

O chefe geral da Embrapa Solos, José Carlos Polidoro, tem a honra de convidá-lo para o **2º Workshop Novas Aplicações da Ressonância Magnética Nuclear (RMN) em baixo campo.**

5 e 6 de novembro de 2019, 9h às 18h

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



2º 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: 5 e 6/11 - 9h às 18h

Local: Rua Jardim Botânico, 1024

Jardim Botânico, Rio de Janeiro - RJ

Inscrições: <https://bit.ly/2pjyV10>

Informações: 21 2179-4572



DESTAQUE DA PROGRAMAÇÃO



**Petrik
Galvosas**

Petrik Galvosas received a Dipl-Ing (FH) degree from the University of Applied Sciences of the German Telekom in 1993 which was followed by a Dipl-Phys (physics diploma degree) of the University of Leipzig in 1998. The two theses were dealing with audio recording equipment and NMR diffusometry respectively. In 2003 he received his PhD from the University of Leipzig. The thesis revolved around the diffusion in porous materials and high performance NMR diffusometry. From 2003 to 2005 he was a postdoctoral fellow in the MacDiarmid Institute. From 2005 to 2009 he held a position as Juniorprofessor at the University of Leipzig. Since 2009 he is working as a Senior Research Fellow in the School of Chemical and Physical Sciences (Victoria University of Wellington) and is an Associate Investigator with the MacDiarmid Institute for Advanced Materials and Nanotechnology.

Apoio

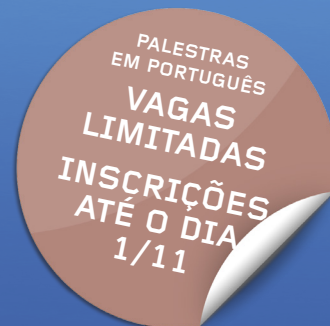


Realização

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO



2º Workshop Novas Aplicações da Ressonância Magnética Nuclear (RMN) em baixo campo



PROGRAMAÇÃO - TERÇA-FEIRA – 5/11/2019 – AUDITÓRIO EMBRAPA SOLOS

| | | |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 9h – 9h15 | Opening | José Carlos Polidoro (Embrapa Solos) |
| 9h15 – 9h45 | Low-field NMR using conventional and single-sided magnets - Recent advances and applications | Tito José Bonagamba (IFSC-USP) |
| 9h45 – 10h15 | Considering the surface relaxivity as a function of pore size: ramifications for pore size distribution | Ricardo Leiderman (UFF) |
| 10h15 – 10h30 | Coffee break | |
| 10h30 – 11h | Simulation of Low Field NMR Relaxation and Diffusion in Sedimentary Rocks | Jorge Luis Gonzales (UFES) |
| 11h – 11h30 | Software for NMR Simulation on Digital Rocks: 2D, 3D, Surface Relaxivity, Pore Size and more... | Pedro Vianna (UFF) |
| 11h30 – 12h | New NMR Solutions: F80 Benchtop System and Dynamic Crystallization | Clayton R Oliveira (Bruker) |
| 12h – 12h30 | Debate | Moderator: Tito José Bonagamba (IFSC-USP) |
| 12h30 – 14h | Lunch | |
| 14h – 14h30 | Quantum technologies applied to petrophysics | Ivan Santos Oliveira (CBPF) |
| 14h30 – 15h | NMR surface relaxivity measurement for improved porous media characterization | André Alves de Souza (Schlumberger) |
| 15h – 15h30 | NMR in the Nanoscale | Alexandre Martins de Souza (CBPF) |
| 15h30 – 16h | Singlet-assisted pulsed field gradient NMR application in systems with micro and nanoscale porosity | Bruno Chencarek (CBPF) |
| 16h – 16h30 | NMR relaxation of fluids confined to porous media | Moacyr Nascimento (CBPF) |
| 16h30 – 17h | Some remarks and developments in magnets for low field NMR | Giancarlo Tosin (Lanbratório de Magnetismo Aplicado - LMA) |
| 17h – 17h30 | Real time monitoring of physical and chemical processes by time domain 1H NMR | Jefferson Gonçalves Figueiras (IFSC-USP) |
| 17h30 – 17h45 | Debate | Moderator: Ivan Santos Oliveira (CBPF) |

Data do Evento: 5 e 6/11/2019 | **Horário:** 9h às 17h45

Local: Rua Jardim Botânico, 1024 - Jardim Botânico, Rio de Janeiro - RJ

Inscrições: <https://bit.ly/2pyV10>

Inscrições até 1/11/19 | Vagas Limitadas | **Informações:** 21 2179-4572

Observações:

- 1) Como a programação está extremamente rica e densa, por favor, atente para o trânsito no Rio de Janeiro e programem-se para chegar com pelo menos 30 min de antecedência;
- 2) A palestra de Petrik Galvosas será apresentada em inglês;
- 3) Pelo mesmo motivo (programação), o controle do horário das palestras e intervalos será draconiano...

Apoio

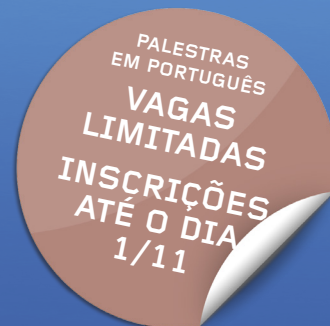


Realização


MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO



2º Workshop Novas Aplicações da Ressonância Magnética Nuclear (RMN) em baixo campo



PROGRAMAÇÃO - QUARTA-FEIRA – 6/11/2019 – AUDITÓRIO EMBRAPA SOLOS

| | | |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9h – 9h30 | Developments of NMR for Applications in Porous Media and Plant Research (OBS: Essa palestra será apresentada em inglês) |  Petrik Galvosas (Victoria University of Wellington) |
| 9h30 – 10h | Dipolar based 1H time domain NMR as a tool for probing natural and induced degradation in polymers | Eduardo Ribeiro de Azevêdo (IFSC-USP) |
| 10h – 10h15 | Coffee break | |
| 10h15 – 10h45 | 1H Double quantum time domain NMR characterization of rubbers for industrial applications | Naira Machado da Silva Ruiz (PUC-Rio) |
| 10h45 – 11h15 | Determining the melting temperature distribution and the mean chain length of mixtures of alkanes using low field NMR | Tiago Bueno de Moraes (IFSC-USP) |
| 11h15 – 11h45 | Low field NMR applications in Petrophysics | Bernardo Coutinho (CENPES-Petrobras) |
| 11h45 – 12h15 | Debate | Moderator: Petrik Galvosas (Victoria University of Wellington) |
| 12h15 – 13h45 | Lunch | |
| 13h45 – 14h15 | New 1D and 2D pulses sequences for TD-NMR | Luiz Alberto Colnago (Embrapa Instrumentação) |
| 14h15 – 14h45 | Evaluation of Soils treated with Nanotechnology by Relaxometry | Maria Inês Bruno Tavares (UFRJ) |
| 14h45 – 15h15 | New Applications of Low Field NMR in Soil Science | Etelvino Henrique Novotny (Embrapa Solos) |
| 15h15 – 15h45 | SpecFit Demonstration | Daniel Martelozo Consalter (FIT) |
| 15h45 – 16h15 | Solving problems in the oil industry by low field NMR | Luiz Silvino Chinellato Júnior (CENPES-Petrobras) Hercílio de Angeli Honorato (CENPES-Petrobras) |
| 16h15 – 16h45 | Development of a quantification method to determine soybean oil adulteration in copaiba resin oil by TD-NMR assisted by PLS | Marcos Batista Machado (UFAM) |
| 16h45 – 17h15 | Can metrology add value to the field of TD-NMR? | Bruno Carius Garrido (INMETRO) |
| 17h15 – 17h45 | A new perspective on TD-NMR: from papers to industry Daniel Martelozo Consalter (FIT) | |
| 17h45 – 18h | Debate | Moderator: Luiz Alberto Colnago (Embrapa Instrumentação) |
| 18h | Confraternização – “Pint of Science” - Lapa | |

Data do Evento: 5 e 6/11/2019 | **Horário:** 9h às 17h45

Local: Rua Jardim Botânico, 1024 - Jardim Botânico, Rio de Janeiro - RJ

Inscrições: <https://bit.ly/2pjyV10>

Inscrições até 1/11/19 | Vagas Limitadas | **Informações:** 21 2179-4572

Observações:

- 1) Como a programação está extremamente rica e densa, por favor, atente para o trânsito no Rio de Janeiro e programem-se para chegar com pelo menos 30 min de antecedência;
- 2) A palestra de Petrik Galvosas será apresentada em inglês;
- 3) Pelo mesmo motivo (programação), o controle do horário das palestras e intervalos será draconiano...

Apoio



Realização

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO

