



**ENCONTRO TEMÁTICO  
USO DE RESÍDUOS SÓLIDOS INDUSTRIAIS PARA A FABRICAÇÃO DE MICRONUTRIENTES:  
UMA VISÃO ABRANGENTE**

**REALIZAÇÃO: GRUPO DE TRABALHO INTERINSTITUCIONAL SOBRE USO RESÍDUOS  
INDUSTRIAIS INDICADOS COMO MATÉRIA PRIMA PARA FABRICAÇÃO DE PRODUTOS  
FORNECEDORES DE MICRONUTRIENTES UTILIZADOS COMO INSUMO AGRÍCOLA,  
CRIADA PELA CT SAÚDE, SANEAMENTO AMBIENTAL E GESTÃO DE RESÍDUOS DO  
CONAMA.**

**PROPOSTA DE PROGRAMAÇÃO**

**Primeiro Dia -**

**8:30 - 13:00 hs TEMA 1 - CONCEITOS: ESTADO DA ARTE**

**Relator: a ser definido**

**9:00 hs Ecologia do Solo –  
Professor Doutor Welington Brás Carvalho Delitti  
Departamento de Ecologia Geral e Diretor do Instituto de Biociências do Instituto de  
Biociências – Cidade Universitária - Butantã.  
Universidade de São Paulo - SP**

**9:30 - 10:30 hs Ecofisiologia vegetal : Absorção, dinâmica e acumulação dos contaminantes  
Professor Doutor Affonso Celso Gonçalves Junior  
Grupo de Estudos em Solos e Meio Ambiente e Laboratório de Química Agrícola e Ambiental  
GESOMA - Centro de Ciências Agrárias - Universidade Estadual do Oeste do Paraná –  
UNIOESTE - PR  
Professor Bernardo van Raij - Pesquisador convidado IAC - Ex- EMBRAPA -Meio Ambiente.**

**10:30 - 11:00 Intervalo para o café**

**11:30 – 12:30 hs Comportamento e efeitos dos contaminantes: no Solo, na Biota, na Saúde e  
nos Recursos Hídricos**

**José Maria Ferraz Guzman  
Embrapa Meio Ambiente - Jaguariúna SP - 30 min.  
Professor Milton Ferreira de Moraes  
Diretor do IPNI CENA - ESALQ/USP – 30 min**

**Debatedores: 12:30– 13:00 hs  
E debatedores 5 min. Cada**

**Participantes – 20 min.**

**Intervalo para o Almoço – 13:30 – 14:30 hs -**

**Tarde – 1 dia**

**Relator 2- a ser definido**

**Avaliação de Risco**

**Prof. Doutora Gisela Umbuzeiro Aragão – UNICAMP – 30 min.**

**Professor Luis Roberto Guimarães Guilherme - UFLA - M.G. – 30 min.**

**Prof Dr Bernardino Ribeiro de Figueiredo - Professor Titular do Departamento de Geologia e Recursos Naturais da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP 30 min.**

**14:30 – 15:30 hs Diagnostico do estado do solo no Brasil, especialmente para os contaminantes ???**

**Professor Doutor Jairo R. jimenez Rueda –30 min.**

**Departamento de Mineralogia – IGCE – UNESP – Rio Claro**

**Professora Cleide Aparecida Abreu - Area de Fertilidade - IAC -. 30 min.**

**16: 30 – 16:45 hs Intervalo para o café : 15 min.**

**Debatedores: 5 min. Cada**

**Participantes: 20 min.**

**17:15 – 18: 00 Apresentação da Relatores 1 e 2 .**

**SEGUNDO DIA-**

**TEMA 2 – A CADEIA PRODUTIVA DO SETOR INDUSTRIAL DE MICRONUTRIENTE E DE FERTILIZANTE: PANORAMAS TÉCNICOS, AMBIENTAIS E ECONÔMICOS.**

**Relator: a ser definido**

**9:00 – 10:30 hs - O processo produtivo: Matérias-primas utilizadas do setor de micronutrientes e de fertilizante, sua caracterização, os processos de beneficiamento, os produtos fabricados e o controle de qualidade "**

**Carlos Fino ( Nutriplant) Engenheiro Químico -**

**José Luiz Feijóo ( Consultor ) Agrônomo**

**Irani Gomide Filho – Eng. Agrônomo consultor**

**10:00 - 10:30 Intervalo para o café**

**10:30 - 11:00 Resíduos sólidos industriais: Origem e caracterização de resíduos e a avaliação da eficiência do beneficiamento para a remoção dos contaminantes CETESB**

**11:00 – 11:30 hs Os setores industriais geradores de residuos potenciais como insumos para a industria de micronutrientes"**

**Sérgio Luis Pompéia Consultor( CPEA ) . - Eng. Agrônomo**

**11:30 - 12:00 hs Resíduos de interesse como matérias primas para a fabricação de micronutrientes e o setor industrial dos reprocessadores tecnologias disponíveis para seu beneficiamento/reprocessamento**  
**Eng. Químico José Luis Feijóo ( Consultor ).**

**12:00 – 12:30 hs Produção nacional e internacional do Agronegócio: Qualidade , Sustentabilidade e Rastreabilidade "**  
**Professor Luis Antonio Pinazza - F.G.V. Agro e ABAG**

**12:30 – 13:00 hs Debatedores e Participantes**

**Intervalo para o Almoço – 13:00 – 14:00 hs -**

**Tema 3 - USO E APLICAÇÃO DE MICRONUTRIENTES E FERTILIZANTES NO SOLO**

Uso e aplicação de micronutrientes e fertilizantes no solo  
Professor Alfredo Scheid Lopes - UFLA - M.G.

**15:30 - 16:30 hs Apresentação da proposta da resolução para valores orientadores do solo MMA -**

**Parte 3 – LEGISLAÇÕES APLICÁVEIS AOS MICRONUTRIENTES**

Moderador:

Legislação ambiental internacional para uso de resíduos industriais para fabricação de micronutrientes. Legislação ambiental brasileira correlata ao tema. (Apresentar a Resolução 23/96)

Apresentação da aplicabilidade da norma NBR 10.004 da ABNT

Legislação agrônômica aplicável aos micronutrientes

**Parte 4 – Registro, LICENCIAMENTO, controle e fiscalização PARA INDÚSTRIAS DE FERTILIZANTES E MICRONUTRIENTES**

Moderador:

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Orgãos ambientais federal e estaduais

**Parte 5 - DISCUSSÕES FINAIS e Recomendações**

Joel Barbujianni Sígolo / IG-USP

Maria Emília Mattiazzo / ESALQ aposentada \_ empresa Biosólido

Ronaldo S. Berton / IAC

Aline Renée Coscione / IAC - doutoranda

Fernando J. P. C. Carvalho / Min. Agric.  
Arnaldo A. Rodella / ESALQ

Logicamente , além de todos os expositores poderem ser solicitados a serem debatedores em temas correlatos sugerimos ainda:

- Professor Godofredo Cesar Vitti - ESALQ - USP
- Professor Eneas Galvão - EMBRAPA - CPAC
- Professora Maria Emilia Mattiazzo - ESALQ - USP
- Professor Ronaldo Berton - IAC
- Professor Arnaldo Rodella - ESALQ - USP
- Professor Luis Ignacio Prochnov - ESALQ - USP / IPNI
- Professor Paulo Roberto Ernani - UDESC
- Professor Roque Dechen - ESALQ - USP
- Professor Djalma de Souza Martinhão - EMBRAPA - CPAC
- Professor Efrain Cekinski - IPT - USP
- Consultor Milton de Sousa
- Economista Eduardo Daher
- Outros especialistas do setor de fertilizantes e ou do MAPA