SEMANA INTERNACIONAL DO CAFÉ • SIC 2026

Mudanças climáticas e resiliência da cafeicultura brasileira

A mudança climática vista de fora da fazenda

DATA	HORÁRIO	LOCAL
13 de novembro de 2026	13h às 14h30	Sala Inteligência de Mercado





Registros do painel na Sala Inteligência de Mercado, Expominas.

SÍNTESE DO DEBATE*

O debate mostrou que a instabilidade climática já repercute além da fazenda: compromete a previsibilidade das safras, a qualidade dos grãos, o planejamento comercial e a segurança do abastecimento. A resposta depende da articulação entre produtores, cooperativas, pesquisa, compradores e instituições públicas, com soluções viáveis também para agricultores de menor escala.

SÍNTESE DE CARLOS BRANDO O moderador alertou que a instabilidade climática enfraquece as referências históricas de previsão, mas destacou as vantagens brasileiras em pesquisa, cooperativismo e financiamento. Defendeu compartilhar os processos que geram inovação e aproximar sustentabilidade, informação e seguros agrícolas.

PRINCIPAIS MENSAGENS

1. Riscos de produção e qualidade
Secas, calor e chuvas irregulares reduzem a confiança nas previsões de safra e afetam volume e padrões de qualidade.

2. Prudência na comercialização
Cooperativas e produtores devem alinhar contratos e compromissos à oferta efetiva, com diálogo transparente com compradores.

3. Adaptação acessível
Manejo do solo, irrigação, capacitação e agricultura regenerativa exigem assistência, investimentos e soluções compatíveis com os pequenos produtores.

4. Gestão e repartição dos riscos
Seguros agrícolas, planejamento financeiro e parcerias entre elos da cadeia precisam evoluir para distribuir os custos da adaptação.

5. Pesquisa conectada ao mercado
Inovação interdisciplinar, testes nas propriedades e participação dos produtores são essenciais para gerar tecnologias adotáveis e valor econômico.

PARTICIPANTES E COORDENAÇÃO

Duda Carvalhaes • Rafael Furtado Fonseca (COOMAP) • Vinicius Estrela (BSCA) • Rodolfo Osório de Oliveira (Embrapa Café) • Carlos Brando • Marcelo Vieira

QUESTÃO ESTRATÉGICA

Como repartir custos e riscos da adaptação climática ao longo da cadeia do café?

Painel de discussão: Mudanças climáticas e resiliência da cafeicultura brasileira — Resumo

Síntese consolidada

Local: Sala Inteligência de Mercado, Expominas.

Participantes: Duda Carvalhaes, Rafael Furtado Fonseca, Vinicius Estrela, Rodolfo, Marcelo Vieira e Carlos Brando.

Resumo executivo

Os participantes discutem os efeitos das mudanças climáticas sobre a produção, a qualidade e a comercialização do café, bem como os caminhos para fortalecer a resiliência da cadeia. Os relatos apontam safras menos previsíveis, perdas de volume e qualidade e maior dificuldade para assumir compromissos comerciais com segurança. Embora o Brasil conte com experiência produtiva, pesquisa agrícola, cooperativas e assistência técnica, essa posição favorável depende de investimento, coordenação e adaptação contínua — não de complacência.

As propostas incluem planejamento comercial cauteloso, apoio técnico e financeiro aos produtores, diversificação produtiva, pesquisa interdisciplinar e participativa, modernização dos seguros e outros mecanismos de gestão de riscos, além de colaboração entre produtores, cooperativas, pesquisadores, empresas e governo. Também se discutem mudanças nos padrões de qualidade e consumo dos cafés especiais, a necessidade de aproximar pesquisa e mercado e a importância de compartilhar os métodos que viabilizaram soluções no Brasil.

Principais conclusões

1. A instabilidade climática já afeta a cafeicultura. Secas, chuvas excessivas, frio, calor e eventos extremos podem reduzir a produtividade e comprometer a qualidade por vários anos. As referências históricas e as previsões de safra já não oferecem a mesma segurança para orientar decisões.
2. A cautela comercial é essencial. Cooperativas e produtores precisam ajustar compromissos à capacidade real de produção, evitando contratos que não possam cumprir. Compradores que exigem volumes e preços sem considerar o risco climático podem aumentar a fragilidade da cadeia.
3. O Brasil possui vantagens importantes, mas não uma garantia de sucesso. Pesquisa, experiência acumulada em diferentes regiões, cooperativas e assistência técnica contribuem para a capacidade de adaptação. Persistem, porém, custos elevados para os produtores, desafios logísticos e necessidade de novos investimentos e competências.
4. A adaptação precisa chegar a diferentes perfis de produtores. Não deve se limitar à produção de cafés especiais ou a propriedades com maior capacidade de investimento. Soluções precisam considerar os territórios, os sistemas produtivos e as condições dos agricultores familiares e pequenos produtores.
5. A pesquisa deve ser mais integrada e participativa. A colaboração entre áreas como genética, manejo do solo e análise sensorial, assim como a realização de testes em propriedades reais, pode aproximar a ciência das necessidades do campo.
6. A gestão de riscos requer instrumentos melhores. Seguros existentes são considerados insuficientes, e seu custo pode ser inviável sem subsídios. Planejamento financeiro das propriedades, capacidade das cooperativas e mecanismos públicos e privados de proteção também são relevantes.
7. O mercado de cafés especiais está mudando. Variedades, processos, origens, exigências de sustentabilidade e hábitos de consumo estão redefinindo a qualidade e o valor do café. Transparência e diálogo entre os elos da cadeia são fundamentais para responder a essas transformações.

Contribuições dos participantes

Duda Carvalhaes

- Destaca a tradição brasileira de pesquisa agrícola e a evolução da cafeicultura, que passou de um foco em resistência climática e produtividade para incluir seleção de variedades e qualidade da bebida.
- Considera que a troca de informações entre cafeicultores, inclusive por redes sociais e aplicativos, ajuda a identificar pragas e problemas no campo.

- Ressalta que os fenômenos climáticos atuais são globais e difíceis de prever. Dados de oferta e consumo, previsões de safra e movimentos de preços não eliminam a incerteza.
- Relata situações de perdas de café caído no chão que não pôde ser recolhido por causa da chuva. A recuperação dos preços e os avanços da pesquisa oferecem algum alívio, mas não removem a insegurança.
- Observa mudanças nos padrões de qualidade e nos hábitos de consumo, incluindo o crescimento do café gelado, novas formas de preparo e a entrada de novos consumidores, inclusive na China.
- Atribui às cooperativas um papel importante no acesso de pequenos produtores a tecnologia, assistência técnica, insumos, beneficiamento e seguros.
- Aponta a logística, inclusive a estrutura portuária, como uma fragilidade brasileira.

Rafael Furtado Fonseca

- Apresenta a COOMAP, cooperativa do sul de Minas Gerais fundada em 1957, com cerca de 850 cooperados, dos quais aproximadamente 750 são cafeicultores. A maioria é formada por agricultores familiares, apoiados por uma equipe de técnicos agrícolas.
- Relata que, em comparação com a safra de referência de 2021, a exportação da COOMAP caiu para 66% e 62% nos anos seguintes e depois avançou para 82% e 91%. Segundo seu relato, em 2026 o volume superou o de 2021 (cerca de 7% acima), mas com qualidade inferior e perdas de café caído no chão.
- Descreve cinco a seis anos de produtividade negativa e informa que a cooperativa realiza quatro previsões de safra ao longo do ciclo para atualizar suas estimativas.
- Defende uma postura comercial conservadora para evitar compromissos de entrega que os cooperados talvez não consigam cumprir. A capacidade de comercialização depende, em última instância, da capacidade de produção dos associados.
- Afirma que a comunicação com os clientes precisa refletir o que a cooperativa consegue produzir, e não apenas o que o comprador deseja receber. Também considera necessário preparar os cooperados para conviver com mudanças climáticas recorrentes.
- Cita ações de adaptação como capacitação, cobertura do solo, práticas regenerativas, cuidados com a saúde do solo e apoio à irrigação. Dados históricos da cooperativa também permitiram desenvolver um seguro personalizado para café contra eventos climáticos.
- Valoriza parcerias com compradores que reconhecem os riscos e apoiam iniciativas como agricultura regenerativa, estudos de pegada de carbono e assistência técnica, que também ajudam a proteger o abastecimento futuro.
- Alerta que os custos da adaptação podem ser muito altos para produtores individuais, sobretudo os pequenos, e defende o envolvimento de toda a cadeia em iniciativas conjuntas.

Vinicius Estrela

- Relata que compradores internacionais podem responsabilizar o Brasil por mudanças na disponibilidade de café, embora os produtores não controlem a ocorrência ou o momento das chuvas.
- Defende transparência e colaboração entre produtores, associações, origens e demais elos da cadeia diante da incerteza climática e das mudanças na oferta.
- Observa que dados de concursos e de diferentes origens indicam transformações nos padrões de qualidade, com maior diversidade de variedades e processos.
- Aponta a entrada de novos consumidores, as mudanças nas exigências de sustentabilidade e a competição entre mais variedades por reconhecimento.
- Levanta questões sobre processos de infusão usados para adicionar sabores e sobre os limites do que se considera café especial.
- Defende que o mercado de cafés especiais distribua valor pela cadeia e preserve sustentabilidade, transparência e confiabilidade, ao mesmo tempo que ajude os consumidores a compreender a realidade da produção.
- Considera que associações são especialmente demandadas em períodos de incerteza e podem articular seus membros e facilitar a construção coletiva de respostas.

Rodolfo Osório de Oliveira

- Defende uma mudança de paradigma na pesquisa diante da maior frequência de eventos extremos e da menor previsibilidade. Novos modelos de chuva e temperatura estão em desenvolvimento, mas precisam de tempo e dados.

- Considera necessário integrar áreas como genética, manejo do solo e análise sensorial, superando a organização da pesquisa em disciplinas e centros isolados.
- Ressalta que as soluções precisam ser construídas com produtores e ajustadas às condições de cada território, ampliando a capacidade tecnológica de toda a cafeicultura, não apenas dos segmentos de cafés especiais.
- Aponta barreiras administrativas à circulação de pesquisadores e ao compartilhamento de recursos entre instituições, embora existam iniciativas de cooperação.
- Vê potencial na robótica para tarefas intensivas em mão de obra, mas defende avaliar custos, treinamento, mercado e viabilidade com a participação dos produtores.
- Avalia que a adaptação climática ganhou espaço nos programas de pesquisa e na destinação de recursos. O foco deve incluir como manter a produção e diversificar culturas, sistemas e fontes de renda.
- Reconhece que a pesquisa interdisciplinar é mais custosa e depende de dados de diferentes locais e colaboração.

Outros comentários

- Vinicius Estrela considera que os seguros disponíveis não cobrem adequadamente a exposição dos cafeicultores e defende modernizar os instrumentos de gestão de riscos e comercialização. Ainda assim, entende que alguma proteção é preferível à ausência de cobertura.
- Os participantes observam que o custo dos seguros agrícolas pode ser inviável sem subsídios, especialmente em atividades de alto risco. Também é necessário avaliar a capacidade de cada produtor de absorver perdas e se recuperar.
- Defende-se que a propriedade seja administrada como uma empresa, com planejamento financeiro e reservas para enfrentar períodos difíceis, sem depender exclusivamente de apoio público.
- A saúde financeira das cooperativas é vista como ligada à dos produtores, pois a fragilidade de uma pode prejudicar os associados.
- A adoção de inovação tende a avançar quando os produtores percebem benefícios práticos e resultados econômicos; mudanças impostas de cima para baixo podem ser contraproducentes.
- A pesquisa participativa já inclui testes de materiais e variedades em propriedades reais. Os participantes sugerem também registrar e compartilhar os experimentos conduzidos pelos próprios produtores.
- PH — Pesquisa, inovação e mercado: observa uma miopia na avaliação da eficiência da pesquisa cafeeira. Muitas inovações produzidas em universidades e centros de pesquisa chegam às propriedades e às empresas de forma indireta, pela formação de profissionais e docentes, pela circulação de conhecimentos e pela extensão rural, sem que o mercado reconheça a sua origem. Ao mesmo tempo, a academia nem sempre compreende suficientemente as necessidades do setor produtivo, em razão da fragilidade do diálogo entre as duas partes. Em sua atuação na UFLA, busca justamente aproximar pesquisa e mercado e dar visibilidade aos resultados efetivos dos investimentos em pesquisa cafeeira.
- PH — Gestão de riscos climáticos: destaca que a crescente irregularidade climática exige instrumentos mais modernos de previsão, monitoramento e gestão de riscos. Sistemas geoespaciais de acompanhamento e verificação podem reduzir assimetrias de informação e custos operacionais para agentes financeiros e seguradoras, além de apoiar a avaliação de perdas e pagamentos de indenizações de forma adequada às coberturas contratadas.

Discussões sobre a posição do Brasil

- Os participantes avaliam que o Brasil dispõe de condições favoráveis para adaptação, combinando conhecimento dos produtores, experiência em diferentes regiões, pesquisa, cooperativas e assistência técnica.
- Duda relaciona essa capacidade à expansão histórica da cafeicultura por diferentes regiões e condições produtivas, ao longo de aproximadamente 300 anos.
- Rafael descreve os produtores brasileiros como experientes e destaca a possibilidade de recorrer a cooperativas, pesquisa e assistência técnica. Uma visita a uma fazenda na Indonésia é citada como exemplo de diferenças de conhecimento sobre o diagnóstico de problemas nas plantas.
- Carlos observa que, no Brasil, o produtor receberia cerca de 85% a 90% do preço de exportação, em comparação com percentuais menores mencionados para Etiópia e Quênia. A organização da cadeia, as cooperativas e o financiamento são apontados como fatores explicativos.
- Os participantes alertam que uma posição favorável não deve gerar complacência. A agricultura brasileira é descrita como pouco subsidiada e, portanto, dependente de eficiência, produtividade, capacitação e investimento.

- Para compartilhar a experiência brasileira com outras origens, os participantes recomendam transmitir também os processos, métodos e formas de organização que produziram resultados, e não apenas soluções prontas.

Diversificação, sustentabilidade e futuro da produção

- Discute-se a possibilidade de integrar café, floresta e outras culturas, sem tratar produção e conservação como objetivos necessariamente incompatíveis.
- Os sistemas diversificados podem melhorar o uso da área e dos recursos naturais, mas seus efeitos sobre a produtividade, a sombra, o manejo e a viabilidade econômica ainda exigem pesquisa.
- A mecanização e a inteligência artificial são apontadas como fatores a considerar na avaliação desses sistemas, especialmente diante da escassez de mão de obra.
- A adaptação também pode envolver variedades ou espécies mais tolerantes ao calor, expansão ou manutenção da produção em determinados territórios e diversificação das fontes de renda.
- A ampla adoção dessas alternativas depende de evidências obtidas em condições reais, financiamento adequado e participação dos produtores desde o início dos projetos.

Carlos Brando — resumo de suas opiniões

- **Incerteza climática e referências históricas.** Observou que dados e previsões amparados em séries históricas precisam ser reinterpretados diante de eventos extremos mais frequentes e disseminados. Diferentemente de geadas localizadas, o risco climático atual pode afetar várias origens e comprometer o abastecimento global.
- **Cooperativismo e informação.** Destacou a proximidade entre cooperativas e seus associados como mecanismo de circulação de informações e orientação técnica, capaz de apoiar decisões comerciais e acelerar a adaptação às mudanças do clima.
- **Vantagem brasileira em pesquisa e capacidade de adaptação.** Considerou que a diversidade científica, produtiva e territorial do Brasil aumenta a capacidade de encontrar soluções. Reconheceu também a procura crescente de profissionais estrangeiros pelo conhecimento desenvolvido na cafeicultura brasileira.
- **Transferência de conhecimento.** Defendeu que o aprendizado internacional não deve se limitar a copiar tecnologias ou resultados: é necessário compreender os métodos, a organização e os processos que permitiram criar as soluções.
- **Competitividade para além da fazenda.** Relacionou a capacidade competitiva brasileira à organização da cadeia, ao financiamento e às cooperativas. Mencionou que os cafeicultores brasileiros capturam parcela elevada do preço de exportação, em comparação com algumas origens africanas.
- **Seguro rural e sustentabilidade.** Considerou relevante associar instrumentos de seguro à adoção de práticas sustentáveis, aproximando adaptação climática e mecanismos de proteção financeira dos produtores.
- **Financiamento e avaliação de riscos.** Apontou o crescimento das cooperativas de crédito no financiamento agrícola, atribuindo sua vantagem à proximidade com os produtores e ao acesso a informações que possibilitam avaliar riscos de forma mais contextualizada.

**NOTA EDITORIAL: SÍNTESE INTERPRETATIVA BASEADA NA TRANSCRIÇÃO AUTOMÁTICA DO PAINEL; NÃO REPRESENTA A REPRODUÇÃO LITERAL DAS FALAS.*