

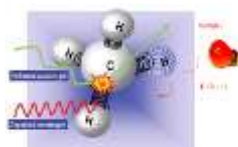
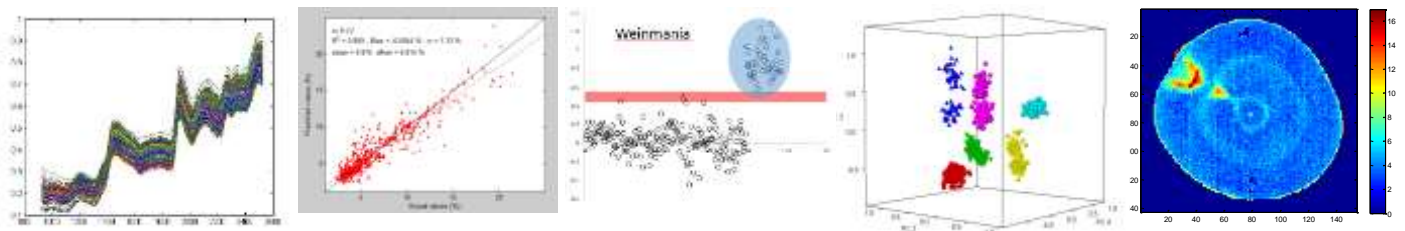


## WORKSHOP

# Espectroscopia no infravermelho próximo (NIR) e qualidade da madeira e os produtos florestais

21 de novembro de 2017

Departamento de Ciências Florestais - ESALQ-USP



Prof. MARIO TOMAZELLO FO - ESALQ-USP

Dr. GILLES CHAIX - CIRAD UMR AGAP  
Prof. Visitante ESALQ-USP



Programa de Cátedras Franco-Brasileiras no Estado de São Paulo 2017

**Título do evento: Espectroscopia no NIR e qualidade da madeira e os produtos florestais**

**Local:** Departamento de Ciências Florestais, ESALQ-USP

**Dia:** 21 de novembro 2017

**Horário:** 8h15 às 17h00

**Valor da inscrição:** gratuito com o envio de mensagem (e-mail) de interesse para os organizadores

**Número de participantes:** 50 (cinquenta) participantes

**Organizadores:** Dr. Gilles Chaix – CIRAD, Montpellier, França, ESALQ/USP ([gilles.chaix@cirad.fr](mailto:gilles.chaix@cirad.fr))

Prof. Mario Tomazello Fo – LCF/ESALQ/USP ([mtomazel@usp.br](mailto:mtomazel@usp.br))

**OBJETIVOS**

Reunir especialistas e potenciais usuários na aplicação da espectroscopia no infravermelho próximo (NIR) na análise da madeira e de produtos florestais; compartilhar as experiências da aplicação da espectroscopia no infravermelho próximo (NIR); discutir as perspectivas de colaboração e parceria entre laboratórios e de desenvolvimento de projetos de pesquisa.

08h15 Abertura do Workshop

08h30 **Introdução e princípios da espectroscopia no NIR**

*Dr. Gilles Chaix, CIRAD França/ESALQ-USP, Piracicaba - SP*

09h00 **Desenvolvimento de modelos de espectroscopia no NIR para madeiras comerciais e outros usos na botânica aplicada**

*Dr. Lúcio Flávio de Alencar Figueiredo, UnB - Instituto de Ciências Biológicas, Brasília*

09h30 **Aplicações da espectroscopia no NIR em produtos florestais**

*Prof. Paulo Ricardo Gherardi Hein, UFLA, DCF, Lavras – MG*

10h00 **Intervalo – café**

10h30 **Espectroscopia NIR para caracterização da madeira de *Eucalyptus benthamii***

*Dra Flaviana Reis Milagres, Klabin, Telêmaco Borba*

11h00 **Modelos de calibração em espectroscopia NIR para avaliação da densidade aparente da madeira determinada por densitometria de raios X**

*Prof. Mario Tomazello Filho, ESALQ-USP, Piracicaba - SP*

11h30 **Potencial da espectroscopia no NIR para a avaliação do carvão vegetal**

*Ms. Livia Ribeiro Costa e Ms. Fernanda Guedes Ramalho*

*UFLA, DCF, Lavras – MG*

---

13h30 **Visita e demonstração Laboratório**

*Gilles Chaix, Caroline Américo Silva, Mario Tomazello Filho, CIRAD France/ESALQ-USP*

14h30 **O uso potencial da espectroscopia no NIR e quimiometria no monitoramento do comércio ilegal de madeiras no Brasil**

*Fernanda Piccolo Pieruzzi, LPF/ SFB/MMA, Brasília*

15h00 **Aplicações e perspectivas da espectroscopia NIR na análise da qualidade da madeira**

*Dr. Gilles Chaix, CIRAD France/ESALQ-USP, Piracicaba - SP*

15h30 **Intervalo - café**

16h00 **Ferramentas: software «on line» (Chemoface, ChemFlow) e curso «on line» (ChemFlow)**

*Prof. Paulo Ricardo Gherardi Hein e Dr. Gilles Chaix*

*UFLA, DCF, Lavras – MG CIRAD França/ESALQ-USP, Piracicaba - SP*

16h30 **Mesa redonda e discussão:**

- A importância e perspectivas das pesquisas aplicando a espectroscopia NIR

- Desenvolvimento e capacitação dos potenciais usuários na aplicação da espectroscopia no NIR

- Colaboração e parceria entre laboratórios e de desenvolvimento de projetos de pesquisa com a aplicação da espectroscopia no NIR

17h30 **Encerramento do workshop**