

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

VAGAS
LIMITADAS
INSCRIÇÕES
ATÉ O DIA
1/11

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/2pjoyV10>

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...
- 4) Aos que retornarão às suas cidades, atente também para o trânsito carioca e marquem seus regressos nos últimos horários possíveis.

Apoio




Realização



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 Chinelatto 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 18h | **Local:** Rua Jardim Botânico, 1024 - Jardim Botânico, Rio de Janeiro - RJ

Inscrições: <https://bit.ly/2pjjV10>

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

Observações:

- 1) Como a programação está extremamente rica e densa, por favor, atendem 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...
- 4) Aos que retornarão às suas cidades, atendem também para o trânsito carioca e marquem seus regressos nos últimos horários possíveis.

Apoio



Realização

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO

