

I Simpósio sobre Inovação e Criatividade Científica na Embrapa

Início | Como Participar | Cronograma | Enviar Pôster
Perguntas frequentes | Programação | Fale Conosco

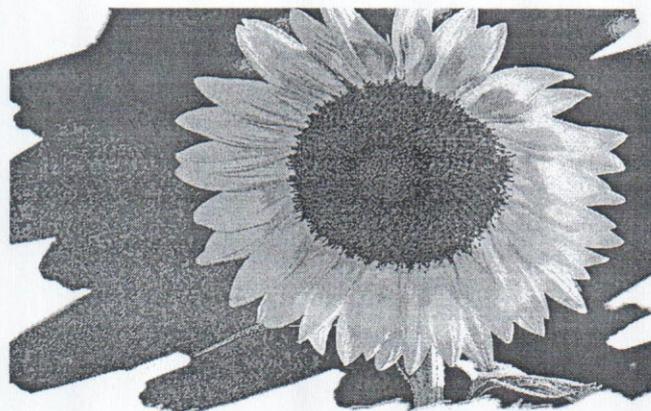
Novidade!!!

==> Resumo das Comunicações Seleccionadas
==> Pedidos de Inscrição de Ouvintes aceitos (Nova Lista)
==> Comunicações Seleccionadas (Títulos completos)

==> Painéis sobre o Estado da Arte da Pesquisa
==> Painéis sobre Além do Estado da Arte da Pesquisa

Orientações aos autores de Comunicações Seleccionadas

- Informações complementares aos participantes do Simpósio (23/09/2008)
- Finalidade, Estruturação, Apresentação, Dimensões e Divulgação dos Pôsteres
- Informações sobre processo de viagem e hospedagem



***Inovação e
Criatividade
Científica***

Última modificação
23/09/2008 17:11

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)

**I Simpósio sobre Inovação e Criatividade
Científica na Embrapa**

Sede da Embrapa, 24 a 26 de setembro de 2008

Brasília, 25 de Julho de 2008

I Simpósio sobre Inovação e Criatividade Científica na Embrapa

Título: **Fotônica e Biofotônica na Agricultura e no Meio Ambiente**

Autores: *Débora M. B. P. Milori, Ladislau Martin-Neto e Ednaldo J. Ferreira*

Unidades: *Embrapa Instrumentação Agropecuária*

A fotônica e biofotônica já são utilizadas na física, química, biologia, medicina e outras ciências. Elas são ferramentas poderosas que podem atuar também nos problemas da agropecuária e meio ambiente. Este trabalho visa aplicá-las no desenvolvimento de novas tecnologias que colaborem na construção de um agronegócio sustentável. As aplicações da fotônica e biofotônica na agricultura e no meio ambiente são inúmeras. A Embrapa Instrumentação foi pioneira na instituição a inaugurar um Laboratório de Óptica e Lasers visando realizar pesquisas na área. Atualmente, este laboratório tem se dedicado a cinco linhas principais de pesquisa: 1) Avaliação do grau de humificação da Matéria Orgânica do Solo utilizando Fluorescência Induzida por laser (LIF); 2) Quantificação de carbono no solo através da espectrometria de emissão ótica com plasma induzido por laser (LIBS); 3) Sensores de campo fotônicos para Agricultura de Precisão; 4) Fotoreatores para evitar contaminação ambiental e 5) Diagnóstico de doenças em plantas utilizando biofotônica. As perspectivas para este tema nacional e internacionalmente são extremamente promissoras, pois a fotônica é um ramo da ciência em franca ascensão, tanto no que diz respeito ao desenvolvimento tecnológico de novas ferramentas, quanto no desenvolvimento de novas metodologias capazes de avaliar materiais em geral com luz que levam à novas aplicações. Atualmente, a nanobiofotônica vem despontando também com grande potencial de aplicações em ciências da vida.