

LANÇAMENTO INTERNACIONAL DO PROJETO BIOMAS TROPICAIS

E DO SEMINÁRIO “DESAFIOS DA CIÊNCIA EM UM NOVO PACTO GLOBAL DO ALIMENTO - COMO TRANSITAR DE UMA ECONOMIA INDUSTRIAL PARA UMA BIOECONOMIA TROPICAL DO CONHECIMENTO?”

REALIZAÇÃO:



APOIO:



DATA – 15 e 16 de JUNHO 2021

SEMINÁRIO INTERNACIONAL DESAFIOS DA CIÊNCIA EM UM NOVO PACTO GLOBAL DO ALIMENTO - COMO TRANSITAR DE UMA ECONOMIA INDUSTRIAL PARA UMA BIOECONOMIA TROPICAL DO CONHECIMENTO ?

8.hs -MESA DE ABERTURA

Alysson Paolinelli, Presidente Fórum do Futuro
Marcos Pontes, Ministro da Ciência e Tecnologia
Tereza Cristina, Ministra da Agricultura
Evaldo Vilela, Presidente CNPq e Coordenador Científico Fórum do Futuro
Roberto Rodrigues, FGV-Agro e Conselheiro Fórum do Futuro
Celso Moretti, Presidente Embrapa
Carlos Melles, Presidente SEBRAE
Durval Dourado, Diretor-Geral ESALQ
João Crysóstomo, Reitor Universidade Federal de Lavras

Demetrius Silva, Reitor Universidade Federal de Viçosa
Martin Frenguene, Banco da África
Manuel Otero, Presidente do IICA
Rafael Zavalla, Representante da FAO no Brasil
Diego Arias, Banco Mundial
Márcio Miranda, Presidente do CGEE

9hs -MESTRE DE CERIMÔNIA - PAINEL 01 - ABERTURA O TERCEIRO SALTO DA BIOECONOMIA TROPICAL SUSTENTÁVEL – DESAFIOS DA ECONOMIA DO CONHECIMENTO NA VISÃO DE FUTURO

*Mantidas as tendências atuais, onde estaremos em 2040? Onde poderíamos estar desde que guiados por uma visão de Projetos de Desenvolvimento Sustentável, aplicados em ambientes de Inovação fundamentados em informação científica?

*Princípio da essencialidade – Segundo a FAO, nos próximos dez anos a oferta global de alimentos terá que crescer 20%. Desse total, ainda segundo o órgão da ONU, o Brasil terá que responder com 40% do volume a ser produzido. Por isso a lógica de fazermos isso com o impacto mínimo da agricultura sobre a natureza.

Pilares da visão de futuro:

- *Aprofundar o conhecimento dos limites de uso sustentável dos biomas;
- * Promover a gestão integrada do saber, conectando a revolução digital e tecnológica à visão das diversas áreas do conhecimento
- * Aprimorar as bases institucionais da Produção do conhecimento e impulsionar novos mecanismos de transferência de know how e de tecnologias para os atores das cadeias de valor do alimento.

9.10hs - **DEBATE 01** – COMO O BRASIL E OS POVOS TROPICAIS PODEM DOBRAR A PRODUÇÃO DE ALIMENTOS, ATÉ 2040, SEM PROMOVER NOVOS DESMATAMENTOS? O princípio do Impacto Mínimo da Produção de Alimentos sobre a Natureza.

Síntese do Desafio – Nexo Água, Energia e Alimento

- * Até 2050 a população mundial crescerá de 7 para 9,7 bilhões
- * A demanda por mais energia aumentará em 50%
- *A demanda por mais água terá um incremento de 40%

***9.10hs a 9.20hs** - A conversão de áreas improdutivas em sistemas sustentáveis – Durval Dourado -Diretor-Geral ESAL/USP e Conselheiro do Fórum do Futuro

***9.20/9.30hs** - Como os desafios centrais do Nexo Água, Energia e Alimento interagem e definem o Planejamento do Desenvolvimento Sustentável nas próximas décadas? Obstáculos e oportunidades – Silvio Crestana -Ex-Presidente da Embrapa e Conselheiro do Fórum do Futuro

9.30hs/9.40 – A água não vai acabar. Temos o mesmo estoque de água na terra há 500 milhões de anos. Mas, é enorme o desafio da gestão sustentável desse recurso. Samuel Giordano - Professor e Pesquisador Sênior do Pensa-Centro de Conhecimentos em Agronegócios- Fia-USP

9.40/10hs – DEBATE ABERTO

10.00hs MESTRE DE CERIMÔNIA – DEBATE 2 -COMBATE À FOME E REDUÇÃO DA DESIGUALDADE NOS POVOS TROPICAIS – O papel da Agricultura Tropical sustentável na mitigação da fome (815 milhões de pessoas afetadas hoje) e na contenção da ampliação do déficit alimentar da população global.

10.10hs/10.20hs – Mecanismos de mercado com estratégia de democratização alimentar – Roberto Rodrigues – Ex-Ministro da Agricultura e Conselheiro do Fórum do Futuro

10.20hs/10.30hs - Desenvolvimento Econômico e Ecologia Integral – Como novos paradigmas do planejamento e da gestão do conhecimento fazem frente à miséria e à exclusão social? O diálogo entre produtividade e sustentabilidade. Como a Agricultura Tropical Sustentável pode ser instrumento da redução das migrações forçadas que partem das Nações Tropicais? - Paulo Haddad-ex-Ministro da Fazenda e do Planejamento e Conselheiro do Fórum do Futuro

10.30/10.40hs – A tecnologia tropical sustentável disponível e os desafios de aterrissagem na realidade social, econômica, educacional e cultural dos países africanos – Diego Árias – Economista Líder para Agricultura na África

10.30/11.00hs – DEBATE ABERTO

11.00/11.10h MESTRE CERIMÔNIA - DEBATE 03– CIÊNCIA E SOCIEDADE: INTENSIFICAR O PROTAGONISMO DA CIÊNCIA NOS PROCESSOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. AMPLIAÇÃO DOS SERVIÇOS PRESTADOS PELO CONHECIMENTO À SOCIEDADE

(qualidade do alimento, impacto sobre a saúde e o bem-estar, mitigação do aquecimento global, etc...)?

COMO SUPERAR O VALE DA MORTE?

11.10/11.20hs – Que aspectos da agenda científica brasileira precisam ser enfrentados para acelerar o protagonismo da Ciência como instrumento do processo civilizatório, do bem-estar social, e do alcance dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), da ONU? Como integrar competências, inteligências e laboratórios, para promover a necessária evolução do capital humano? Como construir pontes entre as demandas complexas do esforço científico (recursos para pesquisas, capacitação de pesquisadores, etc...) e a compreensão dos formadores de opinião pública. (Parlamento, judiciário, órgãos de controle, etc..)? Evaldo Vilela – Presidente do CNPq e Coordenador Científico do Fórum do Futuro

11.20/11.30 – O Vale da Morte é mais profundo nas economias Tropicais? A taxa de obsolescência das tecnologias tropicais que predominam na produção de alimentos vai impactar o desenvolvimento social e econômico dos trópicos nas próximas décadas? Como superar o abismo entre o conhecimento e empresas, produtores (grandes, médios e pequenos) e atores do governo e da sociedade civil organizada?– Márcio Miranda – Presidente do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE).

11.30/11.40 - Empreendedorismo Sustentável: os desafios da aterrissagem do conhecimento científico na realidade dos Polos Demonstrativos do Projeto Biomas. Programas e projetos do SEBRAE que dialogam com esse exercício. A necessária Rede de articulação de propósitos - Carlos Melles, Presidente do SEBRAE Nacional.

11.40/12.00 DEBATE ABERTO

TURNO DA TARDE DIA 15

13.00/14.00hs – PAINEL 2 - AMAZÔNIA

TEMA 01 -DESAFIOS DA PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE BASE CIENTÍFICA, NA AMAZÔNIA/ANÁLISE TERRITORIAL

Síntese dos Desafios -O uso sustentável dos recursos da Amazônia pode ajudar a mitigar a miséria e reduzir a desigualdade social na região; operar na linha de frente do combate ao aquecimento global; responder à demanda por alimentos mais saudáveis; servir de espelho para ações em outras regiões tropicais

do Planeta, sempre ancoradas em bases científicas de dados. É preciso, portanto, e ao mesmo tempo, empregar uma abordagem holística e específica, considerando as características dos territórios envolvidos, e o status das diferentes regiões em relação ao uso da terra.

APRESENTAÇÃO – Onde estamos? Para onde estamos indo, caso prevaleçam as tendências atuais? Para onde queremos ir?

VISÃO GERAL - José Oswaldo Siqueira FÓRUM DO FUTURO -

Adriano Venturieri (Embrapa Belém)

Alfredo Homma (Embrapa – Belém)

Kyle Dexter (University of Edimburgh)

DESAFIOS E OPORTUNIDADES NA AMAZÔNIA – Alfredo Homma

A maior parte das essências nativas da Amazônia de bom desempenho econômico na região são exploradas de forma extrativistas, mas florescem e geram emprego e renda quando trabalhadas em outros biomas.

13.10/14.10 hs -TEMA 02 - COMO CONVERTER UMA ECONOMIA EXTRATIVISTA NUMA ECONOMIA DO CONHECIMENTO COM BASE EM ESPAÇOS DE INOVAÇÃO?

Síntese dos Desafios - Em contraposição às estupendas potencialidades econômicas, químicas, biológicas e florestais da região o extrativismo ainda é o grande protagonista da cena econômica amazônica. Como introduzir na gestão e no planejamento a vanguarda tecnológica da Economia do Conhecimento, atraindo investimentos inovadores e sustentáveis?

MODERADOR – Silvio Crestana (Fórum do Futuro)

Debatedores - Carlos Nobre

Seixas Lourenço (Amazon Biotec)

EXEMPLOS DE POTENCIALIDADES – Azeites gourmets, “superfoods”, Açaí, industrialização de chocolate da Amazônia no lugar de comercializar apenas os grãos de Cacau.

14.10hs/15.10 TEMA 03 - PRESERVAÇÃO DA FLORESTA E REDUÇÃO DA DESIGUALDADE SOCIAL

Síntese do Desafio - Como transformar esse legado da natureza em desenvolvimento sustentável, instrumento de inclusão, de renda e emprego para os 26 milhões de amazônidas, incluindo a recuperação de áreas degradadas? Foco: os Projetos de Desenvolvimento Sustentável devem mirar a recuperação dos milhões de hectares já desmatados e em ações de geração de renda com preservação da floresta e demais recursos naturais da região.

MODERADOR – Paulo Haddad (Fórum do Futuro)

Debatedores: Ricardo Rodrigues Esalq

Jose maria Cardoso da Silva University of Miami

Gustavo Chianca (FAO)

EXEMPLO DE POTENCIALIDADES – Restauração Ambiental, exploração sustentável da biomassa e da energia

15.10hs/16.10hs - TEMA 04 -AMAZÔNIA, POR QUÊ NÃO O MAIOR CELEIRO GLOBAL DE PRODUTOS NATURAIS?

Síntese do Desafio -A Amazônia possui 1/3 da vegetação tropical do Planeta, porém responde apenas por 0,17% das vendas internacionais de produtos certificados e alinhados à conservação da Floresta.

As 150 espécies nativas já “domesticadas” pelo homem, através da Ciência, na região representam a plataforma de alavancagem de uma Bioeconomia Tropical Sustentável e descortinam:

*A verticalização da Biodiversidade;

*Grande potencial na cadeia de produtos orgânicos

*Enorme gama de bioinsumos e serviços ambientais

*Inovações em áreas que envolvem a produção de energia, fármacos, fitoterápicos, cosméticos, frutas, especiarias, hortaliças e sistemas agroflorestais manejados.

MODERADOR – Pedro Abel – FÓRUM DO FUTURO

DEBATEDORES – Cesar Rissete (SEBRAE)

Judson Valentim-Embrapa.

Patricia Daros- Vale /Fundo Vale (Funds and projects)

Salo Colovsky NYU @salonyu

EXEMPLOS DE POTENCIALIDADES

a)Piscicultura – O Pirarucu pode alcançar 15 kg/ano

B)Jaborandi – Planta em extinção que carrega o elemento ativo de combate ao glaucoma

c)Sistemas agroflorestais (explora a floresta com plantas que geram produtos, como madeiras de alto valor;

d)Pimenta de Macaco – Combate o câncer e ao mesmo é ao tempo um inseticida orgânico

e)Mandioca – Farinha de Mandioca com indicação geográfica

16.10hs/17.10hs TEMA 05 - A SISTEMATIZAÇÃO DO CONHECIMENTO REGIONAL E GLOBAL – A CIÊNCIA VOLTADA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Síntese do Desafio -A competência em C&T e o conhecimento necessário para dar suporte ao desenvolvimento sustentável da Amazônia, tendo como foco projetos aderentes aos ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, da ONU.

APRESENTAÇÃO – Onde estamos? Para onde estamos indo prevalecerão as tendências atuais? Para onde queremos ir?

MODERADOR – Evaldo Vilela -FÓRUM DO FUTURO

DEBATEDORES: Adalberto Val

Vera imperatriz Fonseca USP

Carlos Peres - University of East Anglia

EXEMPLO DE POTENCIALIDADES

A) Abelhas nativas e múltiplos usos para o desenvolvimento; (Biofábricas de Mel Silvestre Orgânico)

B) Pesca sustentável e Pirarucu

SEGUNDO DIA - 16/06

8.00/9.00h – PAINEL 3 -OS AVANÇOS DO CONTROLE BIOLÓGICO DE PRAGAS - CENÁRIO 2030 – Pelo menos 30% do mercado será orientado por controle biológico

Síntese do Desafio – A Ciência Tropical tem ainda grande espaço a avançar na área de controle biológico. Além dos investimentos em Pesquisa esse processo pode ser acelerado com estudos que fotografem o valor econômico, ambiental e social do controle biológico, além da importância dessa prática na perspectiva estratégica da inserção dos produtos brasileiros no mercado internacional.

MODERADOR - Evaldo Vilela

DEBATEDORES Madelaine Venzon (EPAMIG)

Angelo Pallini (UFV)

Steven Spoel (University of Edimburgh – Head of the Institute of Molecular Plant Sciences)

09.00/10.00hs - PAINEL 4 DIÁLOGO CIÊNCIA E SOCIEDADE – UM DESAFIO GLOBAL

Síntese do Desafio – Os fatos recentes demonstram que o protagonismo da visão científica no processo decisório das sociedades foi severamente comprometido. E, claro, trata-se de um problema global, exigindo uma reflexão

sobre a qualidade do Diálogo Ciência e Sociedade. A pergunta central talvez seja se a Ciência – cada vez mais complexa – vai conseguir financiar os seus avanços num ambiente decisório cada vez mais influenciado pela visão leiga? Como construir pontes entre a complexidade e a realidade vivenciada pelas pessoas? Como atingir os jovens, como materializar no universo cultural urbano os desafios que pautam por exemplo a produção de alimentos sustentáveis, saudáveis e resilientes à mudanças climáticas nas próximas décadas?

O Fórum do Futuro propõe uma entrevista com o seu coordenador científico e atual presidente do CNPq, Evaldo Vilela: a ciência está sendo cada vez menos ouvida?

Debatedores 09/10h - Antônio Buainain (Unicamp); Eugênia Rodrigues (Edinburgh University); Fernando Barros (Gerente Executivo Fórum do Futuro)
DEBATE ABERTO – 09.40/10h

10.00/11hs – PAINEL 5 -UM NOVO OLHAR SOBRE A CAATINGA –

Síntese do Desafio – Há décadas o Brasil investe em programas de desenvolvimento na região do semiárido. Porém, até hoje não foi possível sistematizar o conhecimento já produzido para a região nem transformá-lo em políticas públicas e privadas que promovessem geração de renda e emprego capazes de contribuir para a mitigação da miséria e para a redução das desigualdades ainda fortemente presentes na região. A visão para áreas irrigáveis (5% da região) e para as áreas secas, na perspectiva da Bioeconomia Tropical Sustentável

MODERADOR – Geraldo Eugênio (IPA)

DEBATEDORES - Lucas Leite (Embrapa)

Luciano Ximenes, BNB

Reginaldo Lobo (SEBRAE-CE)

Pedro Gama (Embrapa Semiárido)

Paulo Eduardo de Melo (MAPA - Secretaria de Inovação, Desenvolvimento Rural e Irrigação, Plano AgroNordeste).

POTENCIALIDADES:

1. Produção de hortaliças hidropônicas com água salobra;
2. Intensificação produtividade do milho em terras altas do sertão de baixa pluviosidade;
3. Produção de Pera e Maçã no clima semiárido;
4. Industrialização de sucos de frutas;
5. Potencialização industrial do Mel Orgânico do Sertão.

11.00/12hs – PAINEL 6 - DIVERSIFICAÇÃO PRODUTIVA – Sinalização do potencial de desenvolvimento sustentável dos Polos Demonstrativos do Projeto Biomas.

- i. Síntese do Desafio -
- ii. Identificação Atividades Potenciais no Âmbito do Espaço Relacional – áreas contíguas ao território dos Polos Demonstrativos diretamente envolvidas em impactos econômicos, sociais e ambientais;
- iii. Levantamento dos Ativos:
 - Competências e Recursos Humanos Disponíveis;
 - Avaliar potencialidades para além da porteira das fazendas;

MODERADOR – Paulo Haddad,

DEBATEDORES - José Roberto Scolforo (UFLA)

Antônio Buainain (UNICAMP)

13/14hs - PAINEL 7- RASTREABILIDADE, MONITORAMENTO E CIDADANIA - CERTIFICAÇÃO E TRANSPARÊNCIA COMO FERRAMENTA DOS NEGÓCIOS SUSTENTÁVEIS – Construção dos Indicadores amplos de sustentabilidade

Síntese do Desafios – Os indicadores disponíveis ainda são insuficientes para apurar o grau de sustentabilidade da cadeia de valor do alimento. Tampouco apontam os transbordamentos econômicos, sociais e ambientais que migram do setor agrícola para todas as esferas da sociedade. Por exemplo, em alguns municípios, apesar de o setor agrícola participar com menos de 5% na geração da riqueza local, os transbordamentos da agricultura para os serviços e a indústria, respondem por mais de 30% do emprego. O Fórum do Futuro trabalha no desenvolvimento de uma gama de Indicadores de Sustentabilidade que sejam capazes de iluminar os investimentos e seus impactos no desenvolvimento sustentável, pactuando assim a visão de quem produz com quem consome.

MODERADOR – Pedro Abel (FÓRUM DO FUTURO/EMBRAPA)

DEBATEDORES -Clayton Campagnoli (Embrapa)

Antônio Buainain (Economista UNICAMP)

Paulo Romano (Serviço Geológico Nacional)

14.00/15hs – PAINEL 8 – “TROPICAL ACADEMY” – A produção de conhecimento para a fundamentação científica e para a formação básica destinadas a alavancar o desenvolvimento da Bioeconomia Tropical Sustentável.

Síntese do Desafio – A produção de conhecimento articulada com a visão de desenvolvimento com foco em biomas específicos é uma experiência inédita. Essa proposta baseia-se no conceito de Educação aberta, cujos trabalhos serão

caracterizados pelo esforço colaborativo, via organização de Redes. Esse esforço deve compreender as necessidades desde a Agricultura à Indústria, envolvendo o consumidor final, através de ferramentas de monitoramento e controle dos processos produtivos

MODERADOR – Durval Dourado (Diretor-Geral ESAL/USP)

Debatedores – Alysson Paolinelli (Presidente Fórum do Futuro)

Roberto Sainz (University of California - Davis)

Ruy Caldas (ESALQ/Fórum do Futuro)

Claudio Moura Castro (Educador)

Paul Geurts (Wageningen University)

15.00hs/16.00hs – PAINEL 9 MAIS UM SONHO POSSÍVEL: ERGUER A MAIOR FLORESTA PLANTADA DO PLANETA

Síntese do Desafio – Todos os seis biomas brasileiros sofreram – e sofrem ainda – uma forte pressão sobre suas coberturas vegetais nativas. Esta proposta visa desenvolver um Projeto Piloto voltado para regenerar áreas desmatadas, recuperar áreas de proteção permanente e favorecer direta e indiretamente os sistemas agroflorestais e a qualidade de vida das populações envolvidas.

MODERADOR – Evando Neiva (Plantaforma)

DEBATEDORES – Alysson Paolinelli (Fórum do Futuro)

Helena Neiva (Plantaforma)

Otávio Maia (Presidente EMATER-MG)

16.00hs/17.00 PAINEL 10 – PRESERVAÇÃO, CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO DOS ECOSSISTEMAS REGIONAIS –

Síntese do Desafio – Como aumentar a produção de alimentos e ao mesmo tempo manter preservados os 66% de cobertura vegetal nativa do Brasil? Como reproduzir esse modelo em outras Nações Tropicais?

MODERADOR – ELIANA FONTES/BRAÚLIO DIAS (FÓRUM DO FUTURO)

DEBATEDORES

17.00hs/18.00 – PANEL 11 - SOLOS E DESCARBONIZAÇÃO

Síntese do Desafio – A degradação dos solos está diretamente conectada à deficiências nutricionais (sais minerais), impacta a qualidade final dos alimentos e favorece a emissão de gases de efeito estufa. Quais os cenários e desafios das Ciências dos Solos para a próxima década? A microbiologia dos solos como fonte essencial de sistemas de produção com emissões reduzidas. Quais são as alternativas?.

MODERADOR - Fátima Moreira (UFLA)

DEBATEDORES - Pedro A Sanchez, Research Professor, Tropical Soils -Food Systems Institute- -University of Florida.

Dr Miguel Ayarza, Corpoica. Carbon sequestration by soils of South American Savannas under improved pastures.

Ronald Amundsen, UC Berkeley

Dr. Segundo Urquiaga, Seropedica Embrapa: Possible soil biology improvements to reduce climate change effects.