

O chefe geral da Embrapa Solos, Daniel Vidal Pérez, tem a honra de convidá-lo para o **Workshop Novas Aplicações da Ressonância Magnética Nuclear (RMN) em baixo campo.**

27 de setembro de 2017, 8h às 19h10

Embrapa Solos (Auditório)
Rua Jardim Botânico, 1024 - Jardim Botânico
Rio de Janeiro - RJ – Fone: (21) 2179-4572

(Programação do Workshop em anexo)



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO



Workshop

Novas Aplicações da Ressonância Magnética Nuclear (RMN) em baixo campo

A técnica de RMN em baixo campo vem se consolidando como uma ferramenta poderosa aplicada a diversos segmentos tanto na pesquisa quanto na indústria. Além disso, é uma tecnologia de baixo custo relativo e que requer pouca manutenção, tornando-se vantajosa para os centros de pesquisas e empresas.

A Embrapa, em seus diferentes centros pelo país, vem incorporando a técnica em suas diferentes especialidades. Com a importância que o Brasil assume cada vez mais no agronegócio, entendemos que será de grande valia a divulgação das pesquisas já em andamento nesse setor. Esse workshop busca promover a troca de experiências e gerar oportunidades para a ampliação e desenvolvimento do uso da RMN em baixo campo em novas áreas.

Data do Evento: 27/09 - 8h às 19h10

Local: Rua Jardim Botânico, 1024

Jardim Botânico, Rio de Janeiro - RJ

Inscrições: cnps.eventos@embrapa.br

Informações: 21 2179-4572



OBSERVAÇÕES:

- 1_ Após o encerramento do Workshop haverá um churrasco de confraternização por adesão (R\$ 50 por pessoa). No ato da inscrição, confirme o seu interesse.
- 2_ Serão arrecadados roupas, brinquedos e livros infantis usados e fraldas geriátricas para doação.

DESTAQUES DA PROGRAMAÇÃO



Tito José Bonagamba

Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq 1B. Professor Titular da Universidade de São Paulo (USP). Obteve os títulos de bacharel, mestre e doutor em Física pelo Instituto de Física de São Carlos - USP. Realizou pós-doutorado no National Center for Polymer Research - Polymer Science & Engineering Department - University of Massachusetts, em Amherst, Estados Unidos. Foi pesquisador contratado no Ames National Laboratory (U.S. Department of Energy) e professor visitante na Université Paris Sud (Institut de Chimie Moléculaire et des Matériaux d'Orsay), França, na Martin-Luther University Halle-Wittenberg (Physics Department) em Halle, Alemanha, e na Università degli Studi di Sassari, Itália.



Luiz Alberto Colnago

Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq 1D. Possui graduação em Farmácia pela Faculdade de Farmácia e Bioquímica do Espírito Santo (1976), mestrado e doutorado em Química pelo Instituto Militar de Engenharia (1979 e 1983). Atualmente é pesquisador - Embrapa Instrumentação Agropecuária. Tem experiência na área de biofísica e bioquímica, com ênfase em técnicas espectroscópicas de Ressonância Magnética Nuclear (RMN) e na região do Infravermelho com Transformada de Fourier (FTIR), atuando principalmente nos seguintes temas: alimentos, biodiesel, microbiologia agrícola e produtos agrícolas em geral. Um dos seus trabalhos foi capa do volume 252(5010) da revista *Science*.



Maria Inês Bruno Tavares

Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 1B. Possui graduação em Química pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1980), mestrado em Química Orgânica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1986) e doutorado em Ciência e Tecnologia de Polímeros pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1991), em parceria com University of Durham, Inglaterra. É Professora Titular do IMA-UFRJ, Coordenadora do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Graduação em Nanotecnologia pelo Instituto de Macromoléculas Professora Eloisa Mano da Universidade Federal do Rio de Janeiro, IMA/UFRJ e é a atual Coordenadora do Curso de Graduação em Nanotecnologia da UFRJ - biênio 2016-2018.

Apoio



Realização



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO



Workshop

Novas Aplicações da Ressonância Magnética Nuclear (RMN) em baixo campo

PROGRAMAÇÃO - QUARTA-FEIRA – 27/9/2017 – AUDITÓRIO EMBRAPA SOLOS

| | | |
|----------------|---|---|
| 8h às 8h15 | Abertura | Dr. Daniel Vidal Perez (Embrapa Solos) |
| 8h15 às 8h40 | Panorama geral de RMN em meios porosos | Prof. Ivan Santos Oliveira (CBPF) |
| 8h40 às 9h05 | Migração de moléculas de fluidos em meios porosos sob o ponto de vista da microtomografia tridimensional de raios-X e RMN | Prof. Tito José Bonagamba (IFSC-USP) |
| 9h05 às 9h30 | Microressonadores para RMN de alto e baixo campo | Dr. Alexandre Martins de Souza (CBPF) |
| 9h30 às 9h55 | Desenvolvimento de ímãs para RMN e suas aplicações | Dr. Giancarlo Tosin (IMA) |
| 9h55 às 10h05 | Coffee break | |
| 10h05 às 10h30 | RMN dipolar no domínio do tempo e seu uso no estudo de sistemas orgânicos | Prof. Eduardo Ribeiro de Azevêdo (IFSC-USP) |
| 10h30 às 10h45 | Processo para produção e caracterização de rochas sintéticas com porosidade controlada para aplicações em Petrofísica por RMN de alto e baixo campo | Bruno Chencarek (CBPF) |
| 10h45 às 11h | Modelos de relaxação em meios porosos | Moacyr Nascimento (CBPF) |
| 11h às 11h15 | Simulações no COMSOL: Estudos numéricos do decaimento T_2 para geometria de multiesferas em um capilar | Ivana Cavalcanti (CBPF) |
| 11h15 às 11h30 | Aspectos gerais dos problemas de inversão | Linneu Holanda (CBPF) |
| 11h30 às 12h | Debate | Moderador: Prof. Rodrigo Bagueira de Vasconcellos Azeredo (UFF) |
| 12h às 13h30 | Almoço | |
| 13h35 às 14h | Utilização de RMN de baixo campo na solução de problemas da Indústria do Petróleo | Dra. Sonia Maria Cabral de Menezes (CENPES) |
| 14h às 14h25 | Aplicações gerais da RMN em baixo campo com ênfase em petrofísica | Prof. Rodrigo Bagueira de V. Azeredo (UFF) |
| 14h25 às 14h50 | Ressonância Magnética Nuclear em baixo campo na Petrobras | Dr. Bernardo Coutinho (CENPES) |
| 14h50 às 15h05 | RMN na perfilagem de poços: aplicações na caracterização de reservatórios | Dra. Giovanna Carneiro (Schlumberger) |
| 15h05 às 15h30 | Aplicações gerais da RMN em baixo campo | Dra. Silvia Paulo de Azevedo (FIT – Fine Instrument Technology) |
| 15h30 às 16h | Demonstração em tempo real da análise de diferentes amostras por RMN em baixo campo | André de Souza Carvalho (FIT – Fine Instrument Technology) |
| 16h às 16h20 | Coffee break | |
| 16h20 às 16h45 | Avanços e desafios na avaliação da retenção de água por solos | Dr. Wenceslau Geraldes Teixeira (Embrapa Solos) |
| 16h45 às 17h10 | Aplicação da RMN em baixo campo na Ciência do Solo | Dr. Etelvino Henrique Novotny (Embrapa Solos) |
| 17h10 às 17h25 | Abordagem superestatística em meios porosos | Maury Duarte Correia (CBPF) |
| 17h25 às 17h50 | Aplicações da RMN em baixo campo na agropecuária e Métodos rápidos para medição de T_1 e T_2 em baixo campo | Dr. Luiz Alberto Colnago (Embrapa Instrumentação) |
| 17h50 às 18h15 | Relaxometria aplicada à área de alimentícia | Prof. Maria Inês Bruno Tavares (IMA - UFRJ) |
| 18h15 às 18h40 | Uso da Ressonância Magnética Nuclear de baixa resolução no estudo da cristalização de gorduras | Dra. Andréa M. M. Guedes (Embrapa Agroindústria de Alimentos) |
| 18h40 às 19h10 | Debate | Moderador: Prof. Ivan Santos Oliveira (CBPF) |

A partir de 19h10 Churrasco por adesão (R\$ 50,00 por pessoa), mandatário confirmar no momento da inscrição!

Data do Evento: 27/09 - 8h às 19h10 | **Local:** Rua Jardim Botânico, 1024 - Jardim Botânico, Rio de Janeiro - RJ
Inscrições: cnps.eventos@embrapa.br | Vagas Limitadas | Inscrições até 25/9/17 | **Informações:** 21 2179-4572
OBS: Programem-se para chegar com pelo menos 30 min de antecedência.

Apoio



Realização



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO

