetivo de criar um espaço acadêmico teórico para abrigar atividades discentes e docentes vinculadas aos Estudos Sociais de Ciência e Tecnologia e à Adequação Sociotécnica latino-americana.

Tem trabalhado na formação de alunos e pesquisadores, profissionais e lideranças comunitárias com demandas sociais por soluções sociotécnicas, em parceria com entidades civis e governamentais para fomentar a avaliação sistemática de experiências populares, comunitárias e de políticas públicas os princípios do movimento pela tecnologia social. Página: <http://obmts.unb.br/>.

## OBJETIVO GERAL

Simpósio/curso fará a abordagem da linha socioconstrutivista da adequação sociotécnica latino-americana, e da teoria crítica da tecnologia (ambas com fundamentação neomarxista) a fim de discutir as modernas formas de hegemonia baseadas na mediação técnica em geral presentes numa variedade de atividades sociais no mundo trabalho, na educação, na comunicação e internet, nas relações intersubjetivas, nas políticas governamentais de ciência & tecnologia, na indústria cultural e movimentos sociais. De forma complementar, os trabalhos irão aprofundar elementos para superar certa *tecnofobia*, entendida como a crítica presente entre muitos sujeitos sociais contemporâneos ao atribuir responsabilidades excessivas aos sistemas técnicos. O simpósio/curso fará igualmente, um percurso que ultrapassa a crítica ao *tecnocratismo* (processo de domínio crescente do administrativo sobre a vida cotidiana, viabilizado por sistemas técnicos de controle social). Será reservado espaço para elaboração de oficinas e trabalhos teórico-práticos sobre experiências e vivências na Educação, Ciência e Tecnologia para / com demandas sociais.

O Simpósio/curso atuará no campo próprio da ambiguidade com a qual se reveste em geral, a relação social mediada pela técnica, a fim de elaborar um terceiro território de interpretações e vivências capaz de **nomear as incertezas do fenômeno técnico**. Desta forma, será possível identificar e atribuir responsabilidades que estão para além dos sistemas técnicos, em si, o que pressupõe não excluí-los nem atribuir-lhes posto central nas controvérsias. Trata-se de iluminar **incertezas** no interior de um conjunto de dispositivos operados e construídos (*construtivismo*) por relações sociais na cultura, no direito, no estado, na economia, nos mercados, nas relações de poder e na democracia, em movimentos sociais e partidos políticos. Estes dispositivos se expressam contraditoriamente, na Universidade ora como Ciência, ora como Técnica, ora ainda como Tecnociência na produção do conhecimento.

O curso terá como fundamento destacar as dimensões de pesquisa e ensino sob a abordagem CTS baseada em avanços interdisciplinares dos Estudos Sociais da Ciência & Tecnologia. As sessões serão gravadas editadas e produzidas para serem incorporadas como elementos acadêmicos e históricos, em formato DVD/circuito internet, com o apoio da Escola de Altos Estudos da CAPES. Será disponibilizado para Docentes e Discentes livro-coletânea intitulado *CTS – Ciência Tecnologia Sociedade – e a Produção de Conhecimento na Universidade*.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

DISCUTIR a ampliação do conteúdo de valores que nos permitem elaborar a subjetivação e objetivação dos sujeitos sociais diante de sistemas técnicos com base na teoria da adequação sociotécnica, contribuições latino-americanas e a teoria crítica da tecnologia.

APRESENTAR ao público brasileiro abordagens de estudos sociais de ciência e tecnologia, e da filosofia socioconstrutivista da tecnologia contemporânea que tomará como referencial um quadro teórico e analítico de valores no desenho e projeto de tecnologias (dimensões da

percepção instrumentalista, determinista, substantivista e da teoria crítica).

DISCUTIR as experiências e desafios do Ensino CTS de Ciências e Matemática no Brasil, e situar como estas experiências poderão ajudar aos docentes e pesquisadores a provocar mudanças na política de ciência e tecnologia para atender demandas sociais;

INTERPELAR e dialogar com a teoria da adequação sociotécnica brasileira (R. Dagnino) e latino-americana quanto aos aspectos relacionados à sua vinculação ao ensino e pesquisa-ação junto a diferentes sujeitos sociais;

ABORDAR as dimensões-chaves da adequação sociotécnica e da teoria crítica da tecnologia especialmente as presentes nas relações contraditórias entre instrumentalização primária e instrumentalização secundária (Feenberg).

ELABORAR reflexões e avançar o olhar sobre a política de C&T e Ensino de Ciências que herdamos na Universidade e promover sua avaliação diante dos desafios da atualidade e do REUNI no contexto da Reforma do Estado brasileiro;

SISTEMATIZAR as dificuldades e necessidades enfrentadas hoje pelos que defendem as políticas de Ciência & Tecnologia Social (bases sociais da produção de conhecimento na Universidade).

ABORDAR aspectos das práticas de reformulação ou redesenho, resistência e recusa a projetos tecnológicos dominantes, a fim de ajudar a estruturar uma compreensão alargada das dificuldades da ação política pela democratização dos sistemas técnicos (na produção cultural popular, na reforma da moradia popular, na agroecologia, na agricultura familiar e no transporte público, nas mídias livres e demais movimentos sociais).

## ANTECEDENTES

O atual SIMPÓSIO/Curso dará continuidade aos trabalhos iniciados em 2010 quando foi realizado na UNB, entre abril e outubro, o Ciclo de Conferência Internacional "TEORIA CRÍTICA DA TECNOLOGIA I, com o filósofo franco-estadunidense Andrew Feenberg.

Em 2013 também com o apoio da Escola de Altos Estudos da CAPES, estamos oferecendo o presente Ciclo de Conferência Internacional e Videoconferências TEORIA CRÍTICA DA TECNOLOGIA II na UnB. Intitulado *Estudos sociais da Ciência, Tecnologia e Produção de Conhecimento na Universidade*, ocorrerá na UnB a partir de agosto de 2013, com sessões todas as quintas-feiras a tarde, de 15 de agosto a 5 de dezembro de 2013. O CICLO II está estruturado em 16 sessões (além da abertura e encerramento).

O prof. convidado estrangeiro deste ano, Hernán Thomas – diretor do Instituto de *Estudios Sociales de la Ciencia e Tecnología*, da Universidade de Quilmes/Buenos Aires – Argentina, fará as conferências iniciais do ciclo. Haverá integração dos colegas e públicos dos centros de pós-graduação associados ao projeto. A interlocução será coordenada com os públicos locais e das demais Universidades em ambiente virtual de web e videoconferências. As demais sessões serão conduzidas pelos colegas brasileiros convidados e da UnB, indicados na programação adiante. Haverá transmissão e gravação em circuito de TV Digital da UnBTV para o público da comunidade universitária e comunidades em geral.

Será feita a exposição das principais linhas teóricas e aplicações dos Estudos Sociais de Ciência e Tecnologia no debate contemporâneo e na América Latina. Trata-se de situar estas questões no movimento de reestruturação do ensino universitário no Brasil particularmente no momento em que a produção do conhecimento na Universidade enfrenta acentuada ofensiva conservadora baseada na visão de modernização orientada predominantemente para valores e políticas vinculacionistas aos ambientes empresariais.

Trata-se, sobretudo, de marcar a existência de outras visões, práticas e recursos concretos sobre produção de conhecimento na ótica CTS – ciência tecnologia sociedade – que deem subsídios e planos de reflexão teórica e crítica sobre a formação de alunos e pesquisadores no contexto do projeto político-pedagógico institucional da Universidade.

## COORDENAÇÃO

Prof. Dr. RICARDO T. NEDER (UnB Planaltina e Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina UnB). Contato: [rtneider@unb.br](mailto:rtneider@unb.br).

Profa. Dra. RAQUEL MORAES (Faculdade Educação. PPGE UnB)

Profa. MsC. LEDA FIORENTINI (Faculdade de Educação – FE UnB)

Prof. Dr. WILDSON LUIZ PEREIRA DOS SANTOS (Instituto de Química, PPGEC – FE – UnB)  
(a confirmar) Pós-Graduação de Direitos Humanos e Cidadania e FUP – UnB

## ASSISTENTES DE PROJETO

Prof. TADEU MAIA (GDF Sec. Educação – Tutorial de Conteúdos [Aprender.unb.br](http://Aprender.unb.br), e oficinas).

Prof. DIRCEU HERMANN (IFG- Luziânia – Tutorial de comunicação público rede IFG e IFB).

Profa. PRISCILLA NORMANDO (GDF Sec. Educação – Tutorial de oficinas e mídias interativas e oficinas)

Profa. JUSSARA COSTA MELO (Univ. UDF – Tutorial de conteúdos didáticos e oficinas)

Secretaria Escolar do Curso: ERIVAN C. LIRA, assistente pedagógica: [erivan@unb.br](mailto:erivan@unb.br)

Universidade de Brasília, Campus de Planaltina (FUP)

Área Universitária nº1, 3107-8068 / 9925-4747

Vila Nossa Senhora de Fátima – 73.340-710 – Planaltina, DF.

## CONFERENCISTA ESTRANGEIRO CONVIDADO

HERNÁN E. THOMAS

Professor titular da Universidade Nacional de Quilmes, onde atua como Diretor do Instituto de Estudos sobre la Ciencia y la Tecnología, Buenos Aires, Argentina. Doutor em Política Científica e Tecnológica pela Universidade Estadual de Campinas, Brasil. Pesquisador vinculado ao CONICET (Conselho Nacional de Pesquisa da Argentina). É pesquisador responsável por diversos projetos de pesquisa financiados por agências nacionais e internacionais. Atua como docente em cursos de pós-graduação em universidades na Argentina e no Exterior. Dirige trabalhos de investigadores do CONICET assim como orienta candidatos de distintos programas de Mestrado e Doutorado. Assessor, consultor e avaliador de projetos de diversos organismos nacionais e internacionais. Autor de numerosos artigos, livros e capítulos de livro sobre temas de ciência, tecnologia, sociedade, entre suas publicações se destacam: **Sur-desarrollo – Panorama dos estudos da Ciência, Tecnologia e Sociedade na América Latina** (co-organizado con R. Dagnino) e

Insumos para uma planificação estratégica de políticas públicas de ciência, tecnologia, inovação y educación superior (en co-autoría con C. Gianella).

## Ementário segundo eixos temáticos do Curso de Pós-Graduação e Extensão – oferta única

### PARTE I – A PERSPECTIVA LATINO-AMÉRICA SOBRE OS ESTUDOS CTS (Sessões 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 8)

As sessões iniciais correspondem à apresentação sistemática do contexto histórico, analítico e teórico da formulação na América Latina sobre Estudos CTS ao longo dos últimos 25 anos pelos pesquisadores e gestores de políticas de Ciência Tecnologia e Educação Superior. Serão vistos elementos do PLACTS – Pensamento Latino-Americano de Ciência e Tecnologia (com ênfase na Argentina e Brasil, mas igualmente com referência às experiências da Colômbia, Venezuela, Chile, Uruguai). De outro lado, trata-se de situar também suas implicações analíticas e de formulação de políticas para ação, entre o que tem sido conceituado como a plataforma cognitiva da AST – adequação sociotécnica e mais ao nível da apreensão de senso-comum, a TS tecnologia social como movimento sociotécnico na América Latina. Trata-se nestas sessões de apresentar, contextualizar e sistematizar ferramentas teóricas e heurísticas (modelos e técnicas de análise) de como autores e correntes latino-americanas incorporam e reelaboram na atualidade, as contribuições contemporâneas dos Estudos CTS (no contexto contemporâneo do que é feito em todo mundo onde existem comunidades educacionais e de pesquisa científica vivendo os conflitos entre a produção de conhecimento tradicional do modo “ciência” normal, e a produção de conhecimento para fins “tecnocientíficos” ou da tecnociência operacionalizada e instrumentalizada pelas grandes corporações e seus aparelhos associados).

### PARTE II – AS PERSPECTIVAS DA POLÍTICA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA DEMANDAS POPULARES NO DESENVOLVIMENTO SOCIOCULTURAL E INCLUSÃO PRODUTIVA NO BRASIL (SESSÕES 6 – 8 – 9 – 10 – 11 – 17 – 18)

Desde 2004 foram redefinidos os marcos da educação superior e de ciência, tecnologia e inovação no Brasil. Isto vem ocorrendo a partir da expansão (quando possível) de infra-estruturas e da oferta de vagas no ensino superior público (ainda num nível muito baixo, em torno de 20 a 24% do total). No segundo caso, a Lei de Inovação (número 10.973/2004) criou os “incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo”. Criou-se assim, deliberadamente, a partir dos anos 2.000 uma dinâmica ou tensão contraditória entre a expansão do ensino superior (criação de novas universidades, campi e reforma do sistema de ensino tecnológico com adoção de cotas sociais e de modalidades diferenciadas de acesso ao ensino superior) e a indução de investimentos públicos de fomento ao setor privado para contratação de pesquisadores (mestres e doutores) associados a projetos tecnológicos alimentados por editais com recursos públicos da FINEP, CNPq e outros. Projetos em sua maioria que estão sendo conduzidos pela própria comunidade de pesquisa, pelos institutos públicos de pesquisa (75%) e em parcela menor, por empresários (25%). Ao privilegiar apenas as atividades que interessam para a formação e exploração de direitos de propriedade

industrial, este tipo de política está provocando um forte viés no modelo de produção de conhecimento e de gestão **dos projetos** tecnológicos (com direcionamento para resultados totalmente incertos) em mercados subordinados a grandes empresas e corporações no consumo, serviços, produção e comercialização (e totalmente desvinculados das demandas sociais básicas das camadas populares). As escolhas que levam a um projeto tecnológico são influenciadas por este viés, mas mesmo que este seja um forte determinante, seu peso pode gerar a exclusão de alternativas no campo das vinculações entre pesquisa científica, tecnológica e desenvolvimento social (como demonstra inúmeras experiências populares quando são reconhecidas pelo Estado, são **enviesadas** por opções técnicas contrárias ao aprofundamento das formas democráticas e participativas de organização e gestão sociotécnica).

### PARTE III – AS CONTRIBUIÇÕES DA SOCIOLOGIA E ANTROPOLOGIA DAS CIÊNCIAS E TÉCNICAS, EDUCAÇÃO DE CIÊNCIAS / MATEMÁTICA E AS LINGUAGENS (SESSÕES 7 – 8 – 9 – 10 – 12 – 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19)

Este eixo temático aproxima as questões da pesquisa de Ciências Sociais e da Educação CTS de Ciências e Matemática. A adoção de estratégias educacionais com forte ênfase na relação entre educação científica e contextualização sociocultural do alunado, exige uma visão anti-paternalista e crítica ao perfil autoritário de mobilização da sociedade adotada em geral pelo sistema escolar nas camadas populares, sobretudo. A conexão dos saberes não se estabelece, via de regra, porque o processo educacional tem apenas uma via – a da sociedade afluenta para as camadas trabalhadoras e populares vistas como incapazes ou inaptas, deslocadas ou a serem “incluídas”. A atual geração de ensino CTS e as pesquisas de Ciências Sociais em Ciência & Tecnologia **têm** buscado dois objetivos, respectivamente: (a) identificar a formação e práticas de ensino de ciências vinculadas ao cotidiano e ao senso comum; (b) atualmente se admite que a teoria e a prática científicas não dependem de um método científico universal. Este tema polêmico foi pacificado na passagem para o Século XXI pela tese de que não apenas cada uma das áreas (científicas) pode desenvolver e usar o seu próprio método, como também é possível que este **último** não seja singular. Ou seja, um mesmo domínio de investigação científica poderá dispor de muitos recursos metodológicos dependendo das características socioculturais, **linguísticas**, históricas e contingenciais das comunidades envolvidas. O pluralismo metodológico – aberto pela obra de L. Flecker e T. Khun (entre os anos 1930-1960) já se tornou uma atitude amplamente adotada seja por filósofos seja por cientistas. Esta temática é transversal no CICLO II e se ocupa de apresentar e descrever as razões que ajudaram ao crescimento da abordagem educacional conhecida como CTS – Ciência-Tecnologia-Sociedade, importante no quadro ibero-latino-americano. Afigura-se um campo de ensino que exige a visão articulada de interdependências entre produção de conhecimento e as condições de vida, cultura, normas que tem origem em campos e valores extracientíficos. As contribuições das Ciências Sociais e da Educação Científica e o Ensino de Ciências em geral, trabalham com “diferentes” (não-iguais) em grupos sociais a partir de interdependências com estes campos & valores. A educação científica é dotada de um horizonte mais generoso de interdisciplinaridade na medida em que envolve um forte diálogo entre Ciências Físicas, Naturais, Exatas, Sociais e Humanidades (com a vocação de ampliar processos de integração de pesquisa e ensino junto às comunidades). Seu objetivo não é diretamente **formar** cientistas (embora contribua para isto) mas criar base social razoavelmente alargada composta por cidadãos bem informados cientificamente. Já a segunda –

Ensino de Ciências – tem sido praticada como um ensino orientado pedagogicamente para um enfoque mais indutivo dos conteúdos de teorias e práticas de ciências (biologias, química, física, matemática...) a partir do qual gera-se estratégias de enlace do alunado com o grupo social e seu contexto societário. Muitas explicações buscadas para explicar os problemas do analfabetismo científico, estudantes e professores desmotivados entre outros pela distância de objetivos e modos de vida encontram explicações nas pesquisas da Antropologia e da Sociologia da Ciência e Tecnologia. No contexto latino-americano é de grande importância o desenvolvimento de novas linguagens (entre elas as artes, teatro, mídias eletrônicas, mídia virtuais e comunicação científica sob formatos capazes de ocupar parte do espaço e tempo dos jovens e cidadãos em geral para encararem situações e problemáticas socioeconômicas e suas perspectivas de resolução com base num horizonte mais alargado de geração de conhecimento-prática-avaliação-sistematização científica no qual atores sociais (povo) são mobilizados para elaborar suas próprias respostas com ajuda de cientistas (e não somente o inverso). Mídias sociais, o ambiente da internet e as mídias eletrônicas em geral, também se configuram um caminho decisivo para ampliar a cultura científica em geral da população.

#### PARTE IV – DIMENSÕES SOCIOCONSTRUTIVISTAS DA PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO NA UNIVERSIDADE: O QUADRO ESTRATÉGICO DA POLÍTICA DE RESIDÊNCIA PARA A CIDADANIA SOCIOTÉCNICA (SESSÕES 4 – 5 – 6 – 8 – 10 – 11 – 12 – 13 –14)

Há uma crescente inquietação e debate sobre as (des)conexões entre educação básica, fundamental e as linhas de pesquisa e pós-graduação (Ciência & Tecnologia) da Universidade diante dos abismos das desigualdades de renda, trabalho, oportunidades de acesso às políticas sociais e educacionais. Há grandes dificuldades para avançar o enlace das políticas sociais com a escola pública, assim como fazer comunidades acadêmicas na Universidade e Institutos Federais Tecnológicos se fazerem engajadas com a vinculação a formas de inclusão sociocultural e produtiva (tal como se estrutura a experiência histórica no Brasil da economia solidária). Trata-se de ampliar o leque de possibilidades para reunir – no mesmo contexto de projeto educacional e de inclusão social – práticas de projetos para melhoria de renda, ocupação e trabalho em geral, como cidadania sociotécnica. Torna-se indispensável a criação tanto na Universidade quanto nos Institutos Federais Tecnológicos, de novas linguagens, estilos e ambientes próprios tanto nas comunidades, associações, cooperativas e movimentos populares, quanto no funcionamento dos campi universitários no Brasil. O conceito de extensão passa a ser reformulado em benefício de uma integração entre pesquisador – comunidade, na qual a pesquisa-ação é parte da construção cognitiva e epistêmica do projeto. A estratégia de pesquisa-ação conhecida como “residência” (moradia em regime sazonal do educando e do pesquisador nas comunidades de origem) afigura-se uma tendência para avançar as bases de um novo regime de produção do conhecimento da Universidade (em suas diversas áreas científicas) enquanto co-produção com/pelos atores. Daí a relevância estratégica(estratégica) das novas linguagens desde artes até as tecnologias de informação e comunicação, inclusive a neutralidade da rede internet para o software livre, acesso livre a conteúdos científicos, além de mídias interativas sociais com conteúdos e técnicas desenvolvidas pelos próprios cidadãos envolvidos.



## PROGRAMAÇÃO – SESSÕES HORÁRIOS E LOCAIS

ABERTURA – 22 ago 2013 10H.

### O presente e o futuro da Universidade como Instituição Social formadora de Professores e Pesquisadores para Cidadania

LOCAL: AUDITÓRIO NOVO DA FACULDADE UNB PLANALTINA – FUP MESA REDONDA

Obs.: todas as demais sessões (a seguir) terão como local: Bloco Educacional da FIOCRUZ-DF / Campus Darcy Ribeiro. Av. L3 Norte FIOCRUZ DF (salvo indicação em contrário)

**SESSÃO 01** 22 de agosto 2013 – 14h.

A TECNOLOGIA COMO DIMENSÃO CHAVE PARA A COMPREENSÃO DAS DINÂMICAS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO SOCIAL. HERNAN THOMAS (Univ. Nacional de Quilmes)

**SESSÃO 02** 23 ago 2013 – 10H.

TECNOLOGIA, DESENVOLVIMENTO, DEMOCRACIA: SISTEMAS TECNOLÓGICOS SOCIAIS E CIDADANIA SOCIOTÉCNICA. HERNAN THOMAS (Univ. Nacional de Quilmes)

**SESSÃO 03** 23 ago 2013 – sexta feira – 14h.

TECNOLOGIA, ECONOMIA E DESENVOLVIMENTO: RISCOS DE SE MISTURAR A TEORIA NEOCLÁSSICA DO DERRAME COM A ECONOMIA DA INOVAÇÃO. HERNAN THOMAS (Univ. Nacional de Quilmes)

**SESSÃO 04** 24 ago 2013 – sábado – manhã – 10H.

POR UMA CONSTRUÇÃO DE SISTEMAS TECNOLÓGICOS SOCIAIS. HERNAN THOMAS (Univ. Nacional de Quilmes)

**SESSÃO 05** 24 ago 2013 – sábado – tarde – 15h.

SISTEMAS TECNOLÓGICOS SOCIAIS COMO ESTRATÉGIA DE CONSTRUÇÃO DE TECNOLOGIAS PARA INCLUSÃO SOCIAL E DEMOCRACIA: A CIDADANIA SOCIOTÉCNICA. HERNAN THOMAS (Univ. Nacional de Quilmes)

## SESSÃO 6 29 Ago 2013 – 14H.

O PENSAMENTO LATINO-AMERICANO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE E A TEORIA DA ADEQUAÇÃO SOCIOTÉCNICA. RENATO DAGNINO (Universidade de Campinas, UNICAMP)

## Sessão 7 5 set 2013 – 14H.

A ANTROPOLOGIA DA CIÊNCIA E DA TÉCNICA: TRADIÇÃO, MODERNIDADE E A QUESTÃO DA TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA.

CARLOS SAUTCHUK (Universidade de Brasília, UnB – Antropologia UnB)

## SESSÃO 8 12 set 2013 – 14H.

EDUCAÇÃO CIENTÍFICA SOB ABORDAGEM CTS – CIÊNCIA, TECNOLOGIA, SOCIEDADE: DESAFIOS, TENDÊNCIAS E RESULTADOS DE PESQUISA.

WILDSON LUIZ PEREIRA (Universidade de Brasília, UnB. Inst. Química e Faculdade de Educação)

## SESSÃO 9 19 SET 2013 – 14H.

GESTÃO SOCIETAL E REFORMA DO ESTADO NO BRASIL (ELEMENTOS FUNDAMENTAIS PARA UMA POLÍTICA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA & TECNOLOGIA NA BASE SOCIAL )

ANA PAULA PAES DE PAULA (Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG – Faculdade de Administração e Economia)

## SESSÃO 10 26 SET 2013 – 14H.

EXPANSÃO DA UNIVERSIDADE BRASILEIRA E A PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO PELOS SUJEITOS POPULARES: A EXPERIÊNCIA NACIONAL DA EDUCAÇÃO DO CAMPO COMO PARADIGMA PARA APROFUNDAR A POLÍTICA DE COTAS?

MONICA MOLINA (Universidade de Brasília, UnB Licenciatura da Educação do Campo – Faculdade UnB Planaltina)

## SESSÃO 11 03 OUT 2013 – 14h.

10 ANOS DE CRIAÇÃO DA SECIS – MCTI – UM BALANÇO

Oswaldo Barba – Ex-Reitor da Universidade Federal de São Carlos – UFCar e ex-prefeito de São Carlos, atual Secretário Nacional de Ciência, Tecnologia e Inclusão Social – SECIS – MCTI

## SESSÃO 12 10 OUT 2013 – 14H.

Conhecimento científico e práticas tecnológicas no contexto da formação em saúde – a dimensão da tecnologia social.

Mesa-redonda Fiocruz e UnB

## SESSÃO 13 17 out 2013 – 14h.

TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICS) NA PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO

RAQUEL MORAES (Universidade de Brasília, Faculdade de Educação)

## SESSÃO 14 24 out 2013 – 14h.

ESCOLA COMO AMBIENTE SOCIOTÉCNICO – CRIANDO PONTES ENTRE EDUCANDOS E FORMAÇÃO DE EDUCADORES MEDIANTE PLATAFORMAS DE CRIAÇÃO POR MÍDIAS DIGITAIS.

LUCIO TELES (Universidade de Brasília, UnB – Faculdade de Educação)

## SESSÃO 15 – 31 out 2013 – 14h.

A IMPORTÂNCIA DO MOVIMENTO SOFTWARE LIVRE E O MARCO CIVIL NA INTERNET PARA A PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO NA UNIVERSIDADE.

PEDRO RESENDE (Universidade de Brasília – UnB – Ciência da Computação)

## SESSÃO 16 7 nov 2013 – 14h.

SOCIOLOGIA DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA: CONTINUIDADE E RUPTURA NA TEORIA SOCIAL (IMPLICAÇÕES PARA O BRASIL E AMÉRICA LATINA)

MICHELANGELO G. SANTORO Trigueiro (Universidade de Brasília, UnB)

## SESSÃO 17 14 nov 2013 – 14H

LOCAL: SALA PAPIRUS – Faculdade de Educação da UnB

INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA – OS DESAFIOS DA DÉCADA 2010.

EDILSA ROSA SILVA (Instituto Federal de Brasília – IFB) GILDA GUIMARÃES (Instituto Federal de Goiás – IFG)

## SESSÃO 18 21 nov 2013 – 14h.

A POLÍTICA BRASILEIRA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA E SUA (DES)ARTICULAÇÃO COM A EDUCAÇÃO SUPERIOR NO MEC: A VISÃO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS DOCENTES DO ENSINO SUPERIOR ANDES SN E SINASEFE (INSTITUTOS TECNOLÓGICOS FEDERAIS).

## SESSÃO 19 5 dez 2013 – 14h.

AS TECNOCIÊNCIAS – ELEMENTOS PARA UMA REFLEXÃO FILOSÓFICA.  
MARCOS AURÉLIO (Departamento de Filosofia da UnB)

## SESSÃO 20 12 dez 2013 – 14h.

APRESENTAÇÃO FINAL DOS TRABALHOS DOS INSCRITOS NO SIMPÓSIO

*Exposição permanente de reprodução fotográfica de objetos TRIPALIUM*  
Artista MIGUEL SIMÃO (UnB).

(TODAS AS SESSÕES, SALVO CASOS ESPECIFICADOS, TERÃO COMO LOCAL DE ATIVIDADES: 15h. – Local: Bloco Educacional da FIOCRUZ-DF / Campus Darcy Ribeiro.

### AVALIAÇÃO, CERTIFICADOS E CRÉDITOS

Será exigida a frequência de 90% das sessões e cumprimento das atividades das oficinas coletivas. Cumpridas as atividades e aprovados os inscritos de pós-graduação serão **atribuídos** 4 créditos pelo Programa de Pós-Graduação de Educação. Docentes, Alunos de graduação e Comunidade será assegurada **CERTIFICADO** pelo DEX/Interfoco.

Obs.: Por ser um curso com transmissão integral via internet, será facilitada a inscrição sob a modalidade de Corpo Discente a Distância, neste caso será pedido um artigo como base de avaliação (detalhes sobre os componentes vivenciais e teóricos do artigo serão objeto de orientação caso a caso).

### DINÂMICA DAS ATIVIDADES

Os trabalhos terão início com sessões semanais e concluídos com a apresentação das discussões de experiências e vivências dos alunos participantes. O ambiente virtual [aprender.unb.br](http://aprender.unb.br) contém todos os materiais (programas...

Haverá uma página do ambiente [aprender.unb.br](http://aprender.unb.br) com todos os materiais (programa, textos de apoio, bibliografias, artigos, livros eletrônicos específicos) para acesso e interação dos inscritos.

As atividades do Simpósio Internacional poderão ser acompanhadas pela internet, por meio da transmissão ao vivo, e posteriormente as gravações serão disponibilizadas ao público, com

registro das Sessões. Durante o Simpósio serão lançados(lançadas) obras vinculadas ao tema CTS e a Produção de Conhecimento na Universidade. Os inscritos receberão um exemplar apenas de volume organizado por este Projeto.

## DINÂMICA ESPECÍFICA DAS OFICINAS

As sessões terão início com uma conferência, seguida de apresentação de experiências vinculadas ao tema, seguida do diálogo e debates a partir dos quais os grupos serão estimulados a desenvolver um trabalho de grupo operativo (autônomo) em OFICINAS. Cada grupo com o apoio do Corpo Docente e Tutoria no ambiente [aprender.unb.br](http://aprender.unb.br), irá elaborar seu tema sob a forma de um ensaio acerca de alguma experiência sociotécnica e tecnopolítica real, significativa e importante de movimentos sociais, escola, universidade, demandas sociotécnicas da economia solidária, empresas autogestionárias e novas configurações da ação social para a resolução da crise de acesso a direitos humanos e sociais, políticos e econômicos que convulsiona a vida das classes populares no Brasil seja pela exclusão produtiva, seja pela exclusão a educação, ciência e técnica. Os trabalhos após revisão crítica, preparação de originais e análise teórica entre coautores e Coordenação do projeto, serão publicados em volume próprio no CICLO III.

As OFICINAS terão como abordagem transversal três eixos na relação CTS com os sujeitos sociais:

**INTERACIONISMO** sujeitos social / sujeito do conhecimento (dimensão pedagógica freiriana e dimensão sociotécnica do sujeito como co-contrutor de tecnologia)

**AUTOGESTÃO** do grupo relevante (movimento social, entidade civil, universidade e comunidade; redes; associação, cooperativa, empreendimento econômicos solidário);

**CULTURA SOCIOTÉCNICA** (práticas de apropriação sociotécnica e de cultura técnica do grupo relevante levando em conta as dimensões da Adequação Sociotécnica (AST)).

A elaboração de um artigo ao final do curso terá como estudo de experiência brasileira com pelo menos um dentre três tipos de grupos relevantes:

- Experiências de pesquisa e desenvolvimento com sujeitos do campo na agricultura familiar/comunitária, desenvolvimento rural, agrário e soberania alimentar e grupos sociais urbanos em situação de inclusão produtiva, sociopolítica e cultural.
- Experiências de pesquisa e desenvolvimento com grupos sociais e técnicos no complexo da saúde pública coletiva e preventiva.
- Pesquisa e desenvolvimento sobre novos paradigmas de linguagens & formação cognitiva (filosofia, comunicação e cultura da educação de ciências e matemática para grupos populares, etnomatemática e etnociências).

Serão trabalhadas de forma transversal em todas as oficinas as seguintes noções:

- (a) O conceito de adequação sociotécnica e tecnologia social.*
- (b) Tipologia de adequação sociotécnica.*
- (c) Estratégias de mobilização e envolvimento com tecnologia social.*
- (d) Relações contraditórias com a abordagem CTI (ciência tecnologia inovação) da política de C & T para inovação e a "tríplice hélice" / triângulo de Sábato.*
- (e) Tendências internacionais dos Estudos Sociais de Ciência e Tecnologia.*
- (f) A abordagem CTS na América Latina – situação no ensino e na pesquisa.*
- (g) Educação Científica e abordagem CTS.*
- (h) Experiências na Sociedade (Economia Solidária) e no Estado (políticas públicas) e Universidades (incubadoras universitárias de cooperativas populares) envolvendo inclusão produtiva*
- (i) Quatro ambientes geradores de restrições/oportunidades no contexto CTS (normas técnicas, trânsito dos pesquisadores, regime mercatório e regime cognitivo da produção de conhecimento).*

#### CORPO DOCENTE DA UNB, CONVIDADOS E COMENTARISTAS

ANA CRISTINA MOREIRA (Mestre, UnB 2004)

ANA PAES DE PAULA (Doutora, Universidade de Campinas, UNICAMP, 2002)

CARLOS EMANUEL SAUTCHUK (Doutor, Universidade de Brasília, UnB, 2007)

CARMENISIA JACOBINA AIRES GOMES (Doutora, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Espanha, 2009)

EDILSA ROSA DA SILVA (Doutora, Ciência de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas, Brasil, UNICAMP, 2001)

FLÁVIO CRUVINEL (Mestre Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, 2004)

GILDA GUIMARÃES (Doutora, Química Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2004)

(\*) JOÃO MELLO (Doutor, Case Western Reserve University, 1975)

JUSSARA COSTA MELO (Mestre, Universidade de Brasília, 2012)

LEDA FIORENTINI (Doutoranda em Filosofia e Educação UNED-Espanha)

LUIS ERNESTO MERKLE (Doutor, The University Of Western Ontario, Canadá; 2002)

MICHELANGELO TRIGUEIRO (Doutor, Universidade de Brasília, UnB, 1991)

MIGUEL SIMÃO DA COSTA (Bacharel, Departamento de Artes Visuais do Instituto de Artes /UnB, 1991)

MONICA MOLINA (Doutora, Universidade Campinas, UNICAMP, 1996)

OSVALDO COGGIOLA (Doutor, École des Hautes Études en Sciences Sociales, 1983)  
PEDRO ANTONIO DOURADO DE RESENDE JUNIOR (A.c. PhD. Universidade Berkeley, 1983)  
PRISCILLA NORMANDO (MSc, Universidade de Brasília, UnB)  
RAFAEL VILAS BOAS (Doutor. Universidade de Brasília, UnB, 2004)  
RAQUEL MORAES (Doutora, Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP (1996).  
RENATO DAGNINO (Doutor, Universidade de Campinas, UNICAMP, 1989)  
RICARDO T. NEDER (Doutor, Universidade de São Paulo, USP, 1994)  
SADI DAL ROSSO (Doutor, Universidade Texas, 1978)  
WELLINGTON ALMEIDA (Doutor, USP, 2000)  
WILDSON LUIZ PEREIRA DOS SANTOS (Doutor, Universidade Federal de Minas Gerais, 2002)

## COOPERAÇÃO INTERINSTITUCIONAL

---

FACULDADE DE EDUCAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA / PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DA FACULDADE DE EDUCAÇÃO - UNB

Interlocução: Carмениsía Jacobina Aires.

PROGRAMA "PRODUCCIÓN DE TECNOLOGÍAS CONOCIMIENTO-INTENSIVAS EN PAÍSES PERIFÉRICOS. ANÁLISIS DE TRAYECTORIAS SOCIO-TÉCNICAS EN ARGENTINA Y BRASIL"  
Programa Prioritario de Investigación *Estudios Socio-históricos de la Ciencia y la Tecnología* -  
Universidade de Quilmes - Argentina.

Interlocução: Hernan Thomas.

PROGRAMA PÓS-GRADUAÇÃO POLÍTICA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DA UNICAMP -  
Grupo de Pesquisa sobre Inovação - GAPI -

Interlocução: Renato Dagnino, Rafael Dias e Rogério Bezerra Silva.

NÚCLEO DE ENSINO E PESQUISA PARA A EDUCAÇÃO DO CAMPO NO BRASIL

Interlocução: Profª. Mônica Molina e Rafael Villas-Boas.

NÚCLEO DE PESQUISA E EXTENSÃO TECNOLOGIAS LIVRES E SOCIEDADE (XUÊ) Pós-  
graduação de Ciências Humanas, Tecnologia e Sociedade, Universidade Federal Tecnológica do  
Paraná. Interlocução: Luiz Merkle

CANADÁ RESEARCH CHAIR OF PHILOSOPHY OF TECHNOLOGY - Faculdade de  
Comunicação, na Simon Fraser University (Vancouver)

Interlocução: Andrew Feenberg

OBSERVATÓRIO INCLUSÃO EDUCACIONAL E TECNOLOGIAS DIGITAIS-PORTAL MUNDO

ACADÊMICO MEC-SESU/SEED E UNESCO – Faculdade de Educação – UnB

Interlocução: Leđa Maria Rangelro Fiorentini

GRUPO DE PESQUISA HISTÓRIA, SOCIEDADE E EDUCAÇÃO NO BRASIL – HISTEDBR-DF  
Faculdade de Educação – UnB

Interlocução: Raquel de Almeida Moraes

NÚCLEO DE ENSINO CTS DE CIÊNCIAS DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DE  
EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS (PPGEC) – Faculdade de Educação da Universidade de Brasília.

Interlocução: Wildson Luiz Pereira dos Santos

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA  
(PPGECT) – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Universidade Federal de  
Sta.Catarina.

Interlocução: Irlan von Linsingen.

NÚCLEO DE PESQUISA E ENSINO DICITEC – Discursos da Ciência e Tecnologia na Educação,  
Universidade Federal de Santa Catarina – UFC.

Interlocução: Patrícia M. Giraldi

NUCLEO DE ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA DA FACULDADE UNB PLANALTINA.

Interlocução: Elizabet Maria Mamede e Sussane Maciel;

NUCLEO DE ENSINO CTS BIOLOGIA E CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA

Campus Sorocaba – UFSCar.

Interlocução: Antonio Gouveia

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Universidade Federal de Santa Catarina

Interlocução: Demétrio Delizoic

REDE BRASILEIRA DE EDUCADORES DO CAMPO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Interlocução: Marta Maria Castanho Almeida Pernambuco

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS SOCIAIS DAS CIÊNCIAS E DAS TECNOLOGIAS –  
ESOCITE.BR

CERPIS – CENTRO DE REFERÊNCIA EM PRÁTICAS INTEGRATIVAS EM SAÚDE

Diretoria Regional de Atenção Primária em Saúde

Coordenação Geral de Saúde de Planaltina

Secretaria de Estado de Saúde – GDF

Interlocutor: Marcos Freire



## ORGANIZAÇÃO

- ◊ OBSERVATÓRIO DO MOVIMENTO PELA TECNOLOGIA SOCIAL NA AMERICA LATINA – UNB
- ◊ FACULDADE UNB PLANALTINA – FUP – ÁREA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS (CSH)
- ◊ FACULDADE DE EDUCAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA / PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DE EDUCAÇÃO – FE/UnB
- ◊ PROGRAMA “PRODUCCIÓN DE TECNOLOGÍAS CONOCIMIENTO-INTENSIVAS EN PAÍSES PERIFÉRICOS. ANÁLISIS DE TRAYECTORIAS SOCIO-TÉCNICAS EN ARGENTINA Y BRASIL” Universidade de Quilmes – Argentina.
- ◊ PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DIREITOS HUMANOS E CIDADANIA – UNB
- OBSERVATÓRIO INCLUSÃO EDUCACIONAL E TECNOLOGIAS DIGITAIS-PORTAL MUNDO ACADÊMICO MEC-SESU/SEED E UNESCO – Faculdade de Educação – UnB
- ◊ GRUPO DE PESQUISA HISTÓRIA, SOCIEDADE E EDUCAÇÃO NO BRASIL – HISTEDBR-DF Faculdade de Educação – UnB
- ◊ PROGRAMA PÓS-GRADUAÇÃO POLÍTICA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DA UNICAMP – Grupo de Pesquisa sobre Inovação – GAPI – UNICAMP
- ◊ FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ – FIOCRUZ – DISTRITO FEDERAL



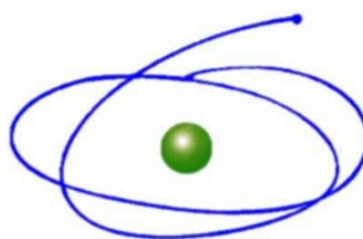
Repositório Temático em Ciência, Tecnologia  
e Sociedade para a América Latina e o Caribe

*BCE – UnB*

## APOIO

CAUXÍLIO PESQUISA E ENSINO EAE 0042/2013 proc. 23038.00927/2012-16)

ESCOLA DE ALTOS ESTUDOS DA CAPES



**C A P E S**

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

## Parceria

