

# SIMPÓSIO CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE: MOBILIZAR O CONHECIMENTO PARA ALIMENTAR O BRASIL



## SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA 2016

CIÊNCIA ALIMENTANDO O BRASIL

MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES



De 17 a 19 de outubro de 2016  
Avai · Bauru · Cabralia Paulista

# APRESENTAÇÃO

A coordenação Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) - Região de Bauru do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) e a Agência de Inovação INOVA Paula Souza do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza optaram por realizar o Simpósio Ciência, Tecnologia e Sociedade: Mobilizar o Conhecimento para Alimentar o Brasil (relacionado ao tema da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) 2016: “Ciência Alimentando o Brasil”), objetivando atingir os municípios da Região Administrativa de Bauru.

Para articular e organizar o referido Simpósio, a coordenação da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) da Região de Bauru e a Agência de Inovação INOVA Paula buscaram o apoio:

- da Embrapa Instrumentação de São Carlos – SP;
- da Estratégia Internacional para Redução de Desastres da Organização das Nações Unidas (EIRD/ONU);
- da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) Campus de Bauru: Faculdade de Engenharia (FEB), Faculdade de Ciências (FC) e da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC);
- do Centro Integrado de Desastres Naturais (CIADEN) da Agência de Inovação INOVA Paula Souza;
- do Jornal da Cidade de Bauru;
- da Escola Técnica Estadual Astor de Mattos Carvalho de Cabrália Paulista – SP;
- da Secretaria de Agricultura e Abastecimento de Bauru (SAGRA);
- da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA);
- da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI) da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo;
- do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE);

- da Faculdade de Ciências Agronômicas da UNESP de Botucatu–SP;
- da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Seção Bauru-SP;
- das lideranças das comunidades indígenas da Reserva de Araribá de Avaí SP e dos acampamentos e assentamentos do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST);
- de produtores e trabalhadores rurais de Bauru e região;
- Sindicato dos Professores de Bauru (Sinprobau).

O Simpósio Ciência, Tecnologia e Sociedade: Mobilizar o Conhecimento para Alimentar o Brasil terá como palestrantes alunos e professores de ensino técnico de nível médio, de graduação/pós-graduação, pesquisadores e profissionais de empresas públicas e privadas, profissionais envolvidos com a dinâmica produtiva do grande agronegócio, da agricultura orgânica, familiar, de proximidades e da agroecologia, lideranças rurais, lideranças indígenas e do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra/assentados (MST), de sindicatos de trabalhadores/patronais rurais para possibilitar discussão e reflexão multidisciplinares, além de trazer diferentes olhares sobre o presente e o futuro da agropecuária brasileira. O público alvo do Simpósio são alunos e professores das escolas de educação básica, universidades e faculdades públicas e privadas, empresas, institutos de pesquisa, associações de classe e sindicatos de trabalhadores e patronais rurais e da comunidade em geral. Também a presença de membros das comunidades indígenas da Reserva de Araribá, localizada no município de Avaí SP), dos acampamentos e assentamentos do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), de produtores e trabalhadores rurais da Região de Bauru.

A escolha do tema da SNCT 2016: “Ciência Alimentando o Brasil” pelo Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) justifica-se diante da situação do Brasil, um dos principais produtores e exportadores de alimentos do mundo, porém, para tornarmos a produção da agropecuária brasileira sustentável no âmbito econômico, social e ambiental e garantir a nossa segurança alimentar no decorrer do século XXI, teremos que utilizar em larga escala, conhecimentos científicos, tecnológicos, informacionais inovadores para enfrentarmos inúmeros desafios e os problemas que interferem diretamente na dinâmica da produção da agropecuária brasileira:

1. melhorar a qualidade da assistência técnica para possibilitar o manejo adequado dos cultivos e das criações de aves e animais para melhorar a qualidade do alimento produzido, desenvolver habilidades para gestão, marketing e comercialização para fortalecer a agricultura familiar;

2. combater o desperdício na colheita, no transporte, no armazenamento e na comercialização tanto no atacado e quanto no varejo;

3. promover política de combate eficiente da erosão decorrente do manejo inadequado do solo e de redução de defensivos agroquímicos e de hormônios utilizados para potencializar a produtividade dos cultivos vegetais, das aves e dos animais para reduzir a contaminação do solo, da água e do ar a níveis aceitáveis e acordados internacionalmente;

4. combater a pobreza e reduzir a miséria para melhorar a qualidade de vida do homem do campo via consecução de política de crédito rural, assistência técnica e de renda adequada;

5. resolver os conflitos pela posse da terra promovendo a reforma agrária e a demarcação definitiva das terras indígenas e quilombolas como forma de combater a concentração fundiária e a exclusão social no campo e na cidade;

6. combater o desmatamento ilegal para promover a expansão das áreas de pastagens e dos cultivos que sustentam a dinâmica produtiva e econômica do agronegócio empresarial globalizado, responsável pela incorporação das novas tecnologias da informação e da inovação a serviço da produção no campo;

7. preservar as matas ciliares tanto dos pequenos e médios quanto dos grandes mananciais de águas e recuperar as que se encontram degradadas;

8. Articular o desenvolvimento de políticas públicas para incentivar o desenvolvimento científico, tecnológico, informacional e inovador para que a produção agropecuária de pequena, média e grande escala seja empreendida de maneira sustentável e, ao mesmo tempo, incentivar o avanço da agroecologia, da agricultura orgânica e de proximidade para que o consumidor tenha acesso a alimentos frescos de qualidade produzidos localmente;

9. Fomentar estudos e formas adequadas para atender a alimentação escolar para fortalecer a agricultura familiar;

10. Fomentar pesquisa & desenvolvimento e inovação para garantir a adaptabilidade e a resiliência do homem, das plantas e dos animais perante o avanço do aquecimento global e das mudanças climáticas, garantindo a elevação da produtividade, da qualidade dos alimentos e a segurança alimentar da nação brasileira.

Diante dos desafios e dos problemas que elencamos, além de muitos outros que virão no futuro, poderemos antever que no decorrer do século XXI, iremos precisar de muita ciência, tecnologia, informação e inovação para tornarmos a nossa produção agropecuária mais dinâmica e sustentável no âmbito econômico, social e ambiental.

Nos dias de hoje, a maioria das pessoas não sabem que até o início dos anos 1980, o Brasil foi um grande importador de alimentos. Importávamos principalmente trigo, leite, carnes, milho, feijão e até arroz. Porém, esta realidade começou a mudar em meados dos anos 1980, quando as políticas públicas empreendidas pelo governo militar a partir da segunda metade da década de 1960 para modernizar e inserir a produção da agropecuária brasileira na dinâmica do capitalismo internacional começaram a apresentar resultados mais promissores. Houve um aumento significativo da produtividade por área plantada, principalmente nas grandes plantações monocultoras.

No período compreendido entre os anos 1960 e 1980, a modernização da agropecuária brasileira avançou ao incorporar o paradigma da Revolução Verde que focava o aumento da produção na agricultura através do melhoramento genético das sementes, do uso crescente de insumos agroquímicos industriais e da mecanização para reduzir o custo de manejo nas plantações. Nesse mesmo período, assistimos a expansão dos grandes complexos agroindustriais e o avanço da concentração fundiária num país que historicamente já era marcado pela presença do grande latifúndio monocultor-promotor. Esta modernização pautada no aumento da concentração fundiária e no avanço da monocultura empresarial colaborou com um êxodo rural até então sem precedentes na história brasileira, aumentando a pobreza, a miséria, a fome e a desigualdade social no campo e, principalmente, nos grandes centros urbanos.

A partir dos anos 1990, a modernização da agricultura brasileira se aprofundou intensificando a incorporação das novas tecnologias da informação do mundo globalizado

e alguns elementos da terceira revolução industrial, como a inovação necessária para alavancar a agricultura monocultura, agora com precisão científica e gestão empresarial, controlada por grandes grupos econômicos nacionais e pelas corporações transnacionais e atrelada diretamente a desregulamentação política e econômica de mercado.

Apesar da grande influência da Revolução Verde dos EUA no avanço da modernização da agropecuária brasileira nos últimos 40 anos, não podemos deixar de destacar a relevância da pesquisa técnico-científica voltada para o setor agropecuário empreendida por instituições de estaduais e federais. Entre elas, destacamos a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), que desde a sua fundação nos anos 1970, tem promovido o melhoramento contínuo de plantas e animais e da instrumentação do campo para atender as necessidades do micro, pequeno e médio produtor, além de priorizar a agenda do agronegócio e da agroindústria.

Por meio da aplicação do conhecimento científico, tecnológico, informacional e da inovação, a Embrapa desenvolveu expertise para pensar e organizar a dinâmica da produção agropecuária brasileira dentro e fora da porteira rural, da colheita e no pós-colheita, planejando ações relacionadas com ao transporte, o processamento, o armazenamento e a comercialização, também levando em consideração os aspectos da qualidade, sanidade e diminuição de perdas, desde o campo até nossos lares. Para expor a pujança da agropecuária brasileira, que tem garantindo o saldo positivo da balança comercial brasileira desde o ano de 2002, temos que nos remeter à atuação da Embrapa no que tange ao pensamento, planejamento estratégico, pesquisa & desenvolvimento a serviço do aumento contínuo da produtividade e da qualidade dos alimentos produzidos pelo setor agropecuário e para a garantia da segurança alimentar e nutricional do Brasil e de todos os brasileiros.

Em seu documento de 2014: “Visão 2014–2034: o futuro do desenvolvimento tecnológico da agricultura brasileira”, a Embrapa evidencia que nas últimas quatro décadas, foi notável a expansão da produção agropecuária brasileira.

Para o referido documento, o forte investimento em uma agricultura baseada em ciência, tecnologia e inovação permitiu ao Brasil progredir no desenvolvimento de sistemas produtivos agropecuários, que responderam a contextos, nacionais e

internacionais, cada vez mais dinâmicos e competitivos, com indiscutíveis avanços em vários tópicos, como tropicalização de cultivos e criações, diversificação, agregação de valor, produtividade, segurança e qualidade dos alimentos, com velocidade e eficiência superiores àquelas dos tradicionais produtores de alimentos em outras partes do mundo.

No entanto, e levando em conta a diversidade e a complexidade que atualmente caracterizam a agricultura brasileira, os avanços até agora alcançados dificilmente garantirão competitividade com sustentabilidade no futuro. Segundo o referido documento da Embrapa, diversos estudos e análises recentes demonstram que a nossa agricultura será desafiada por transformações substanciais ao longo das próximas décadas. Serão desafios de ordem tecnológica, econômica, social e ambiental.

Para enfrentar os desafios do século XXI, a agricultura brasileira de pequena, média e grande escala, demandará de sistemas de inteligência técnicos, científicos, informacionais e promotores de inovações capazes de capturar, organizar e qualificar dados e informações, cada vez mais sofisticados, para apoiar a tomada de decisão. A ampliação da capacidade de antecipação de oportunidades, desafios e riscos fornecerá elementos para fortalecer o planejamento da agricultura brasileira em bases bem informadas e sustentáveis.

O documento da Embrapa aponta também, os grandes desafios tecnológicos que o Brasil terá que enfrentar no decorrer do século XXI no âmbito das diferentes cadeias produtivas agropecuárias.

Entre eles estão:

- Recursos naturais e mudanças climáticas;
- Novas ciências: biotecnologia, nanotecnologia e geotecnologia;
- Automação, agricultura de precisão e tecnologias de informação e comunicação (TIC);
- Segurança zoofitossanitária das cadeias produtivas;
- Sistemas de produção, armazenamento e circulação;
- Tecnologia agroindustrial da biomassa e química verde;
- Segurança dos alimentos, nutrição e saúde;
- Mercados, políticas e desenvolvimento rural.

Para a Embrapa, investir em ferramentas e em processos que possam apoiar

previsões sobre as necessidades tecnológicas e sobre a demanda futura de bens e serviços, cada vez mais difusas e dinâmicas, se torna essencial para as organizações de pesquisa e inovação. Trata-se, em boa medida, de monitorar as inflexões das tendências e dos humores da população, à luz do conhecimento disponível, e elaborar análises qualificadas sobre esses sinais, que possam descortinar possíveis futuros e rumos de ação.

Essas mudanças estão atreladas ao projeto de modernização do território, mais especificamente à modernização da estrutura produtiva do campo, que até agora se constituiu num processo desigual de expansão do capital entre produtores e regiões.

Entretanto, ao trabalharmos o tema “Ciência Alimentando o Brasil” da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia 2016, não podemos focar somente a produção de alimentos pelo setor agropecuário, teremos que voltar as nossas atenções aos alimentos processados industrialmente. É fundamental o estímulo aos estudos técnicos-científicos voltados aos alimentos processados industrialmente, garantindo a sua qualidade e segurança.

Não temos dúvidas, a realização da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) com o tema “Ciência Alimentando o Brasil” pelo Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) é um respeitável estímulo para os que pensam e agem no intuito de promover a difusão e a democratização do acesso à ciência e à tecnologia, o desenvolvimento de um sistema agroalimentar e agroindustrial robusto, o avanço da agropecuária sustentável, da agricultura orgânica e de proximidade e da bioeconomia.

As ações no campo científico e tecnológico são abrangentes, estarão refletidas na diminuição da fome, da miséria, da desigualdade social, do analfabetismo científico e tecnológico, na valorização da alteridade humana e na construção de uma sociedade verdadeiramente democrática, participativa e solidária no decorrer do século XXI.

O objetivo do Simpósio Ciência, Tecnologia e Sociedade: Mobilizar o Conhecimento para Alimentar o Brasil é a difusão e a popularização da ciência e da tecnologia nos municípios da Região Administrativa de Bauru.

# PROGRAMAÇÃO

Data de realização do Simpósio:  
**De 17 a 19 de outubro de 2016**

**Abertura dos Trabalhos - 17 de outubro de 2016**

**Mesa Redonda de abertura - Horário: 9 horas**

*Local: Escola Técnica Estadual "Astor de Mattos Carvalho", Cabrália Paulista – SP*

## **A IMPORTÂNCIA DO ENSINO TÉCNICO AGRÍCOLA DE NÍVEL MÉDIO PARA O APRIMORAMENTO DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO CAMPO BRASILEIRO**

Palestrantes:

### **Antonio Francisco Maia de Oliveira**

Técnico Agrícola e graduado em Comunicação Social. É Secretário de Agricultura e Abastecimento do Município de Bauru

### **Marco Aurélio Parolin Beraldo**

Engenheiro Agrônomo da CATI e Diretor do Escritório de Desenvolvimento Regional (EDR/Bauru)

### **Prof. Paulo Ney Jansen Branco**

Coordenador Projeto Cooperativa-Escola do Centro Paula Souza

Mediadora:

### **Profª Gláucia Rachel Branco Castro**

Graduada em Matemática e diretora da Escola Técnica Estadual Astor de Mattos Carvalho, Cabrália Paulista – SP

## **Mesa Redonda - Horário: 14 horas**

*Local: Centro Rural de Tibiriçá, Bauru – SP*

### **DESAFIOS E POSSIBILIDADES DA AGRICULTURA FAMILIAR**

Palestrantes:

#### **Dr<sup>a</sup>. Elisangela Marques Jeronimo Torres**

Agronomia na UNESP- Jaboticabal, Doutorado em Tecnologia de Alimentos pela Faculdade de Engenharia de Alimentos - UNICAMP. Pesquisador Científico da APTA Regional em Bauru da Secretaria de Agricultura e Abastecimento (SAA/SP). Especialista em: pós-colheita e processamento de frutas (licores e geléias) e agroindústria artesanal da cana-de-açúcar (cachaça de alambique e açúcar mascavo).

#### **Dr. Fábio Cesar da Silva**

Engenharia Agrônômica e Engenharia Florestal pela ESALQ-USP (1987), Mestrado (1991) e doutorado em Solos e Nutrição de Plantas pela Universidade de São Paulo (1995). Pós-doutoramento em Modelagem de sistema de Produção Vegetal (Universidad Politecnica de Madrid, 2008 e USP, 2007) Atualmente é pesquisador doutor da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária desde 1993 e professor pleno 2 (equivalente: MS-05) da Faculdade de Tecnologia do Estado de São Paulo em Tecnologia de produção de biocombustíveis e Coordenador regional da Inova Paula Souza. Tem experiência na área de Agronomia e gerenciamento de resíduos sólidos urbanos, com ênfase em Agroenergia, Compostagem, Fertilidade do Solo e Adubação orgânica.

#### **João Carlos Benício**

Diretor do Departamento de Agricultura da Secretária de Agricultura e Abastecimento do Município de Bauru (SAGRA)

#### **Marco Aurélio Parolin Beraldo**

Engenheiro Agrônomo da CATI e Diretor do Escritório de Desenvolvimento Regional (EDR/Bauru)

Mediador:

#### **Antonio Francisco Maia de Oliveira**

Técnico Agrícola e graduado em Comunicação Social. É Secretário de Agricultura e Abastecimento do Município de Bauru

**Dia 18 de outubro de 2016**

**Mesa Redonda - Horário: 9 horas**

*Local: Centro Comunitário da Aldeia Indígena Kopenoti,  
na Terra Indígena de Araribá, Avaí – SP*

## **CULTURA ALIMENTAR INDÍGENA: TERRA, TRABALHO E RESISTÊNCIA**

Palestrantes:

Prof. **David Henrique da Silva**

Graduado em Magistério Indígena pela Universidade de São Paulo (USP) e professor da Escola Estadual da Aldeia Indígena Ekeruá, na Terra Indígena de Araribá, Avaí - SP

Prof. **Edenilson Sebastião (Chicão Terena)**

Graduado em Geografia pela Universidade do Sagrado Coração de Bauru e Cacique da Aldeia Indígena Kopenoti, na Terra Indígena de Araribá, Avaí - SP

Local: Centro Comunitário da Aldeia Indígena Kopenoti, na Terra Indígena de Araribá, Avaí – SP.

Prof. **Irineu Sebastião**

Graduado em História pela Universidade do Sagrado Coração de Bauru e membro da Aldeia Indígena Kopenoti, na Terra Indígena de Araribá, Avaí - SP

Prof. **Moisés Araújo da Silva Machado**

Graduado em História pela Universidade do Sagrado Coração de Bauru e professor da Escola Estadual da Aldeia Indígena Kopenoti, na Terra Indígena de Araribá, Avaí - SP

Prof. **Sebastião Clementino da Silva**

Graduado em Geografia, professor da Universidade Sagrado Coração de Bauru e presidente do Sindicato dos Professores de Bauru (Sinprobau)

Mediadora:

Profª Drª **Maria da Graça Mello Magnoni**

Graduada em Geografia, doutora em Educação e professora do Departamento de Educação da Faculdade de Ciências da UNESP Campus de Bauru

**Dia 19 de outubro de 2016**

**Mesa redonda de abertura - Horário: 8h30min**

*Local: Sala 1 da UNESP Campus de Bauru (ao lado da Biblioteca)  
Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube 14-01 - Vargem Limpa - Bauru - SP*

**CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE:  
MOBILIZAR O CONHECIMENTO PARA ALIMENTAR O BRASIL**

Palestrantes:

**Claudionor Henrique Pedroso**

Caboclo da comunidade dos Camargos em Iporanga - SP, remanescentes portugueses da época da colonização. É liderança nas comunidades e atua em um núcleo formado por sete comunidades quilombolas e duas caboclas. Atualmente é secretário da associação cabocla dos Camargos, representante nacional das comunidades tradicionais do Vale do Ribeira e aluno do Curso de Educação do Campo pelo PRONERA na Universidade Federal do Paraná (UFPR)

**Dr. Oswaldo Massambani**

Físico e Professor Titular do Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da Universidade de São Paulo (IAG/USP). É Ph.D. em Sensoriamento Remoto pela McGill University Montreal, Canadá em 1982 com pós-doutorado no Centre National d'Études des Télécommunications (CNET) do Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), hoje France Telecom - Issy-les-Moulineaux, Paris, França em 1984 e Livre-Docente pela Universidade de São Paulo em 1987. Foi Diretor do IAG-USP e Diretor Pró-Tempore da EACH-USP. Foi Secretário de Estado Adjunto da Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo e o idealizador e coordenador da Agência USP de Inovação. Foi Vice-Presidente do FORTEC - Associação Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia. É o Diretor da Agência de Inovação INOVA Paula Souza do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza.

**Dr. Wilson Tadeu Lopes da Silva**

Graduado em Química pela Universidade de São Paulo, com mestrado e doutorado (Ciências/Química Analítica) pela mesma instituição. Fez parte do seu trabalho de doutorado na Universidade de Nantes, França. Atualmente é Pesquisador A e Chefe-adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento da Embrapa Instrumentação. Tem experiência nas áreas de Química Analítica e Química Ambiental, aliadas aos aspectos da sustentabilidade agropecuária. É membro efetivo da Sociedade Internacional de Substâncias Húmicas (IHSS). Atualmente é orientador credenciado no programa de pós-graduação em Química do Instituto de Química de São Carlos, da Universidade de São Paulo.

Mediador:

**Antonio Francisco Maia de Oliveira**

Técnico Agrícola e graduado em Comunicação Social. É Secretário de Agricultura e Abastecimento do Município de Bauru

**Mesa Redonda - Horário: 10 horas**

## **APRIMORAMENTO DA CADEIA PRODUTIVA DA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA**

Palestrantes:

### **Dr. Marcos David Ferreira**

Engenheiro Agrônomo pela USP, mestrado em Pós-Colheita pela University of Florida, doutorado em Fitotecnia pela USP e pós-doutorado pela Texas A&M University (2000). Pesquisador da Embrapa Instrumentação, São Carlos, SP na área de tecnologia pós-colheita de hortaliças e frutas, com ênfase em instrumentação aplicada a colheita - plataformas móveis, beneficiamento, análises não destrutivas, embalagens poliméricas com aplicação de nanopartículas e coberturas comestíveis. Professor credenciado na Universidade Federal de São Carlos/UFSCAR e no programa de pós-graduação em alimentos e nutrição da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da UNESP, Campus Araraquara, SP.

### **Drª Raquel Nakazato Pinotti**

Economista, Doutor em Gestão Agroindustrial dos Agronegócios pela UFSCAR, Pesquisador Científico da APTA Regional em Bauru da Secretaria de Agricultura e Abastecimento (SAA/SP). Especialista em: Comercialização, Cadeia produtiva e Desenvolvimento Regional.

### **Drª. Silvia Maria Fonseca Silveira Massruhá**

Doutorado em Computação Aplicada pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), mestrado na área de Automação pela Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação da Unicamp e graduação em Análise de Sistemas - Pontifca Universidade Católica de Campinas (1988). É Chefe Geral da Embrapa Informática Agropecuária – Campinas, atuando no foco da Agricultura Digital.

Mediador:

### **Marco Aurélio Parolin Beraldo**

Engenheiro Agrônomo da CATI e Diretor do Escritório de Desenvolvimento Regional (EDR/Bauru)

**Almoço: Das 12 horas às 14 horas**

**Mesa Redonda - Horário: 13h30min**

## **AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS E SUA INTERFERÊNCIA NO MEIO RURAL**

Palestrantes:

Dr. **David Stevens**

Assessor de Programas Sênior do Escritório das Nações Unidas para a Redução do Risco de Desastres

Dr. **Glauber José de Castro Gava**

Engenheiro Agrônomo, Doutor pela ESALQ-USP pelo Centro de Energia Nuclear da Agricultura (CENA).  
Pesquisador científico da APTA Regional em Jaú da Secretaria de Agricultura e Abastecimento (SAA/SP).

Especialista em: gestão de recursos naturais para a agricultura e recursos hídricos.

Dr. **João Carlos Cury Saad**

Graduação em Agronomia pela FCA- Campus de Botucatu - UNESP (1986), mestrado em Irrigação e Drenagem pela Universidade de São Paulo (1990) e doutorado em Irrigação e Drenagem pela Universidade de São Paulo (1993). Realizou pós-doutorado na Universidade da Califórnia, Davis, de 1999 a 2001. Obteve o título de livre-docente pela UNESP, em 2002. Atualmente é diretor da Faculdade de Ciências Agrônomicas - Campus de Botucatu - UNESP

Dr. **Rodrigo Lilla Manzione**

Graduado em Agronomia e mestrado em Agronomia (Energia na Agricultura) pela Faculdade de Ciências Agrônomicas (FCA) da UNESP de Botucatu e doutorado em sensoriamento remoto pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. É professor da UNESP Campus experimental de Ourinhos e do Programa de Pós-Graduação em Irrigação e Drenagem da UNESP/FCA de Botucatu.

Mediador:

Dr. **Lourenço Magnoni Júnior**

Coordenador da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia – Região de Bauru

Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC)

Coordenador técnico-científico do Centro Integrado de Alerta de Desastres Naturais (CIADEN) da

Agência de Inovação INOVA do Centro Paula Souza

Professor da Faculdade de Tecnologia de Lins e da Etec Rodrigues de Abreu de Bauru

**Mesa Redonda - Horário: 15h30min**

## **GESTÃO SUSTENTÁVEL DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA**

Palestrantes:

### **João Antonio Savedra**

Graduado em Geografia pelo Centro Universitário de Araras e em Tecnologia em Gestão Ambiental pela Universidade São Marcos, Assistente/Delegado Substituto da Delegacia Federal de São Paulo /SEAD - Secretaria Especial da Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário / Casa Civil - 2012 – atualmente, Coordenador de Equipe - Diretoria de Agricultura e Turismo da P. M. de Sumaré - 2005 – 2012, Dirigente sindical da Federação da Agricultura Familiar do Estado de São Paulo - FAF/CUT 1999-2000, Dirigente sindical do Sindicato da Agricultura Familiar de Sumaré e Região 1998-2000, dirigente sindical setor rural da Central Única dos Trabalhadores 1994-2000, agricultor Familiar Assentado no Projeto de Assentamento de Sumaré 2 desde 17/05/1985. É produtor goiaba, milho, abóbora, mandioca e pequenos animais.

### **Dr<sup>a</sup>. Maria Izabel Merino de Medeiros**

Médica veterinária, Doutora na Veterinária pela UNESP Jaboticabal. Pesquisador Científico da APTA Regional Bauru da Secretaria de Agricultura e Abastecimento (SAA/SP). Especialista em: medicina veterinária preventiva, segurança de alimentos, sanidade animal e saúde ambiental. Presidente da Comissão Nacional de Meio Ambiente- CNMA do Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV).

### **Nilce Pereira dos Santos**

Quilombola do Quilombo Ribeirão Grande/Terra Seca em Barra do Turvo – SP. Atualmente é representante do Vale do Ribeira na Comissão Nacional das Comunidades Quilombolas (CONAQ)

### **Tatiana Mendonça Cardoso**

Jovem liderança da comunidade da Enseada da Baleia em Cananeia, filha de pescadores artesanais descendentes da colonização (portugueses e indígenas), liderança feminina no grupo de mulheres que produzem artesanatos com material reutilizado das redes de pesca descartadas, atua no turismo rural de base comunitária na Enseada da Baleia recebendo turista inclusive de escolas da cidade de São Paulo, também no resgate cultural do peixe seco, atividade centenária na comunidade que estava esquecida há um tempo; atua na Rede Cananeia de apoio as organizações rurais do município e, também, no plano de manejo da APA Marinha

Mediador:

### **João Carlos Benício**

Diretor do Departamento de Agricultura da Secretária de Agricultura e Abastecimento do Município de Bauru (SAGRA)

**Encerramento: 18 horas**

# 1) SESSÃO DE PÔSTERES:

## **PRAZO DE INSCRIÇÃO DE TRABALHOS:**

De 12/09 até 15/10/2016

## **HORÁRIO DA APRESENTAÇÃO:**

Das 11 horas às 13h30min do dia 19 de outubro de 2016

## **LOCAL:**

Sala 1 da UNESP Campus de Bauru (ao lado da Biblioteca)

Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube 14-01 - Vargem Limpa - Bauru - SP

## **INSCRIÇÃO DE TRABALHOS:**

A inscrição é gratuita. Os resumos deverão ser enviados para os seguintes e-mails:

lourenco.junior@fatec.sp.gov.br

ciaden@etecabralia.com.br

lourenco.junior@pq.cnpq.br

coordsnctbauru@fateclins.edu.br

magnonijunior@bol.com.br

## **CONTATO:**

Fone: (14) 99711-1450 (Falar com Prof. Lourenço)

## **1.1) NORMAS PARA A APRESENTAÇÃO DOS PÔSTERES:**

O Simpósio: Ciência, Tecnologia e Sociedade: Mobilizar o Conhecimento para Alimentar o Brasil, também terá uma sessão destinada à apresentação de painéis relacionados com a temática do evento.

Público-alvo: alunos e professores da educação básica e superior, pesquisadores, técnicos, produtores e trabalhadores rurais, acampados da reforma agrária, indígenas, quilombolas e pessoas da sociedade em geral que tenham trabalhos relevantes na área.

Os pôsteres deverão se basear em discussões e descrições de resultados; provenientes de trabalhos práticos, experimentos, estudos e pesquisas originais (não necessariamente concluídas) e relacionados com a temática principal do evento e de seus diversos eixos.

A estrutura dos pôsteres deve conter os seguintes itens:

- Introdução;
- Objetivo(s);
- Método;
- Resultado;
- Conclusão.

Os pôsteres devem respeitar o tamanho de 120 cm de altura e 90 cm de largura, ser impressos em lona para pôster e ter fio ou barbante para pendurar. A entrega dos pôsteres é de responsabilidade dos autores, sendo levados no dia do evento.

Os cavaletes ou suportes de fixação dos pôsteres são de responsabilidade dos autores.

## **1.2) RESUMO:**

É obrigatório entregar o resumo do trabalho no ato da inscrição. O resumo deve ter no máximo uma página completa, escrito em português e em parágrafo único. Para a construção do texto, deve-se utilizar fonte Times New Roman, tamanho 12, espaço simples, justificado, observando a seguinte configuração de página: Papel A4, margens direita, inferior e superior com 2,5 cm e margem esquerda com 3 cm. Serão recusados resumos que excederem o tamanho limite aqui especificado.

Título do trabalho: Escrito em Times New Roman, tamanho 14, maiúsculas, negrito, centralizado.

Nome dos autores: Liste os autores pelo sobrenome seguido do prenome e abreviação dos nomes intermediários, separando-os por ponto e vírgula (;). O autor apresentador deve ser indicado em primeiro lugar.

Não serão aceitos pela coordenação do simpósio:

- Resumo com mais de 5 (cinco) autores;

- Resumo de revisão bibliográfica;
- Resumo sem rigorosa revisão gramatical, ortográfica, de digitação e de conteúdo;
- Resumo com gráficos, tabelas, fotos, imagens e fórmulas.

Os textos completos dos trabalhos (painéis) apresentados no Simpósio serão publicados no e-book **Ciência, Tecnologia e Sociedade: Mobilizar o Conhecimento para Alimentar o Brasil**, que está sendo organizado pela coordenação da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia - Região de Bauru do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) e pela Agência de Inovação INOVA Paula Souza do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza.

O livro **Ciência, Tecnologia e Sociedade: Mobilizar o Conhecimento para Alimentar o Brasil** terá ISBN e corpo editorial. O seu lançamento será em março de 2017.

### **1.3) NORMAS PARA A APRESENTAÇÃO DOS ARTIGOS COMPLETOS ORIUNDOS DOS TRABALHOS (PÔSTERES) APRESENTADOS NO SIMPÓSIO PARA PUBLICAÇÃO EM E-BOOK:**

Os artigos oriundos dos trabalhos (painéis) apresentados no Simpósio: **Ciência, Tecnologia e Sociedade: Mobilizar o Conhecimento para Alimentar o Brasil**, somente serão publicados se estiverem dentro das normas técnicas que seguem abaixo.

Para a elaboração do artigo serão considerados os seguintes pontos, a saber:

1) o artigo deverá ter ligação direta com o tema sugerido para o referido e-book e, no máximo, cinco autores;

2) Ter linguagem clara, concisa e coerente sobre o assunto desenvolvido;

3) Os artigos para o e-book: **Ciência, Tecnologia e Sociedade: Mobilizar o Conhecimento para Alimentar o Brasil** deverão ser desenvolvidos a partir dos seguintes eixos:

- A Importância do Ensino Técnico Agrícola de Nível Médio para o Aprimoramento da Assistência Técnica no Campo Brasileiro;

- Desafios e Possibilidades da Agricultura Familiar;

- Cultura Alimentar Indígena: Terra, Trabalho e Resistência;
- Ciência, Tecnologia e Sociedade: Mobilizar o Conhecimento para Alimentar o Brasil;
- Perdas na Cadeia Produtiva da Agropecuária Brasileira;
- As Mudanças Climáticas e sua Interferência no Meio Rural;
- Gestão Ambiental e Sustentável da Produção Agropecuária;
- Novas Ciências: Biotecnologia, Nanotecnologia, Geotecnologia e a Inovação Tecnológica no Meio Rural;
- Automação, Agricultura de Precisão e Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC);
- Segurança Zoofitossanitária das Cadeias Produtivas do Campo Brasileiro;
- Sistemas de Produção, Armazenamento e Circulação;
- Tecnologia Agroindustrial da Biomassa e Química Verde;
- Segurança e Soberania Alimentar, Nutrição e Saúde;
- A Redução do Risco de Desastres e a Resiliência no Meio Rural;
- Mercados, Políticas e Desenvolvimento Rural;
- Educação Popular no Meio Rural;
- Agricultura orgânica e de Proximidade;
- Reforma Agrária e Políticas Públicas para a Agricultura Familiar;
- Comida como Ato Político;
- Processamento e Qualidade dos Alimentos;
- Manejo dos Recursos Hídricos e Irrigação dos Cultivares Agrícolas;
- Recursos Naturais e Bioeconomia;
- A Contribuição do Conhecimento Tradicional das Comunidades Indígenas, de Florestas e Quilombolas para o Avanço da Agricultura Sustentável.

4) O artigo deverá conter no mínimo 8 e no máximo 12 páginas, fonte Arial (corpo 12) em espaço simples, papel formato A4. Margens: superior, inferior, direita e esquerda com 1,30 cm.

- 4.1) Título em negrito e subtítulo em fonte de corpo 12;
- 4.2) Identificação do(s) autor(es), abaixo do título;
- 4.3) Referência, sobre o(s) autor(es) no rodapé da primeira página;
- 4.4) Notas relativas ao texto identificadas numericamente devem ser apresentadas no rodapé da página correspondente;

4.5) O autor poderá publicar até 15 fotos, imagens, gráficos, mapas ou ilustrações no artigo. Ambos terão que ter resolução mínima de 300 dpi's e deverão ser enviados separadamente via e-mail em arquivo extensão JPG ou PNG e farão parte do limite de 12 páginas do artigo;

4.5.1) As fotos, imagens, gráficos, mapas ou ilustrações de não autora do(os) autor(es), terão que vir acompanhadas de carta de autorização de uso por parte de seus referidos autores ou dos proprietários de seus direitos autorais;

4.6) Indicação bibliográfica deverá ser em ordem alfabética, obedecendo às normas da ABNT;

4.7) O artigo deverá ser enviado já com a correção gramatical de acordo com a norma padrão da Língua Portuguesa e com indicação do nome do corretor responsável;

4.8) Somente serão publicados os artigos resultantes dos painéis apresentados no dia 19 de outubro de 2016;

4.9) Dado o caráter não lucrativo do e-book, os autores não serão ressarcidos pela publicação dos artigos;

4.10) As opiniões expressas pelos autores são de sua inteira responsabilidade;

5) O e-book **Ciência, Tecnologia e Sociedade: Mobilizar o Conhecimento para Alimentar o Brasil** terá ISBN e corpo editorial;

6) ) O prazo máximo para envio do artigo será **30 de novembro de 2016**.

7) O lançamento oficial do e-book **Ciência, Tecnologia e Sociedade: Mobilizar o Conhecimento para Alimentar o Brasil** pela Agência INOVA Paula Souza será em março de 2017;

8) Os artigos deverão ser enviados para os seguintes endereços eletrônicos:

lourenco.junior@fatec.sp.gov.br,  
ciaden@etecabralia.com.br,  
coordsnctbauru@fateclins.edu.br.

# COMISSÃO ORGANIZADORA:

**Antonio Francisco Maia de Oliveira**

SAGRA Bauru

**David Stevens**

Assessor de Programas Sênior do Escritório das Nações Unidas  
para a Redução do Risco de Desastres

**Edenilson Sebastião (Chicão Terena)**

Aldeia Indígena Kopenoti, Avaí – SP

**Gláucia Rachel Branco Castro**

Centro Paula Souza

**João Carlos Benício**

SAGRA Bauru

**João Carlos Cury Saad**

FCA - UNESP Botucatu

**Lourenço Magnoni Júnior**

Coordenador da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia – Região de Bauru  
Agência de Inovação INOVA do Centro Paula Souza

**Marco Aurélio Parolin Beraldo**

CATI - EDR/Bauru

**Maria da Graça Mello Magnoni**

FC - UNESP/Bauru

**Oswaldo Massambani**

Agência de Inovação INOVA do Centro Paula Souza

**Raquel Nakazato Pinotti**

Pesquisadora Científico da APTA Regional Bauru

**Sebastião Clementino da Silva**

(Sinprobau - Bauru)

**Wellington dos Santos Figueiredo**

Centro Paula Souza

**Wilson Tadeu Lopes da Silva**

Embrapa Instrumentação – São Carlos - SP

# COMISSÃO CIENTÍFICA:

Dr. **Alexandre de Oliveira Legendre**

FC – UNESP Bauru

Dr. **Aloísio Costa Sampaio**

FC – UNESP Bauru

Dr. **André Ricardo Ponce dos Santos**

Centro Paula Souza

Dr. **Antonio Francisco Magnoni**

FAAC – UNESP Bauru

Ms. **Antonio Francisco Maia de Oliveira**

SAGRA Bauru

Dr. **Antonio Francisco Marques**

FC – UNESP Bauru

Dr. **David Stevens**

Assessor de Programas Sênior do Escritório das Nações Unidas para a Redução do Risco de Desastres

Dr. **Diamantino Pereira**

Escola de Artes, Ciências e Humanidades (USP) - São Paulo – SP

Dr. **Edson Antonio Capello Sousa**

FEB – UNESP Bauru

Dra. **Elisangela Marques Jeronimo Torres**

Pesquisador Científico da APTA Regional Bauru

Dr. **Glauber José de Castro Gava**

Pesquisador científico da APTA Regional Jaú

Dr. **Hemerson Fernandes Calgaro**

UniSalesiano – Lins – SP

Dr. **João Carlos Cury Saad**

Faculdade de Ciências Agrônomicas - Campus de Botucatu - UNESP

Dr. **Lourenço Magnoni Júnior**

Coordenador da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia – Região de Bauru  
Agência de Inovação INOVA do Centro Paula Souza

Dr. **Luciano Soares de Souza**  
Centro Paula Souza

Dr. **Luttgardes de Oliveira Neto**  
FEB – UNESP Bauru

Dr. **Marcos David Ferreira**  
Embrapa Instrumentação – São Carlos – SP

Dr<sup>a</sup>. **Maria da Graça Mello Magnoni**  
FC - UNESP/Bauru

Dr<sup>a</sup>. **Maria Izabel Merino de Medeiros**  
Pesquisador Científico da APTA Regional Presidente da Comissão Nacional de Meio Ambiente - CNMA do Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV)

Dr. **Osmar Cavassan**  
FC – UNESP Bauru

Dr. **Oswaldo Massambani**  
Agência de Inovação INOVA do Centro Paula Souza

Dr<sup>a</sup> **Raquel Nakazato Pinotti**  
Pesquisadora Científico da APTA Regional Bauru

Dr. **Rodrigo Lilla Manzione**  
UNESP Campus experimental de Ourinhos

Ms. **Sandro da Silva Pinto**  
Centro Paula Souza

Dr<sup>a</sup>. **Silvia Maria Fonseca Silveira Massruhá**  
Embrapa Informática Agropecuária – Campinas

Ms. **Wellington dos Santos Figueiredo**  
Centro Paula Souza

Dr. **Wilson Tadeu Lopes da Silva**  
Embrapa Instrumentação – São Carlos – SP

# SIMPÓSIO CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE: MOBILIZAR O CONHECIMENTO PARA ALIMENTAR O BRASIL



## SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA 2016

CIÊNCIA ALIMENTANDO O BRASIL

MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES



GOVERNO DO ESTADO  
DE SÃO PAULO



The United Nations Office for Disaster Risk Reduction

### UNISDR



EUMETSAT



### Embrapa

Instrumentação

