



EPAMIG



www.epamig.br



@epamigoficial



EPAMIG Oficial



@epamig

Relatório Anual de Administração

Diretoria-Executiva da EPAMIG

2022



EPAMIG

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Governo de Minas Gerais

Relatório Anual de Administração

Diretoria-Executiva da EPAMIG

2022

Belo Horizonte

2023

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Romeu Zema Neto
Governador

Mateus Simões
Vice-Governador

SECRETARIA DE ESTADO DE AGRICULTURA,
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

Thales Almeida Pereira Fernandes
Secretário

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA
DE MINAS GERAIS - EPAMIG

DIRETORIA-EXECUTIVA

Nilda de Fátima Ferreira Soares
Diretora-Presidente

Trazilbo José de Paula Júnior
Diretor de Operações Técnicas

Leonardo Brumano Kalil
Diretor de Administração e Finanças

COORDENAÇÃO

Assessoria de Governança e Estratégia

Luciana Pereira Junqueira Simão

Ítalo Mosci Santiago

COLABORAÇÃO

Assessoria de Comunicação

Assessoria de Negócios Agropecuários

Departamento de Pesquisa

Departamento de Informação Tecnológica

Departamento de Contratos, Convênios e Orçamento

Departamento de Gestão de Pessoas

EPAMIG Instituto de Laticínios Cândido Tostes

EPAMIG Instituto Tecnológico de Agropecuária de Pitangui

Programas Estaduais de Pesquisa

Coordenação de Transferência e Difusão de Tecnologia

PRODUÇÃO

Departamento de Informação Tecnológica

Vânia Lúcia Alves Lacerda

Projeto Gráfico

Fabriciano Chaves Amaral

Capa: Projetada usando recursos do Freepik.com

Foto: Fábio Moneda em behance

Revisão Linguística

Rosely A. R. Battista Pereira e Maria Luiza Almeida DiasTrotta

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
IDENTIFICAÇÃO E REFERENCIAIS ESTRATÉGICOS	7
ENTREGAS À SOCIEDADE - PESQUISA, TECNOLOGIA, TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO	13
PROGRAMAS ESTADUAIS DE PESQUISA (PEPs)	14
TECNOLOGIAS GERADAS	40
EVENTOS REALIZADOS PARA TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO	54
INSUMOS QUALIFICADOS TRANSFERIDOS	65
PUBLICAÇÕES	66
HERBÁRIO	74
ENSINO: EPAMIG ILCT E EPAMIG ITAP	75
COMUNICAÇÃO COM A SOCIEDADE	
Mídias - EPAMIG Itinerante	85
GESTÃO DE PESSOAS	101
CONVÊNIOS E ACORDOS E EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA	107
MAIS DESTAQUES DE GESTÃO E PREMIAÇÕES 2022 - DIFICULDADES EM 2022 - DESAFIOS PARA 2023	113



APRESENTAÇÃO

A ciência e a tecnologia têm um papel fundamental para o desenvolvimento agrícola. É a pesquisa que promove maior produtividade e viabiliza a produção de alimentos com maior qualidade para a população. Produzir mais e com qualidade requer tecnologia e responsabilidade com o futuro.

A conscientização da sociedade sobre a importância da sustentabilidade tem ganhado destaque nos últimos anos. Arelado a esta questão tem-se a governança ambiental, social e corporativa, do inglês Environmental, social, and corporate governance (ESG), que vem permeando as agendas dos setores público e privado.

Uma variedade de organizações governamentais e instituições financeiras desenvolveram maneiras de medir até que ponto uma corporação específica está alinhada com as metas ESG. O movimento global mais proeminente nesse sentido é a adoção dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU (ODS) para 2030, com os quais a EPAMIG está comprometida ao pactuar suas metas anuais no Plano Plurianual de Ação Governamental (PPAG).

Neste contexto, ao efetuar suas entregas para a sociedade, a EPAMIG contribui, direta e indiretamente, para o alcance de 12 objetivos de desenvolvimento sustentável:

- Erradicação da Pobreza
- Fome Zero e Agricultura Sustentável
- Educação de Qualidade
- Água Potável e Saneamento
- Energia Limpa e Acessível
- Trabalho Decente e Crescimento Econômico
- Inovação e Infraestrutura
- Redução das Desigualdades
- Consumo Responsável
- Ação Contra a Mudança Global do Clima
- Vida Terrestre
- Parcerias e Meios de Implementação.

Para evidenciar esse compromisso, em 2022 foram realizados mais de 1.700 eventos técnico-científicos, 51 publicações técnicas, além de 76 tecnologias agropecuárias e/ou agroindustriais geradas e disponibilizadas. Mais de 16 toneladas de sementes e mais de 114 mil mudas qualificadas foram disponibilizadas para produtores rurais, e cerca de 60 matrizes e reprodutores geneticamente melhorados foram comercializados. Houve ainda a conclusão da formação técnica em laticínios e agropecuária e cooperativismo, ocorrendo, nessa área, avanço para a oferta de cursos de nível superior em Laticínios e Agropecuária de Precisão, figurando estes entre desafios e conquistas para o próximo ano.

O presente Relatório destaca as áreas prioritárias de atuação da EPAMIG e as entregas à sociedade, além das conquistas em gestão e premiações.

Nilda de Fátima Ferreira Soares
Diretora-Presidente

Leonardo Brumano Kalil
Diretor de Administração e Finanças

Trazilbo José de Paula Júnior
Diretor de Operações Técnicas







IDENTIFICAÇÃO E REFERENCIAIS ESTRATÉGICOS

RELATÓRIO ANUAL
DE ADMINISTRAÇÃO
2022



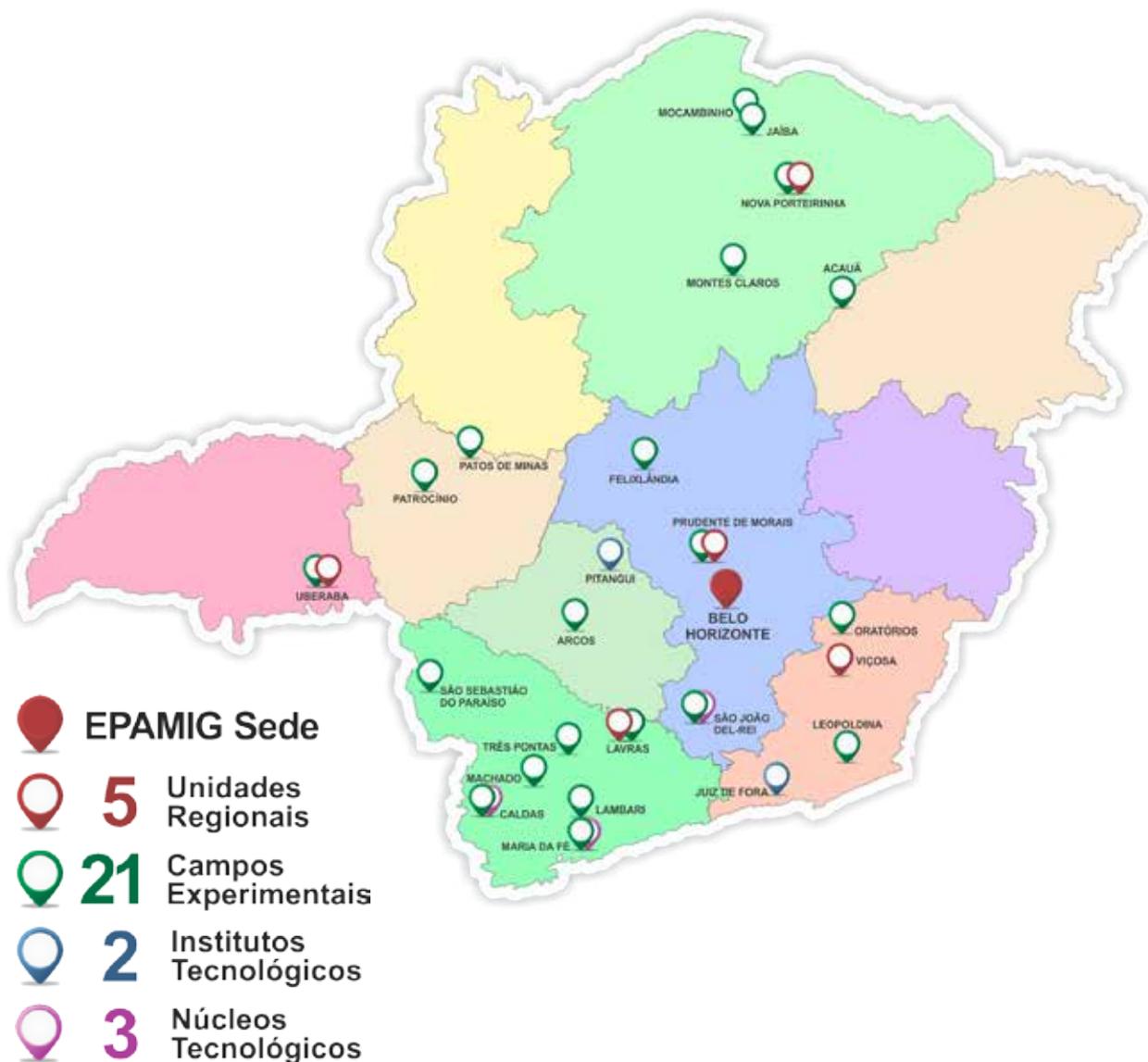
Pesquisa Tecnologia Sociedade

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS - EPAMIG

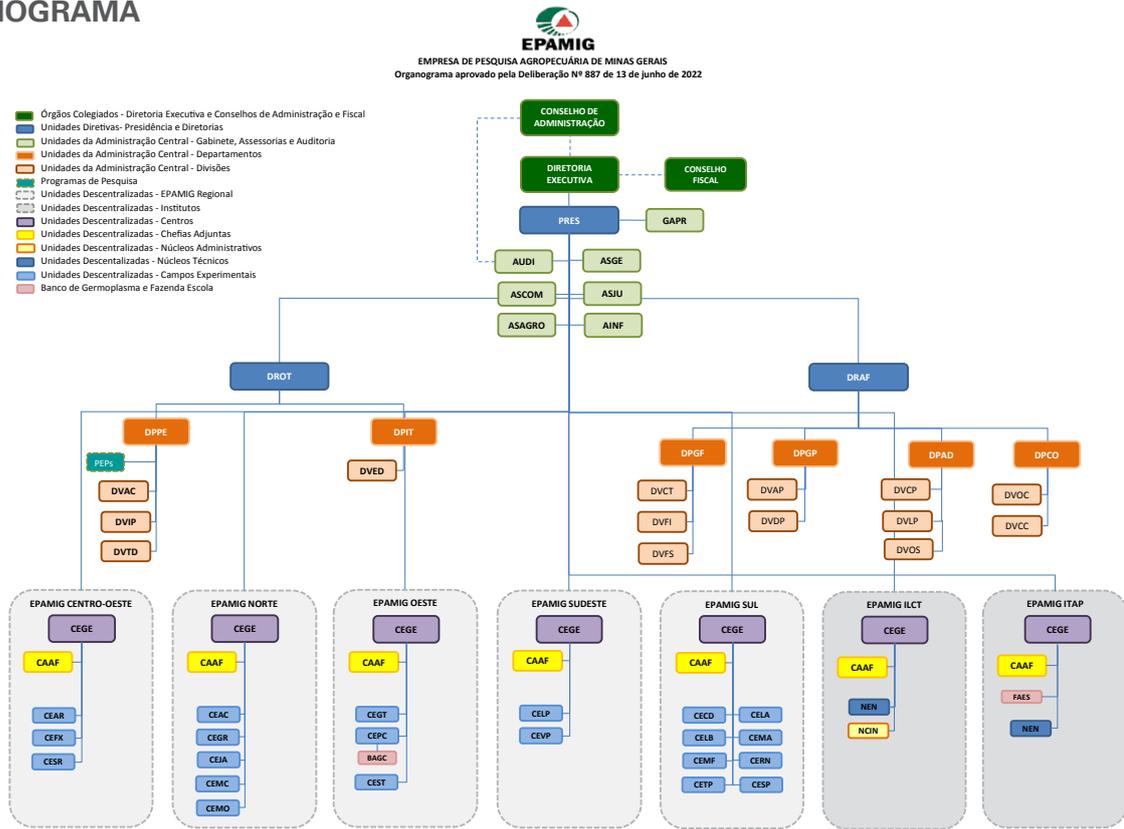
Criada em 8 de maio de 1974. Lei Estadual nº 6.310

Instalada em 6 de agosto de 1974

UNIDADES DA EPAMIG



ORGANOGRAMA



EPAMIG Sede - Belo Horizonte

ÓRGÃOS ESTATUTÁRIOS

- Conselho de Administração
- Conselho Fiscal
- Diretoria-Executiva

UNIDADES DIRETIVAS

- PRES Presidência
- DRAF Diretoria de Administração e Finanças
- DROT Diretoria de Operações Técnicas

ASSESSORIAS

- AINF Assessoria de Informática
- ASAGRO Assessoria de Negócios Agropecuários
- ASCOM Assessoria de Comunicação
- ASGE Assessoria de Governança e Estratégia
- ASJU Assessoria Jurídica
- AUDI Auditoria Interna
- GAPR Gabinete da Presidência

PROGRAMAS DE PESQUISA

- PEPs Programas Estaduais de Pesquisa

DEPARTAMENTOS

- DPAD Departamento de Administração
- DPCO Departamento de Contratos, Convênios e Orçamento
- DPGP Departamento de Gestão de Pessoas
- DPGF Departamento de Gestão e Finanças
- DPIT Departamento de Informação Tecnológica
- DPPE Departamento de Pesquisa

DIVISÕES

- DVAC Divisão de Acompanhamento e Controle da Pesquisa
- DVAP Divisão de Administração de Pessoal
- DVCC Divisão de Contratos e Convênios
- DVCT Divisão Contábil
- DVCP Divisão de Compras
- DVDP Divisão de Desenvolvimento de Pessoal
- DVED Divisão de Produção Editorial
- DVFI Divisão de Finanças
- DVFS Divisão Fiscal
- DVIP Divisão de Inovação, Parcerias e Projetos

- DVLP Divisão de Logística e Patrimônio
- DVOC Divisão de Orçamento e Controle
- DVOS Divisão de Obras e Serviços Gerais
- DVTD Divisão de Transferência e Difusão de Tecnologias

UNIDADES REGIONAIS

EPAMIG Centro-Oeste (Prudente de Morais - MG)

- CEAR Campo Experimental de Arcos
- CEFX Campo Experimental de Felixlândia
- CESR Campo Experimental Santa Rita

EPAMIG Oeste (Uberaba - MG)

- CEGT Campo Experimental Getúlio Vargas
- CEPC Campo Experimental de Patrocínio
- CEST Campo Experimental de Sertãozinho

EPAMIG Sul (Lavras - MG)

- CECD Campo Experimental de Caldas
- CELA Campo Experimental de Lavras
- CELB Campo Experimental de Lambari
- CEMA Campo Experimental de Machado
- CEMF Campo Experimental de Maria da Fé
- CERN Campo Experimental Risoleta Neves
- CESP Campo Experimental de São Sebastião do Paraíso
- CETP Campo Experimental de Três Pontas

EPAMIG Norte (Nova Porteirinha - MG)

- CEAC Campo Experimental de Acauá
- CEGR Campo Experimental do Gorutuba
- CEJA Campo Experimental de Jaíba
- CEMC Campo Experimental de Montes Claros
- CEMO Campo Experimental de Mocimbinho

EPAMIG Sudeste (Viçosa - MG)

- CELP Campo Experimental de Leopoldina
- CEVP Campo Experimental do Vale do Piranga

EPAMIG ILCT (Juiz de Fora - MG)

- ILCT Instituto de Laticínios Cândido Tostes

EPAMIG ITAP (Pitangui - MG)

- ITAP Instituto Tecnológico de Agropecuária de Pitangui



Deliberação
Nº 745, de
26/9/2016.

MISSÃO

Pesquisar, capacitar e apresentar soluções e inovações tecnológicas para o desenvolvimento sustentável da agropecuária e da agroindústria, em benefício da sociedade.

NEGÓCIO

Conhecimento, Inovação e Soluções Tecnológicas.

VISÃO

Ser referência em pesquisa e inovação tecnológica para o desenvolvimento sustentável da agropecuária e da agroindústria de Minas Gerais.

VALORES

Inovação
Valorização e respeito às pessoas
Ética e Transparência
Responsabilidade Social e Ambiental
Satisfação do Público
Comprometimento Profissional
Credibilidade
Eficiência

NOSSOS CLIENTES

Produtor Rural
Agricultura Familiar
Assistência Técnica Rural
Estudantes Nível Médio e Pós-médio
Comunidade Científica
Agroindústrias, Laticínios, Associações e Cooperativas

PRODUTOS E SERVIÇOS



Serviços Especializados

Análises laboratoriais, consultorias (técnica e ad hoc) e perícias, validação científica de sistemas, processos, métodos e técnicas.



Informações Técnicas e Científicas

Publicações técnicas e científicas (Informe Agropecuário, zoneamento, monitoramento, artigos científicos, revista do ILCT, boletins técnicos, livros, e-books, manuais informativos, relatórios técnicos); eventos (congressos, reuniões técnicas, simpósios, seminários, dias de campo, palestras); Herbário e Bancos de Germoplasma.



Produtos Agroindustriais

Granel: soja, café grão, frutas, trigo, feijão, leite, bovinos, peixes;
Gourmet: azeite, vinho, suco de uva, laticínio, café gourmet, hortaliças, flores e frutas orgânicas.



Qualificação Técnica e Profissional

Curso técnico em Agropecuária e Cooperativismo; Curso técnico em Leite e Derivados; Cursos de curta duração; Mestrado profissional em Ciência e Tecnologia de Leite e Derivados; Treinamentos para Ater; Curso superior (Tecnologia em Agropecuária de precisão e Tecnologia em Laticínios).



Tecnologias

Processos agroindustriais e produtos tecnológicos; Equipamentos, instalações, máquinas e softwares; Insumos, práticas e processos agropecuários; Metodologia científica; Cultivares, estirpes, eventos-elite, raças/tipos; Zoneamento e monitoramento/levantamento.



Insumos Qualificados

Alevinos, embriões, sêmen; sementes; mudas; matrizes e reprodutores; microrganismos.

PLANO DIRETOR 2016-2027 - GESTÃO À VISTA

Os objetivos estratégicos da EPAMIG, estabelecidos no Plano Diretor, vêm pautando as ações para organização e promoção Institucional há 4 anos. Esses objetivos, agrupados em eixos focais de atuação, oficializados pela Deliberação nº 758 de 2017, podem ser visualizados no Mapa Estratégico a seguir.

MAPA ESTRATÉGICO DA EPAMIG



As ações previstas em cada eixo de atuação foram agrupadas em projetos. A execução total ou parcial de cada um dos 51 projetos resultou, até o final de 2022, em 34 projetos “concluídos” e 17 projetos “em andamento”. Como exemplo de projetos estratégicos concluídos no Plano Diretor têm-se o **Site**, a **Normatização das Parcerias** e o **Plano de Desligamento Voluntário (PDV)** e, como exemplo de projetos em andamento, que possuem ações em pauta e tratativas, tem-se: o **Concurso Público**, a **Atenção ao empregado**, o **Ambiente de Trabalho** e os **Recursos para custeio**. As ações que compõem cada um desses projetos, bem como sua ligação aos eixos de atuação e objetivos estratégicos, podem ser visualizadas na íntegra no documento disponível em: <https://www.epamig.br/site/institucional/plano-diretor/>.

PROJETOS CONCLUÍDOS

67%

PROJETOS EM ANDAMENTO

33%

Alguns projetos para organização e promoção Institucional, como o **Fortalecimento dos Programas Estaduais de Pesquisa (PEPs)**, a **Agilidade nas Compras**, a **Produção Programada** e o **Site**, embora concluídos, requerem monitoramento e ações contínuas. O mesmo acontece com a revisão e a atualização dos documentos estratégicos. Nesse contexto, também faz-se necessária, a construção de documento que contemple as diretrizes estratégicas da EPAMIG para a pesquisa agropecuária no estado de Minas Gerais, executando-se a fase II do Plano Diretor.





ENTREGAS À SOCIEDADE - PESQUISA, TECNOLOGIA, TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO

- ✓ PROGRAMAS ESTADUAIS DE PESQUISA (PEPs)
- ✓ TECNOLOGIAS GERADAS
- ✓ EVENTOS REALIZADOS PARA TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO
- ✓ INSUMOS QUALIFICADOS TRANSFERIDOS
- ✓ PUBLICAÇÕES
- ✓ HERBÁRIO

RELATÓRIO ANUAL
DE ADMINISTRAÇÃO
2022

PROGRAMAS ESTADUAIS DE PESQUISA (PEPs)

Os resultados das pesquisas na EPAMIG são frutos da atuação dos Programas de Pesquisa em AGROECOLOGIA, BOVINOCULTURA, CAFEICULTURA, FLORES, HORTALIÇAS E PLANTAS MEDICINAIS, FRUTICULTURA, GRÃOS, LEITE E DERIVADOS, OLIVICULTURA, RECURSOS HÍDRICOS, AMBIENTAIS E PISCICULTURA, VITIVINICULTURA e BIOTECNOLOGIA. As linhas prioritárias de atuação, bem como Projetos de destaque, Tecnologias Geradas e Eventos Técnico-Científicos relacionados com esses Programas, podem ser visualizadas a seguir.

Para mais informações sobre os Programas de Pesquisa da EPAMIG acesse o site: <https://www.epamig.br/pesquisa/programas-estaduais-de-pesquisa/>



PEP AGROECOLOGIA

Coordenação: Madelaine Venzon

Equipe: 24 pesquisadores

O **PEP Agroecologia** reúne pesquisas relacionadas com o desenvolvimento de tecnologias sustentáveis de produção de alimentos, aliando produtividade e conservação dos recursos naturais. Nas pesquisas atuais estão também incluídas as tecnologias para as diversas agriculturas de base ecológica, como a agricultura regenerativa, orgânica, entre outras. Por meio do Programa, várias parcerias entre EPAMIG, agricultores, instituições de pesquisa, ensino e extensão rural, e instituições privadas, são fortalecidas.

PRINCIPAIS LINHAS DE PESQUISA

- ✓ produção de cafés Arábica e Robusta em sistemas agroecológicos e orgânicos;
- ✓ manejo agroecológico de pragas e doenças;
- ✓ biofábricas;
- ✓ hortas agroecológicas rurais e urbanas;
- ✓ fruticultura orgânica como alternativa para a agricultura familiar;
- ✓ gestão de sistemas de produção agroecológicos;
- ✓ avaliação de resultados socioeconômicos e ambientais em propriedades agroecológicas.



PROJETOS DESTAQUES

PEP AGROECOLOGIA

Projeto	Biofábrica para Produção de Insetos Benéficos à Agricultura
Coordenador	Elem Fialho Martins
Fonte de Recurso	EPAMIG



Projeto	O papel do complexo de predadores no controle de pragas do café
Coordenador	Madelaine Venzon
Fonte de Recurso	CNPq





PEP BOVINOCULTURA

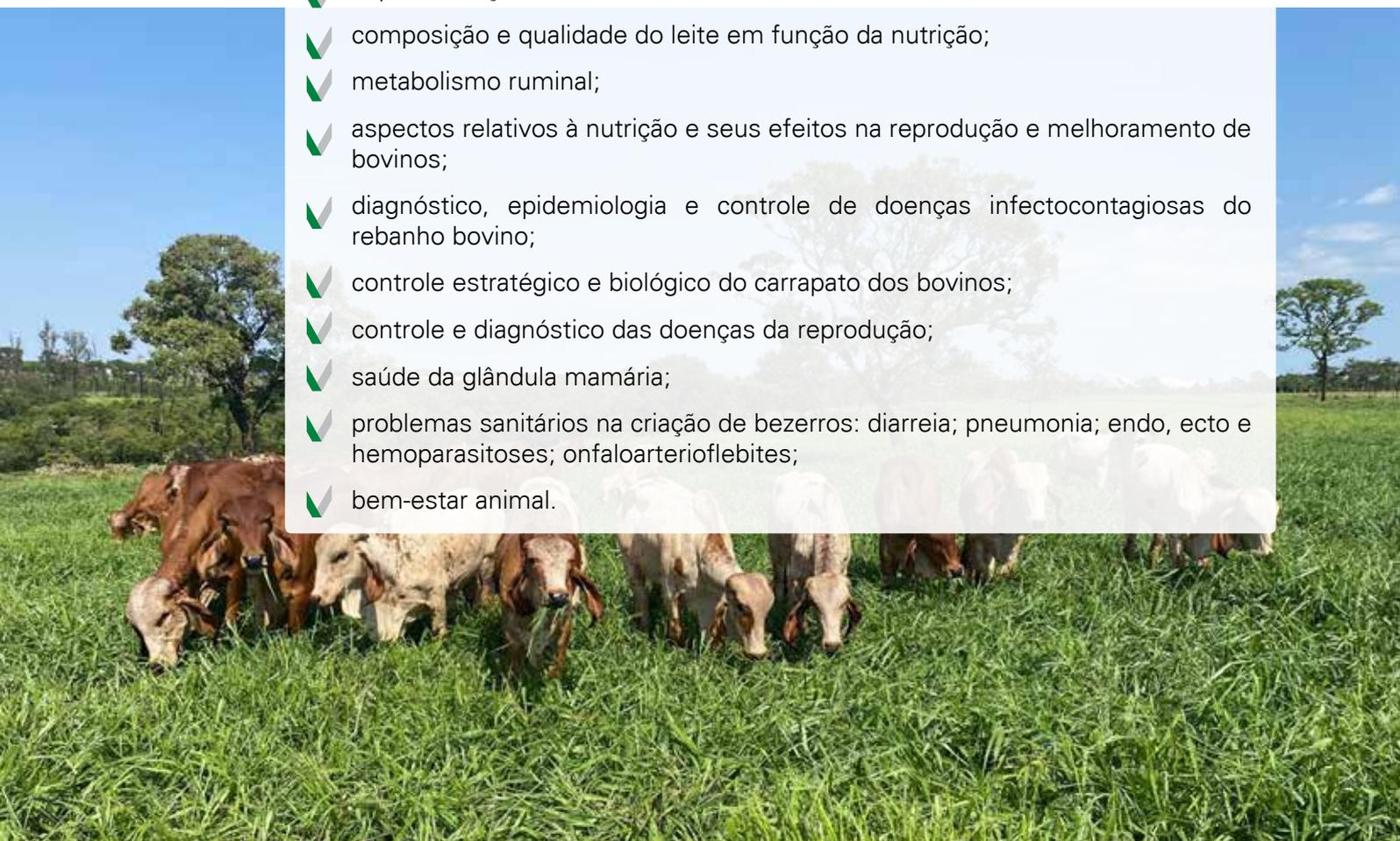
Coordenação: Edilane Aparecida da Silva

Equipe: 19 pesquisadores

O **PEP Bovinocultura** tem como objetivos gerar, adaptar e transferir tecnologias para o desenvolvimento da pecuária bovina em Minas Gerais. As pesquisas são voltadas para bovinocultura de leite e de corte, principalmente com animais mestiços, e contemplam as áreas de melhoramento genético, reprodução, sanidade, nutrição, pastagens, Sistemas Integrados de Produção Agropecuária (SIPA), bem-estar animal e qualidade do leite.

PRINCIPAIS LINHAS DE PESQUISA

- ✓ avaliação de espécies forrageiras para os ecossistemas de Minas Gerais;
- ✓ produção de forragem em Sistema Integração Lavoura-Pecuária-Floresta;
- ✓ suplementação volumosa de bovinos manejados em sistemas de pastejo;
- ✓ avaliação de matrizes zebuínas para a produção de F1;
- ✓ avaliação de genótipos bovinos e seus cruzamentos para produção de leite e carne;
- ✓ avaliação de bases genéticas de características reprodutivas do Gir leiteiro com marcadores genéticos;
- ✓ suplementação de volumosos e concentrados;
- ✓ composição e qualidade do leite em função da nutrição;
- ✓ metabolismo ruminal;
- ✓ aspectos relativos à nutrição e seus efeitos na reprodução e melhoramento de bovinos;
- ✓ diagnóstico, epidemiologia e controle de doenças infectocontagiosas do rebanho bovino;
- ✓ controle estratégico e biológico do carrapato dos bovinos;
- ✓ controle e diagnóstico das doenças da reprodução;
- ✓ saúde da glândula mamária;
- ✓ problemas sanitários na criação de bezerros: diarreia; pneumonia; endo, ecto e hemoparasitoses; onfaloarterioflebitis;
- ✓ bem-estar animal.



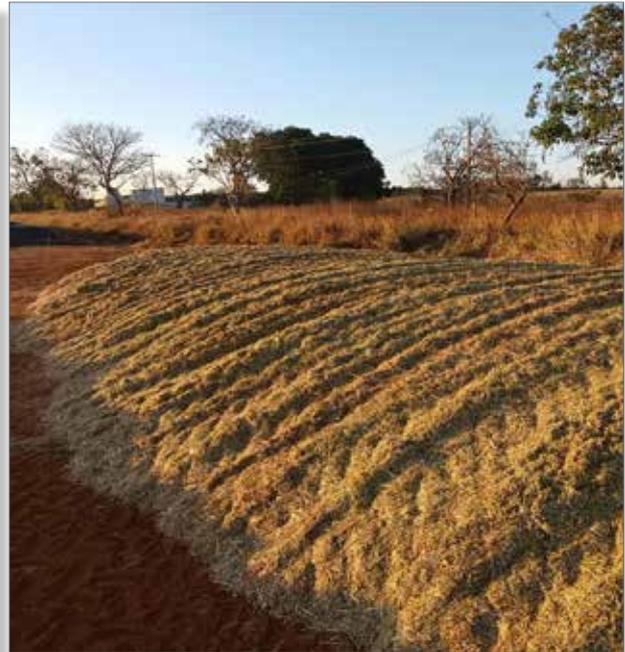
PROJETOS DESTAQUES

PEP BOVINOCULTURA

Projeto Parâmetros de produção, qualidade nutricional e viabilidade econômica da cultivar de trigo EPAMIG BRS Brilhante como silagem para a alimentação de bovinos

Coordenador Edilane Aparecida da Silva

Fonte de Recurso Fapemig



Projeto Pegada hídrica e de carbono em Sistema Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) visando à produção de forragem

Coordenador Fernando Oliveira Franco

Fonte de Recurso Fapemig





PEP **CAFEICULTURA**

Coordenação: Rogério Antônio Silva
Equipe: 32 pesquisadores

O **Programa Cafeicultura** tem como objetivos gerar e adaptar tecnologias para a ampliação e o desenvolvimento da cultura do café, com ênfase ao Potencial Tecnológico das Novas Cultivares, nas diferentes regiões produtoras do estado de Minas Gerais. As pesquisas acontecem em dez campos experimentais com 200 hectares plantados de café.

PRINCIPAIS LINHAS DE PESQUISA

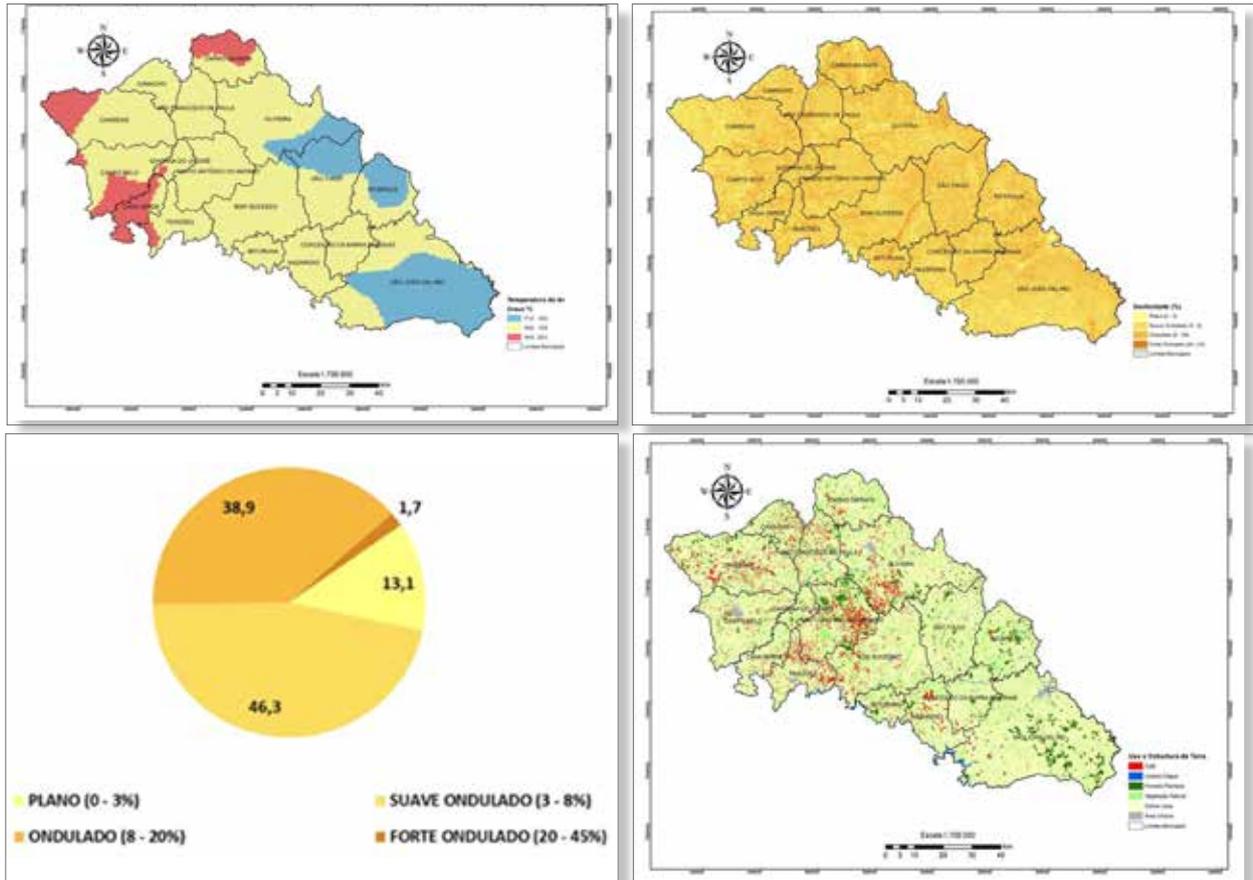
- ✓ ampliação do conhecimento e domínio sobre radiação solar, face de exposição solar, declividade e estrutura das árvores para arborização de cafezal (ênfase agroecológica, agroflorestal, agrossilvipastoril);
- ✓ estudo de cultivares de *Coffea canephora* adaptadas ao estado de Minas Gerais;
- ✓ estudos de variação de comportamento de pragas e doenças mediante mudanças climáticas;
- ✓ fisiologia do cafeeiro: estudos sobre emissões de CO₂ e fotossíntese do café, e desenvolvimento de variedades resistentes à seca e às altas temperaturas;
- ✓ fenotipagem e genotipagem de cafeeiros para resistência a pragas, doenças e nematoides-das-galhas, e melhoria da qualidade de bebida;
- ✓ seleção e validação de materiais com resistência múltipla, nas diferentes regiões produtoras de café de Minas Gerais.



PROJETOS DESTAQUES

PEP **CAFEICULTURA**

Projeto	Caracterização ambiental e distribuição espacial dos ambientes cafeeiros da região do Campo das Vertentes por meio de geotecnologias (CPCafé)
Coordenador	Margarete Marin Lordelo Volpato
Fonte de Recurso	Consórcio Pesquisa Café



Projeto	Validação de cultivares de café e transferência de tecnologias para as regiões cafeeiras de Minas Gerais
Coordenador	Gladyston Rodrigues de Carvalho
Fonte de Recurso	Consórcio Pesquisa Café – SEDE/Fapemig





PEP FLORES, HORTALIÇAS E PLANTAS MEDICINAIS

Coordenação: Simone Novaes Reis

Equipe: 19 pesquisadores

O **PEP Flores, Hortaliças e Plantas Medicinais** realiza pesquisas visando inovações e alternativas para os sistemas de produção, contemplando a melhoria das condições de trabalho para o produtor e a oferta de produtos de qualidade para o consumidor. Na floricultura, são geradas tecnologias e inovações para a produção de flores de corte e flores comestíveis. Na olericultura, as pesquisas com culturas convencionais e com hortaliças PANC geram informações para a diversificação da produção e oferta de produtos para o consumidor. As espécies listadas na Relação Nacional das Plantas Medicinais de Interesse ao SUS (RENISUS) estão em estudo para atender à demanda de informações sobre aspectos relativos à produção e ao processamento dessas plantas.

PRINCIPAIS LINHAS DE PESQUISA

- ✓ manejo fitotécnico (Cultivo convencional, orgânico e agroecológico);
- ✓ manejo integrado de pragas, doenças e plantas espontâneas;
- ✓ manejo da irrigação;
- ✓ manejo pós-colheita;
- ✓ manejo da adubação e nutrição;
- ✓ cultura de tecidos de plantas.



PROJETOS DESTAQUES

PEP FLORES, HORTALIÇAS E PLANTAS MEDICINAIS

Projeto	Ensaio Brasileiro de Girassol de Corte: gerando conhecimento, inovação e tecnologia digital para a floricultura brasileira
Coordenador	Lívia Mendes de Carvalho Silva
Fonte de Recurso	EPAMIG



Projeto	Plantas medicinais: cultivo sustentável, avaliação de bioatividades dos seus compostos e potencial para uso em formulações aplicadas à saúde e à agricultura
Coordenador	Maira Christina Marques Fonseca
Fonte de Recurso	Fapemig





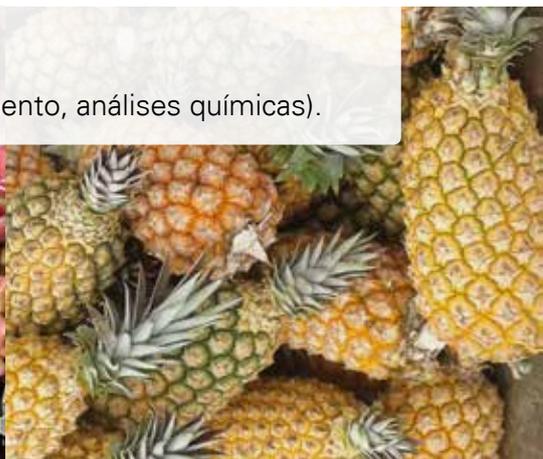
PEP FRUTICULTURA

Coordenação: Polyanna Mara de Oliveira
Equipe: 21 pesquisadores

Com o objetivo de promover o desenvolvimento sustentável e entregar inovações tecnológicas para a fruticultura em diferentes condições ambientais de Minas Gerais, o **PEP Fruticultura** busca gerar tecnologias para a agricultura familiar e para os grandes polos produtores. As pesquisas com abacaxi, banana, citros de mesa, lima ácida 'Tahiti', morango, umbu, pequi, frutas de caroço, manga, maracujá, goiaba, abacate e fruteiras de clima temperado estão sempre vinculadas às boas práticas de produção e sustentabilidade, buscando qualidade de vida de todos os envolvidos na cadeia da fruticultura.

PRINCIPAIS LINHAS DE PESQUISA

- ✓ fitotecnia (propagação, enxertia, poda, introdução de cultivares, manejo);
- ✓ colheita, pós-colheita e qualidade de frutas;
- ✓ fruticultura irrigada e manejo de irrigação;
- ✓ manejo da fertilidade do solo e da nutrição das plantas;
- ✓ manejo integrado de pragas, doenças e nematoides;
- ✓ cultivos orgânicos;
- ✓ análise sensorial, controle de qualidade;
- ✓ melhoramento;
- ✓ fisiologia e bioquímica (metabolismo, amadurecimento, análises químicas).



PROJETOS DESTAQUES

PEP FRUTICULTURA

Projeto Híbridos nacionais de morangueiro: biotecnologia para produção de mudas e desempenho produtivo em Minas Gerais

Coordenador Mário Sérgio Carvalho Dias

Fonte de Recurso Fapemig

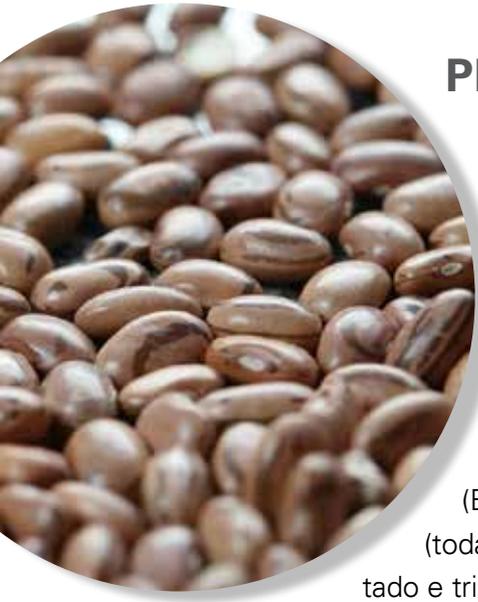


Projeto Determinação da temperatura base de pequenas frutas e influência do sombreamento para o cultivo em regiões de clima subtropical de altitude

Coordenador Emerson Dias Gonçalves

Fonte de Recurso Fapemig





PEP GRÃOS

Coordenação: Aurinelza Batista Teixeira Condé
Equipe: 20 pesquisadores

O **PEP Grãos** tem como objetivo direcionar e promover atividades de pesquisa em culturas de importância econômica para Minas Gerais, transferindo e difundindo alternativas tecnológicas. Pesquisas para obtenção de grãos biofortificados são foco em todas as culturas. Destacam-se também: Seleção de genótipos de arroz adaptados a terras altas (EPAMIG Sul); Seleção de feijões carioca, vermelho e preto, e cultivares (todas as Unidades); Indicação de trigo adaptado às diferentes regiões do Estado e trigo para alimentação animal (EPAMIG Sul e Oeste); Soja para alimentação humana (EPAMIG Oeste); Milho adaptado às diferentes regiões do Estado para grãos e/ou silagem; Cultura do algodão (EPAMIG Norte).

PRINCIPAIS LINHAS DE PESQUISA

- ✓ agricultura de precisão;
- ✓ avaliação de genótipos (ensaios de VCU) e manutenção de germoplasma;
- ✓ biofortificação de grãos;
- ✓ fertilidade do solo e nutrição de plantas;
- ✓ manejo da irrigação para produção de grãos;
- ✓ manejo fitotécnico das culturas;
- ✓ manejo integrado de soja para alimentação humana e resistência à seca;
- ✓ melhoramento genético de trigo;
- ✓ produção, tecnologia e análise de sementes;
- ✓ mudanças climáticas e zoneamento agrícola de grãos;
- ✓ sistemas de produção;
- ✓ trigo para silagem.



PROJETOS DESTAQUES

PEP GRÃOS

Projeto	Biofortificação da cultura do feijoeiro comum com zinco: alternativa para melhoria da nutrição da população mineira
Coordenador	Fábio Aurélio Dias Martins
Fonte de Recurso	Fapemig



Projeto	Desenvolvimento e recomendação de cultivares de arroz de terras altas para o estado de Minas Gerais
Coordenador	Janine Magalhães Guedes Simão
Fonte de Recurso	Fapemig





PEP LEITE E DERIVADOS

Coordenação: Junio César Jacinto de Paula
Equipe: 21 pesquisadores

O **PEP Leite e Derivados** possui a missão de atuar em toda cadeia de lácteos do Estado, desde a geração do conhecimento em ciência, tecnologia e inovação, até a obtenção de produtos inovadores e a transferência de tecnologias para o mercado, atendendo às demandas tanto do pequeno produtor como do consumidor e das indústrias de laticínios.

PRINCIPAIS LINHAS DE PESQUISA

- ✓ qualidade e tecnologia de leite;
- ✓ tecnologia de lácteos concentrados e desidratados;
- ✓ tecnologia de leites fermentados e bebidas lácteas;
- ✓ tecnologia de sobremesas lácteas e sorvetes;
- ✓ tecnologia, processos e inovações em lácteos;
- ✓ físico-química de leite e derivados;
- ✓ avaliação sensorial de leite e derivados;
- ✓ aproveitamento de soro de leite;
- ✓ aspectos ambientais na cadeia de lácteos;
- ✓ legislação e segurança de leite e derivados;
- ✓ microbiologia de leite e derivados e culturas lácticas;
- ✓ tecnologia de queijos industriais;
- ✓ tecnologia de queijos artesanais;
- ✓ pesquisas com leite humano.



PROJETOS DESTAQUES

PEP LEITE E DERIVADOS

Projeto	Caracterização do Queijo Minas Artesanal da Região Serras da Ibitipoca
Coordenador	Renata Golin Bueno Costa
Fonte de Recurso	Fapemig



Projeto	Desenvolvimento de método analítico de quantificação de proteínas em leite humano
Coordenador	Denise Sobral
Fonte de Recurso	Fapemig





PEP OLIVICULTURA

Coordenação: Luiz Fernando de Oliveira da Silva
Equipe: 8 pesquisadores

O **PEP Olivicultura** tem como objetivos gerar, adaptar e transferir tecnologias para o desenvolvimento da olivicultura no estado de Minas Gerais. A EPAMIG é pioneira nas pesquisas com a cultura no Brasil. Foi responsável pela extração do primeiro azeite de oliva extravirgem nacional. Além disso, a EPAMIG desenvolveu as primeiras oito cultivares de oliveira brasileiras, registradas e protegidas junto ao Serviço Nacional de Proteção de Cultivares do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Atualmente na região, existem cerca de 200 produtores que cultivam aproximadamente 1 milhão de plantas, distribuídas em quase 3 mil hectares. A qualidade do azeite produzido compara-se aos melhores azeites do mundo.

PRINCIPAIS LINHAS DE PESQUISA

- ✓ biotecnologia;
- ✓ fertilidade e nutrição de plantas;
- ✓ indução floral;
- ✓ manejo e tratos culturais;
- ✓ melhoramento genético;
- ✓ obtenção de mudas de qualidade;
- ✓ qualidade do azeite.



PROJETOS DESTAQUES

PEP OLIVICULTURA

Projeto	Processos inovadores nas agroindústrias de azeite de oliva e abacate
Coordenador	Luiz Fernando de Oliveira da Silva
Fonte de Recurso	Fapemig



Projeto	Adubação mineral na produção de mudas de oliveira
Coordenador	Pedro Henrique Abreu Moura
Fonte de Recurso	Fapemig





PEP RECURSOS HÍDRICOS, AMBIENTAIS E PISCICULTURA

Coordenação: Fúlvio Rodriguez Simão
Equipe: 16 pesquisadores

O **PEP Recursos Hídricos, Ambientais e Piscicultura** tem como objetivo promover pesquisas, desenvolvimento, adaptação tecnológica, inovação e transferência de tecnologias para o uso sustentável dos recursos hídricos e ambientais no meio rural, geotecnologias, silvicultura, piscicultura e sistemas de produção agropecuária sustentáveis.

PRINCIPAIS LINHAS DE PESQUISA

- ✓ Indicadores de Sustentabilidade em Agroecossistemas (ISA);
- ✓ gestão de recursos hídricos;
- ✓ monitoramento ambiental e multidisciplinar de reservatórios de água e bacias hidrográficas;
- ✓ manejo de irrigação e uso eficiente de água;
- ✓ produção agropecuária e aquícola sustentável;
- ✓ estudos agroclimáticos;
- ✓ zoneamentos agrícolas, ambientais e de parques aquícolas;
- ✓ diversidade biológica, taxonomia e coleções botânicas;
- ✓ recursos florestais e recuperação de áreas degradadas;
- ✓ silvicultura clonal;
- ✓ sistemas integrados e agrossilvipastoris;
- ✓ piscicultura (manejo, nutrição, reprodução de peixes nativos, ornamentais e de corte).



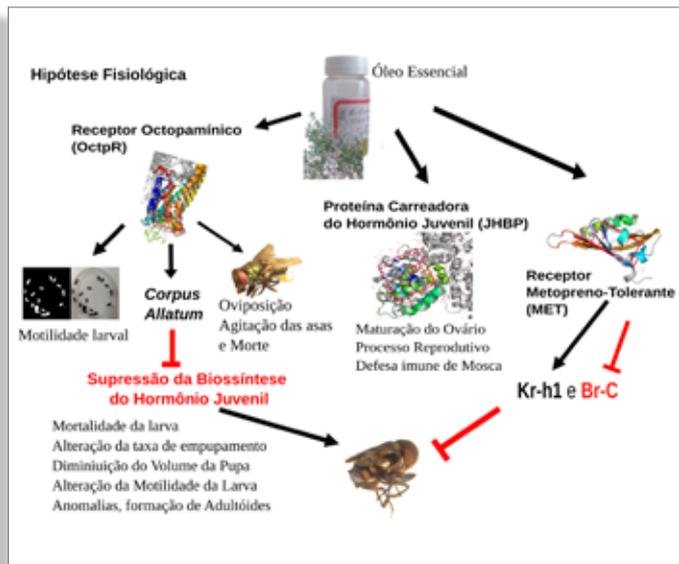
PROJETOS DESTAQUES

PEP RECURSOS HÍDRICOS, AMBIENTAIS E PISCICULTURA

Projeto	Ampliação e adequação do Centro de Referência em Peixes Ornamentais da Zona da Mata
Coordenador	Alexmiliano Voguel de Oliveira
Fonte de Recurso	Emenda Parlamentar



Projeto	Estudos experimentais e computacionais da ação inseticida de óleos essenciais em moscas Calliphoridae e identificação de seus possíveis alvos moleculares
Coordenador	Eduardo José Azevedo Correa
Fonte de Recurso	EPAMIG





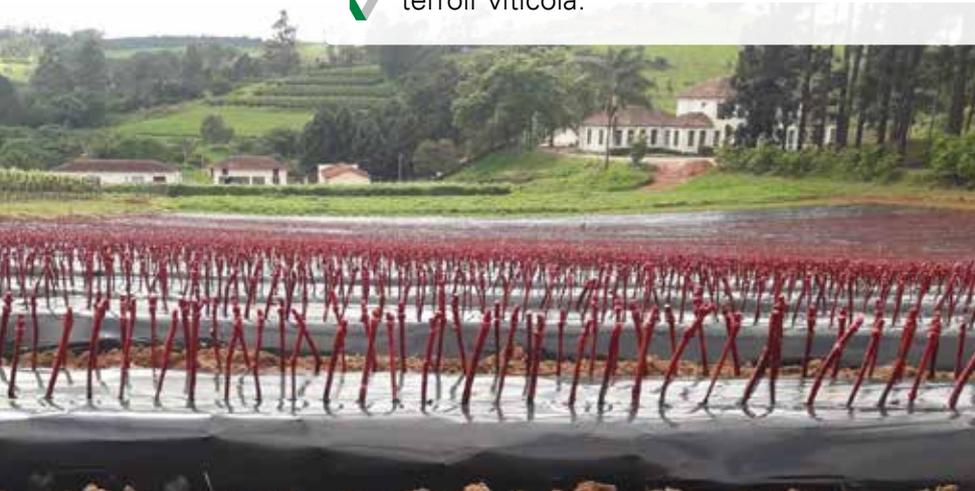
PEP VITIVINICULTURA

Coordenação: Renata Vieira da Mota
Equipe: 7 pesquisadores

O **PEP Vitivinicultura** tem ação direta no desenvolvimento de novos polos vitícolas, com a missão de desenvolver a vitivinicultura com foco na produtividade, boas práticas ambientais e qualidade da uva e de seus produtos. Foi responsável pelo desenvolvimento da técnica da dupla poda da videira e pela elaboração dos primeiros vinhos de inverno. Também atuou na introdução da videira Chardonnay na Serra da Mantiqueira e na seleção de clones mais produtivos da cultivar Bordô. Atualmente, trabalha na adaptação de cultivares europeias para produção de vinhos finos e na introdução de cultivares americanas, para elaboração de suco e pesquisas enológicas.

PRINCIPAIS LINHAS DE PESQUISA

- ✓ manejo do vinhedo;
- ✓ fisiologia da videira;
- ✓ metabolismo da uva;
- ✓ propagação;
- ✓ enologia;
- ✓ composição do vinho;
- ✓ terroir vitícola.



PROJETOS DESTAQUES

PEP VITIVINICULTURA

Projeto Introdução de uvas Piwis (híbridos de nova geração resistentes a patógenos) para elaboração de vinhos no Sul de Minas Gerais

Coordenador Claudia Rita de Souza

Fonte de Recurso Fapemig



Projeto Avaliação de cultivares de uvas viníferas e americanas visando à diversificação da produção de vinhos finos e suco em Minas Gerais

Coordenador Renata Vieira da Mota

Fonte de Recurso Fapemig





PROGRAMA ESPECIAL BIOTECNOLOGIA

Responsável: Maria Eugenia Lisei de Sá
Equipe: 14 pesquisadores

O **Programa Especial de Pesquisa Biotecnologia** tem como objetivo promover a sustentabilidade e a competitividade da agropecuária, utilizando técnicas que envolvam organismos vivos ou parte destes, a fim de gerar produtos que auxiliem os diversos programas com foco no melhoramento vegetal e animal. As ações estão voltadas para a implementação de soluções tecnológicas que atendam à demanda da sociedade e do estado de Minas Gerais, viabilizando maior produtividade e preservação ambiental.

PRINCIPAIS LINHAS DE PESQUISA

VEGETAL

- ✓ propagação in vitro de espécies vegetais;
- ✓ diagnóstico molecular de doenças de plantas;
- ✓ limpeza de cultivares infectadas;
- ✓ edição do genoma da soja visando à redução de inibidores de protease;
- ✓ utilização de bioinsumos no manejo de pragas e doenças na agricultura;
- ✓ preservação e intercâmbio de germoplasma;
- ✓ produção de metabólitos secundários in vitro.

ANIMAL

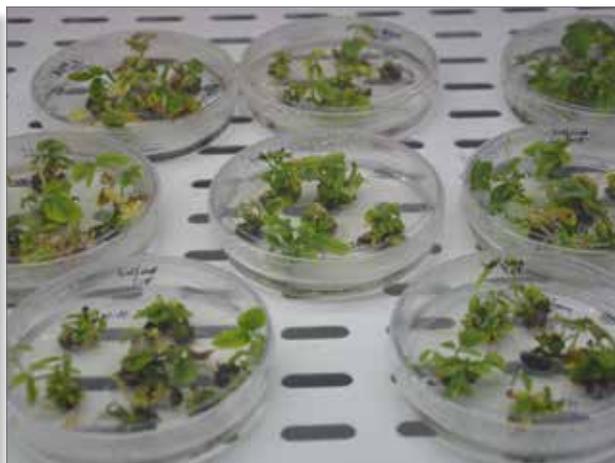
- ✓ reprodução assistida em bovinos e avaliação de custos;
- ✓ avaliação de vacina recombinante para doenças respiratórias em bovinos;
- ✓ identificação, caracterização e ciclo de ectoparasitas;
- ✓ utilização de bioinsumos no manejo de ectoparasitas.



PROJETOS DESTAQUES

PROGRAMA ESPECIAL BIOTECNOLOGIA

Projeto	Melhoria da digestibilidade da soja para alimentação via edição de genoma
Coordenador	Maria Eugenia Lisei de Sá
Fonte de Recurso	Fapemig



Projeto	Produção de mudas de oliveira com alta qualidade genética e sanitária por meio de técnicas biotecnológicas
Coordenador	Maria Eugenia Lisei de Sá
Fonte de Recurso	Fapemig



ABRANGÊNCIA DOS PROGRAMAS ESTADUAIS DE PESQUISA DA EPAMIG NAS DIFERENTES REGIÕES DE PLANEJAMENTO DE MINAS GERAIS

REGIÃO	PROGRAMAS ESTADUAIS DE PESQUISA DA EPAMIG
1 Central	• Agroecologia • Bovinocultura • Cafeicultura • Flores, Hortaliças e Plantas Medicinais • Grãos • Leite e Derivados • Olivicultura • Recursos Hídricos, Ambientais e Piscicultura • Vitivinicultura
2 Mata	• Agroecologia • Bovinocultura • Cafeicultura • Fruticultura • Grãos • Flores, Hortaliças e Plantas Medicinais • Leite e Derivados • Olivicultura • Recursos Hídricos, Ambientais e Piscicultura
3 Sul de Minas	• Agroecologia • Bovinocultura • Cafeicultura • Grãos • Flores, Hortaliças e Plantas Medicinais • Fruticultura • Recursos Hídricos, Ambientais e Piscicultura • Olivicultura • Leite e Derivados • Vitivinicultura
4 Triângulo	• Agroecologia • Biotecnologia • Bovinocultura • Cafeicultura • Grãos • Fruticultura
5 Alto Paranaíba	• Agroecologia • Bovinocultura • Cafeicultura • Grãos
6 Centro-Oeste de Minas	• Agroecologia • Bovinocultura • Cafeicultura • Grãos • Leite e Derivados • Recursos Hídricos, Ambientais e Piscicultura
7 Noroeste de Minas	• Cafeicultura • Grãos
8 Norte de Minas	• Agroecologia • Bovinocultura • Cafeicultura • Flores, Hortaliças e Plantas Medicinais • Fruticultura • Grãos • Recursos Hídricos, Ambientais e Piscicultura • Vitivinicultura
9 Jequitinhonha/Mucuri	• Bovinocultura • Cafeicultura • Fruticultura • Leite e Derivados • Olivicultura • Vitivinicultura
10 Rio Doce	• Bovinocultura • Cafeicultura • Grãos • Leite e Derivados • Recursos Hídricos, Ambientais e Piscicultura



PROJETOS E RECURSOS POR PROGRAMAS ESTADUAIS DE PESQUISA

288 Projetos de pesquisa : Recursos aprovados
 Concluídos ou em execução. **R\$ 48.545.382,65**

PROGRAMAS ESTADUAIS DE PESQUISA (PEPs)



AGROECOLOGIA

18 projetos
 R\$ 2.215.699,53



BOVINOCULTURA

46 projetos
 R\$ 10.234.948,68



CAFEICULTURA

78 projetos
 R\$ 8.898.800,33



FLORES, HORTALIÇAS E PLANTAS MEDICINAIS

22 projetos
 R\$ 3.163.313,99



FRUTICULTURA

41 projetos
 R\$ 2.099.278,15



GRÃOS

25 projetos
 R\$ 5.459.079,95



LEITE E DERIVADOS

20 projetos
 R\$ 3.475.992,75



OLIVICULTURA

10 projetos
 R\$ 2.118.284,45



RECURSOS HÍDRICOS, AMBIENTAIS E PISCICULTURA

7 projetos
 R\$ 1.104.973,17



VITIVINICULTURA

14 projetos
 R\$ 3.732.801,23

PROGRAMAS ESPECIAIS¹



PROGRAMAS ESPECIAIS

6 projetos
 R\$ 4.084.235,99



PROGRAMA ESPECIAL BIOTECNOLOGIA

1 projeto
 R\$ 1.957.974,43

(1) Programas especiais referem-se a projetos em execução ou finalizados que não estão associados aos PEPs (Infraestrutura; Difusão e Comunicação; Manutenção do NIT).

PROJETOS DE PESQUISA NAS UNIDADES REGIONAIS DA EPAMIG

Dos **288** projetos trabalhados em 2022, **14,24%** foram concluídos e **85,76%** possuem vigência para continuidade nos próximos anos.

UNIDADES	PROJETOS CONCLUÍDOS	PROJETOS EM EXECUÇÃO
EPAMIG Norte	13 R\$ 207.110,00	33 R\$ 2.999.053,93
EPAMIG Sul	13 R\$ 141.723,94	103 R\$ 19.823.094,83
EPAMIG ILCT	5 R\$ 0,00	13 R\$ 3.445.446,65
EPAMIG Sudeste	5 R\$ 88.925,11	48 R\$ 4.295.771,19
EPAMIG Centro-Oeste	3 R\$ 281.046,40	12 R\$ 2.235.158,76
EPAMIG Oeste	2 R\$ 0,00	31 R\$ 13.966.069,67
EPAMIG Sede	0 R\$ 0,00	7 R\$ 1.061.982,17
	41 R\$ 718.805,45	247 R\$ 47.826.577,20

PROJETOS EM NEGOCIAÇÃO

41 projetos findaram 2022 em negociação (aguardam parecer ou liberação de recursos).

EPAMIG Norte	3 R\$ 8.089.499,71	EPAMIG Centro-Oeste	3 R\$ 780.000,00
EPAMIG Sul	11 R\$ 5.013.815,00	EPAMIG Oeste	8 R\$ 544.335,59
EPAMIG ILCT	8 R\$ 4.638.200,06	EPAMIG Sede	2 R\$ 26.356,00
EPAMIG Sudeste	6 R\$ 764.099,37		

Valores orçados na ordem de **R\$19.856.305,73**

FONTE DOS RECURSOS CAPTADOS EM PROJETOS

GOVERNO ESTADUAL

73,4%

R\$ 35.609.468,67 - 102 Projetos

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig)

Seapa/Fundo Pró-Pequi

Secretaria de Estado e Desenvolvimento Agrário

GOVERNO FEDERAL

25,5%

R\$ 12.368.403,66 - 85 Projetos

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)

Financiadora de Estudos e Projetos (Finep)

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)

Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene)

OUTROS

1,1%

R\$ 531.510,32 - 10 Projetos

Iniciativa Privada

Fundação Renova

Dos 288 projetos trabalhados em 2022, 91 foram executados com recursos próprios, sem o auxílio de financiamento de fontes de fomento.

ENTREGAS À SOCIEDADE

TECNOLOGIAS GERADAS

Os trabalhos de pesquisa desenvolvidos pela EPAMIG geram tecnologias agropecuárias e agroindustriais como métodos, processos, cultivares, sistemas, monitoramentos e produtos que propiciam melhorias do sistema de produção e da qualidade de vida do produtor.

76 TECNOLOGIAS GERADAS PELOS PROJETOS DE PESQUISA CONCLUÍDOS

CULTIVARES INDICADAS OU REGISTRADAS/PROTEGIDAS	32
PRÁTICAS OU PROCESSOS AGROPECUÁRIOS	18
METODOLOGIA CIENTÍFICA	11
MONITORAMENTO/LEVANTAMENTO	07
PRODUTOS TECNOLÓGICOS	04
PROCESSO AGROINDUSTRIAL	02
INSUMO AGROPECUÁRIO	01
DEPÓSITO DE PATENTE	01

Tecnologias distribuídas por Programas de Pesquisa

5	AGROECOLOGIA
2	BIOTECNOLOGIA
13	BOVINOCULTURA
21	CAFEICULTURA
2	FLORES, HORTALIÇAS E PLANTAS MEDICINAIS
8	FRUTICULTURA
5	GRÃOS
6	LEITE E DERIVADOS
2	OLIVICULTURA
2	RECURSOS HÍDRICOS, AMBIENTAIS E PISCICULTURA
10	VITIVINICULTURA

A EPAMIG **executou 95%** da meta proposta para tecnologia gerada pactuada no Plano Plurianual de Ação Governamental - PPAG 2022

76
de 80

TECNOLOGIAS GERADAS**DESTAQUE POR PROGRAMA, USO E APLICAÇÃO**

Das **76** tecnologias geradas pela EPAMIG em 2022 destacam-se 17 que são apresentadas a seguir.

Para mais informações sobre Tecnologias da EPAMIG acesse o site:

https://www.epamig.br/lista_tecnologias/

PEP AGROECOLOGIA**TECNOLOGIA** - Práticas e processos agropecuários**A erva-baleeira, *Varronia curassavica*, para controle biológico conservativo de pragas do cafeeiro****Uso/aplicação**

Uso em plantios de café, da erva-baleeira, para atrair predadores e parasitoides que se alimentam do bicho-mineiro, da broca-do-café, de ácaros e cochonilhas, promovendo a diminuição das populações dessas pragas.

**TECNOLOGIA** - Práticas e processos agropecuários**Recomendação de Poda de Renovação para cafeeiros 'Conilon' em cultivo de base agroecológica****Uso/aplicação**

Recomendação do sistema de Poda de Renovação com Dois Pulmões para cafeeiros 'Conilon' em cultivo de base agroecológica.



PEP BOVINOCULTURA

TECNOLOGIA - Cultivar indicada

Silagem de trigo confeccionada com a cultivar MGS Brilhante pode ser ofertada para fêmeas e machos Holandês x Zebu

Uso/aplicação

A silagem de trigo confeccionada com a cultivar MGS Brilhante pode ser ofertada para fêmeas e machos Holandês x Zebu, com peso médio inicial de 215 kg, possibilitando ganhos de pesos médios iguais ou superiores aos obtidos com dieta volumosa à base de silagem de milho.



TECNOLOGIA - Cultivar indicada

Utilização do capim-marandu (*Urochloa brizantha*) em Sistema Silvopastoril com eucalipto

Uso/aplicação

A cultivar Marandu manejada sob pastejo, em condições de sombreamento de eucalipto com 7 anos de idade, e em torno de 12 m de altura nos espaçamentos de 10 m (500 árvores/ha), 15 m (370 árvores/ha) e 20 m (290 árvores/ha), não apresentou redução de produção em relação ao manejo a pleno sol.



PEP CAFEICULTURA

TECNOLOGIA - Software

Aplicativo móvel para estimativa de potencial hídrico em cafeeiros

Uso/aplicação

O aplicativo “Regador” estima o potencial hídrico de lavouras cafeeiras por meio de valores de reflectância de superfície e índices de vegetação obtidos do satélite Landsat-8/OLI. Dentro do contexto da agricultura digital, essa tecnologia emprega métodos computacionais que permitem o monitoramento das condições hídricas de grandes áreas de lavouras cafeeiras, a fim de subsidiar técnicas de manejo que favoreçam o aumento do potencial hídrico do cafeeiro e/ou decisões político-administrativas que visem a sustentabilidade da cadeia produtiva do café, o zoneamento agroclimático e a proteção de áreas mais vulneráveis a variações climáticas.



TECNOLOGIA - Cultivar indicada

Indicação de cultivares de café resistentes à ferrugem para o Sul de Minas Gerais

Uso/aplicação

De acordo com pesquisas realizadas na região Sul de MG, notou-se que muitas cultivares de café resistentes à ferrugem apresentaram melhor desempenho produtivo quando comparadas a ‘Catuaí Vermelho IAC 99’. De acordo com dados da produtividade de quatro safras consecutivas, observou-se que as cultivares MGS Catuaí Pioneira, MGS Ametista e MGS Paraíso 2 apresentam-se mais adaptadas à região e aos sistemas de cultivo dos produtores, podendo ser indicadas com segurança para os municípios que compõem a região Sul de Minas. Entre essas cultivares, a ‘MGS Paraíso 2’ apresentou pontuação e perfil sensorial semelhante à ‘Bourbon Amarelo IAC J10’, que é referência em qualidade de bebida.



PEP

FLORES, HORTALIÇAS E PLANTAS MEDICINAIS

TECNOLOGIA - Metodologia científica**Adaptação de metodologia para determinação de ácidos oxálicos totais em hortaliças****Uso/aplicação**

Adaptação de metodologia para determinação de ácidos oxálicos em taioba tendo como base a permanometria proposta por Moir (1953). Descrição das etapas necessárias para a determinação: extração de ácido oxálico da matriz vegetal; filtração; precipitação; centrifugação; diluição e titulação com KMnO_4 e quantificação de ácidos oxálicos totais.

A metodologia adaptada foi descrita passo a passo, facilitando e padronizando a determinação de ácidos oxálicos totais em hortaliças diversas. A quantificação de ácidos oxálicos totais é informação importante na caracterização de aspectos nutricionais das hortaliças PANC e hortaliças em geral.



1 - Folhas de taioba



2 - Filtragem do extrato em papel filtro



3 - Etapa de titulação

PEP **FRUTICULTURA**

TECNOLOGIA - Práticas ou processo agropecuário/pós-colheita

Manejo nutricional com interpretação da demanda e recomendação de adubação para o umbuzeiro

Uso/aplicação

O umbuzeiro, planta típica da Caatinga, tem grande importância socioeconômica e cultural, sendo de exploração basicamente extrativista. Muita informação foi gerada, inclusive pela EPAMIG, visando o cultivo do umbuzeiro. Faltava, entretanto, uma ferramenta de interpretação da nutrição das plantas seguida de correção desta. Assim foram construídas tabelas que possibilitam a recomendação de adubação dos umbuzeiros com base na exportação de nutrientes pela produção e nos teores destes no solo. Com isso, pretende-se melhorar a produção e as condições de sustentabilidade e longevidade dos plantios.



TECNOLOGIA - Cultivar indicada

Indicação de genótipo de morangueiro para o Programa de Melhoramento do Morangueiro da EPAMIG

Uso/aplicação

Após realização de pesquisas com 10 diferentes genótipos de morangueiro no Norte de Minas, identificou-se o genótipo EP08 com características físicas e químicas dos pseudofrutos superiores aos demais genótipos avaliados, assim indica-se a utilização deste para novos cruzamentos dentro do Programa de Melhoramento da EPAMIG Norte.



PEP FRUTICULTURA

TECNOLOGIA - Práticas ou processo agropecuário/pós-colheita

Caracterização de umbu e composição nutricional em macro e micronutrientes minerais

Uso/aplicação

A qualidade do umbu é identificada pelos seus consumidores e colhedores, inicialmente pela aparência e tamanho, em seguida, pelo sabor, textura e aroma. A depender do estágio de maturação e da genética, a morfologia, as percepções sensoriais e a utilização dos frutos podem ser distintas, e a caracterização auxilia no direcionamento dos frutos para o consumo in natura, como os maiores e menos ácidos, ou os utilizados para o processamento. A informação sobre a composição mineral do umbu permite avaliar a contribuição nutricional, especialmente às populações do Semiárido, tradicionais consumidores da fruta.



PEP **GRÃOS****TECNOLOGIA** - Cultivar indicada**Linhagem de feijoeiro VC-44, com resistência à murcha-de-fusarium****Uso/aplicação**

Foi desenvolvido o genótipo de feijoeiro VC-44, com resistência à murcha-de-fusarium, adaptado à Zona da Mata de Minas Gerais e que será testado em todas as regiões do Estado a partir de 2023, para fins de registro.

**TECNOLOGIA** - Cultivar registrada/protegida**Cultivar de feijão-mungo-verde com grãos grandes e brilhantes****Uso/aplicação**

BRSMG Camaleão: nova cultivar de feijão-mungo-verde com grãos grandes e brilhantes, sementes preferidas no mercado internacional.



PEP LEITE E DERIVADOS**TECNOLOGIA** - Produto tecnológico/Processo agroindustrial**Aproveitamento de Queijo Minas Artesanal (QMA) na Elaboração de Queijo Fundido em Barra****Uso/aplicação**

Desenvolvimento de requeijão com queijo artesanal para aproveitamento do QMA defeituoso. A partir dessa tecnologia, quando um QMA apresenta algum problema que inviabiliza a sua venda, levando à desvalorização drástica do preço, e, muitas vezes, ao descarte completo, ainda é possível reverter o resultado aproveitando-o na elaboração de um requeijão em barra, gerando um novo produto e com sabor diferenciado.

**TECNOLOGIA** - Produto tecnológico**Mistura de requeijão cremoso adicionado de óleo de coco****Uso/aplicação**

Alguns estudos mostram que o consumo de óleo de coco pode trazer benefícios à saúde e reduzir custo na produção de requeijão, diante da pouca disponibilidade de creme de leite para a indústria. Dessa forma, foi desenvolvida uma mistura de requeijão cremoso adicionado de óleo de coco com substituição parcial ou total da gordura do leite. O produto desenvolvido apresentou melhores propriedades organolépticas em relação às demais gorduras vegetais normalmente utilizadas, bem como agregou saudabilidade, sendo uma opção para os consumidores preocupados com a saúde.



PEP **OLIVICULTURA**

TECNOLOGIA - Cultivar indicada

'Grappolo 541' (MGS GRAP541)

Uso/aplicação

Cultivar de oliveira indicada como dupla finalidade (azeitona de mesa ou extração de azeite) para a região da Serra da Mantiqueira.



TECNOLOGIA - Cultivar indicada

'Manzanilla 215' (MGS MANZ215)

Uso/aplicação

Cultivar de oliveira indicada como dupla finalidade (azeitona de mesa ou extração de azeite) para a região da Serra da Mantiqueira.



PEP

RECURSOS HÍDRICOS, AMBIENTAIS E PISCICULTURA

TECNOLOGIA - Prática agropecuária**Produção de água verde para peixes ornamentais****Uso/aplicação**

A produção de água verde (plânctons) é uma interessante estratégia alimentar para a larvicultura e produção de sucesso em uma piscicultura moderna, seja de peixes de corte seja de peixes ornamentais. O plâncton tem sido muito importante para a nutrição dos peixes nos diferentes estágios de desenvolvimento, ou seja, de larva até adulto. Portanto, a metodologia de produção de água verde dentro deste projeto da EPAMIG apresenta grande potencial de utilização em diferentes sistemas de produção de peixes, incluindo a piscicultura ornamental.

**TECNOLOGIA** - Levantamento**Levantamento florístico numa área de Campo Rupestre da Serra de Santo Antônio****Uso/aplicação**

Os levantamentos de flora dos Campos Rupestres são importantes, uma vez que, segundo estimativas, uma entre quatro novas espécies descritas no Brasil entre 1997 e 2002 pertence a essa formação vegetal. Os Campos Rupestres possuem grande número de espécies exclusivas e vulneráveis que necessitam de proteção especial. Assim, o levantamento florístico dos Campos Rupestres da Cadeia do Espinhaço, como o da Serra de Santo Antônio, em Gouveia, MG, mostrou-se necessário para melhor conhecimento da flora local, e, conseqüentemente, mais proteção e preservação.



PEP **VITIVINICULTURA****TECNOLOGIA** - Cultivar indicada**Indicação da cultivar vinífera branca Vermentino para produção de vinho de inverno****Uso/aplicação**

A cultivar vinífera branca Vermentino apresentou bom desempenho agrônômico, com produtividade média de 2,9 kg por planta na média de 5 anos, e boa qualidade do vinho em manejo de dupla poda no Sul de Minas Gerais. Indicada para toda a Região Sudeste brasileira que aplica a técnica da dupla poda em vinhedos, abrangendo os estados de Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Goiás e Bahia.

**TECNOLOGIA** - Cultivar indicada**Indicação da cultivar vinífera tinta Tempranillo para produção de vinho de inverno****Uso/aplicação**

A cultivar tinta Tempranillo apresentou bom desempenho agrônômico, com produtividade média de 2,7 kg por planta na média de 5 anos, e boa qualidade do vinho em manejo de dupla poda no Sul de Minas Gerais. Indicada para toda a região Sudeste brasileira que aplica a técnica da dupla poda em vinhedos, abrangendo os estados de Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Goiás e Bahia.



PEP VITIVINICULTURA**TECNOLOGIA - Cultivar indicada****Indicação da cultivar vinífera tinta Grenache para produção de vinho de inverno****Uso/aplicação**

A cultivar tinta Grenache apresentou bom desempenho agrônômico, com produtividade média de 3,5 kg por planta na média de 5 anos, e boa qualidade do vinho em manejo de dupla poda no Sul de Minas Gerais. Indicada para toda a Região Sudeste brasileira que aplica a técnica da dupla poda em vinhedos, abrangendo os estados de Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Goiás e Bahia. É uma boa opção para blend com a cultivar Syrah.



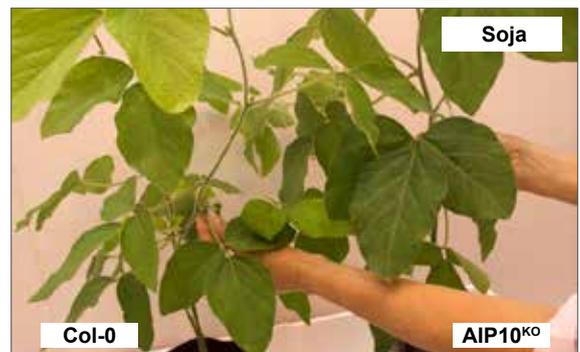
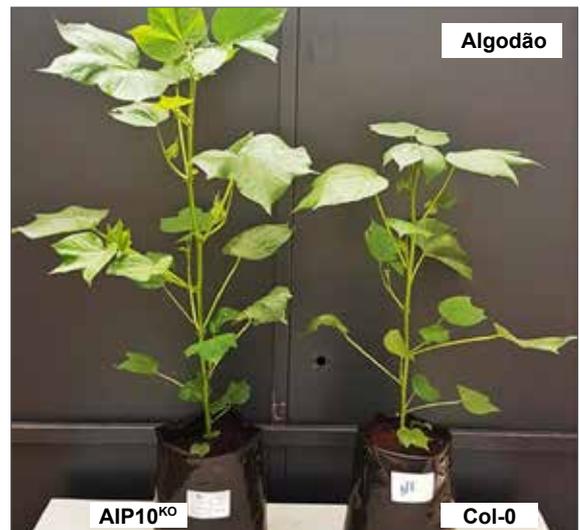
PROGRAMA ESPECIAL BIOTECNOLOGIA

TECNOLOGIA - Depósito de patente junto ao INPI

Aumento de biomassa, produtividade e tolerância a estresse abiótico

Uso/aplicação

Plantas transgênicas de algodão e soja contendo o silenciamento do gene AIP10 produziram maior biomassa (folhas e raízes), altura de plantas e número de sementes. Além disso, as plantas modificadas apresentaram maior tolerância à seca. Esta tecnologia, quando licenciada, poderá ser usada para aumento de produtividade e tolerância à seca.



TECNOLOGIA - Produto tecnológico

Plantas de algodão transgênicas tolerantes ao nematoide-das-galhas (*Meloidogyne incognita*)

Uso/aplicação

O cultivo de plantas de algodão transgênicas, obtidas pela tecnologia do RNA interferente (RNAi), promoverá a tolerância ao ataque dos nematoides-das-galhas e, conseqüentemente, o aumento da produtividade.

Padrão das galhas nas raízes das plantas



ENTREGAS À SOCIEDADE

EVENTOS REALIZADOS PARA TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO

A compreensão sobre o mecanismo pelo qual se realiza a difusão de inovações tecnológicas no mercado é sempre muito desafiadora. A EPAMIG busca por meio da realização de eventos técnico-científicos (Dias de Campo, Congressos, Seminários, Cursos, Vitrines Tecnológicas, Plantões Técnicos, Treinamentos, dentre outros) fazer com que suas tecnologias e os resultados de suas pesquisas cheguem ao público-alvo, que são produtores rurais, técnicos da assistência técnica e extensão rural, laticinistas, pesquisadores, estudantes e agentes dos setores público e privado e demais parceiros.

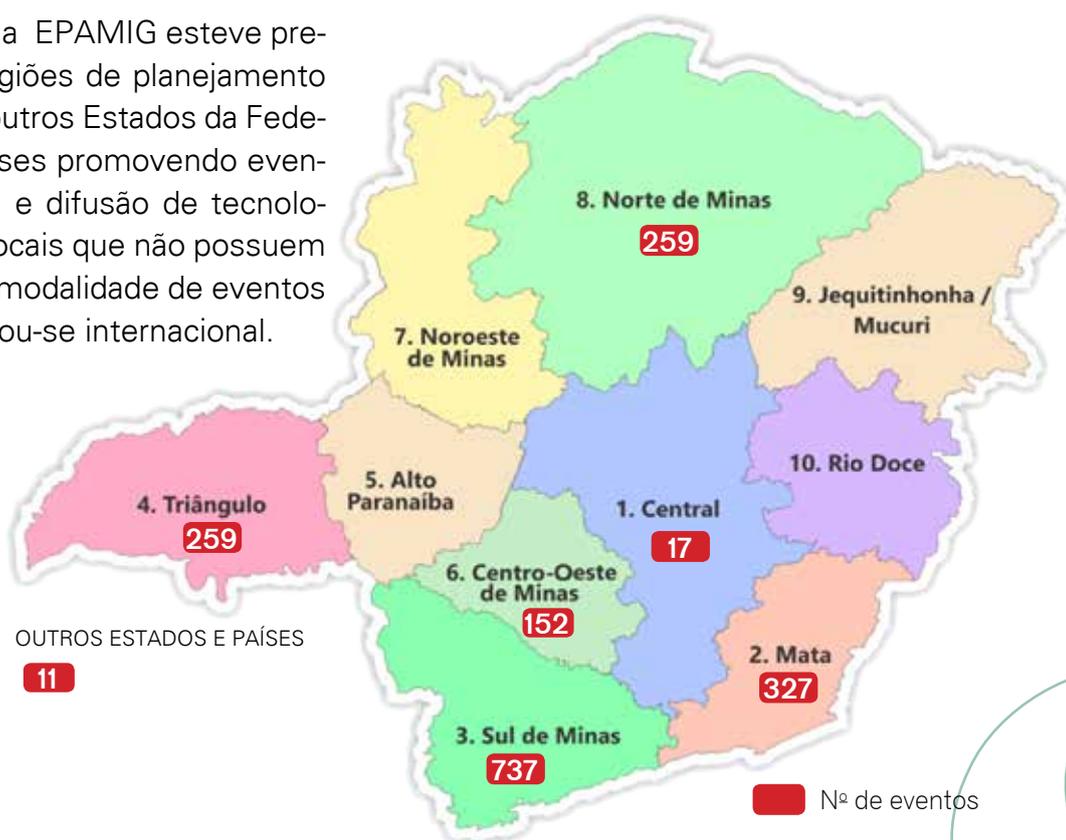
1.751

 EVENTOS TÉCNICO-CIENTÍFICOS

Plantão Técnico e Visita Técnica	841
Palestras	335
Dias de Campo - Demonstrações Práticas	142
Unidades de Demonstração ou de Observação	229
Organização de Eventos	106
Cursos Oferecidos	98

Número de eventos de T&D por região de planejamento de Minas Gerais

No ano de 2022, a EPAMIG esteve presente em todas as regiões de planejamento de Minas Gerais, em outros Estados da Federação e em outros países promovendo eventos para transferência e difusão de tecnologias (T&D), incluindo locais que não possuem unidade física. Com a modalidade de eventos on-line, o alcance tornou-se internacional.



EVENTOS DE TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO

DESTAQUE POR PROGRAMA

PEP AGROECOLOGIA

III Simpósio Brasileiro de Manejo Biológico da Cultura do Café

Em outubro de 2022, a pesquisadora Madelaine Venzon proferiu duas palestras no III Simpósio Brasileiro de Manejo Biológico da cultura do café sobre Controle Biológico Conservativo de Pragas do café. Foram apresentados resultados de 22 anos das pesquisas realizadas na área.

Local: Franca, SP

Número de participantes: 500



Semana Nacional de Ciência e Tecnologia de 2022 na EPAMIG Sudeste

Foram realizadas diversas palestras e demonstrações práticas como parte das atividades propostas no projeto financiado pelo CNPq: "Bicentenário da independência - os avanços científicos e tecnológicos da pesquisa agropecuária no Brasil nos últimos 200 anos". Todas essas atividades tiveram como objetivo despertar no público o interesse pelos diversos temas das Ciências Agrárias, com ênfase nas pesquisas da EPAMIG. Público: Professores e alunos dos ensinos fundamental e médio de escolas públicas do município de Viçosa, alunos de Escola Família Agrícola.

Local: Viçosa, MG

Número de participantes: 400



EVENTOS DE TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO DESTAQUE POR PROGRAMA

PEP BOVINOCULTURA

6º Shopping Gir Leiteiro

Foram disponibilizados aos produtores rurais via leilão lotes de Gir PO de alto valor genético para venda, com preço acessível, sendo: 14 matrizes, 12 novilhas, 14 reprodutores, 10 doses de sêmen sexado e 10 doses de sêmen convencional de Touros Gir Leiteiro EPAMIG de alto valor genético e 1.140 óocitos. O Shopping Gir Leiteiro tem abrangência nacional e internacional, atendendo dessa forma uma grande quantidade de produtores com o objetivo de transmitir genética de ótima qualidade. Realizado por plataforma virtual.

Local: Uberaba, MG

Número de participantes: 1.000



7º Vale do Piranga Leite

Evento que reuniu produtores de leite para palestras e orientações técnicas a respeito do setor lácteo, e contou com cinco estações dedicadas a temas específicos da pecuária leiteira: silagem de trigo/silagem de milho; silagem de cana/silagem de capim; queijos artesanais; qualidade do leite; regulagem de máquinas e equipamentos.

Local: Oratórios, MG

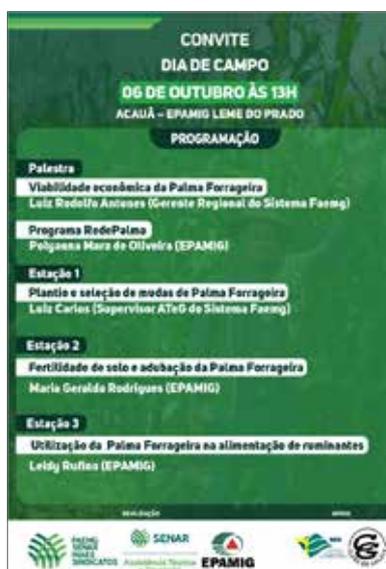
Número de participantes: 253

Dia de Campo Palma Forrageira - EPAMIG/Senar

Evento realizado em parceria com o Sistema Faemg, a EPAMIG e o Clube do Galope de Turmalina, com o objetivo de divulgar os trabalhos da Rede Palma e as tecnologias sobre a palma, forrageira adaptada ao semiárido.

Local: Acauã - Leme do Prado, MG

Número de participantes: 115



EVENTOS DE TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO DESTAQUE POR PROGRAMA

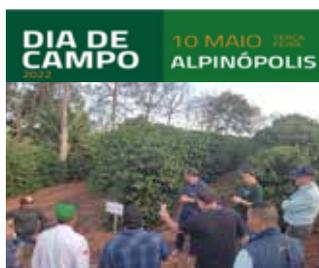
PEP **CAFEICULTURA**

Expocafé 2022

A Expocafé 2022 foi realizada pela EPAMIG em parceria com a Cocatrel e outras Instituições. Dentre as principais atividades realizadas pela EPAMIG no evento citam-se: estande apresentando resultados de pesquisas e produtos da EPAMIG; dinâmica de campo em que foram proferidas palestras; estande Aroma&Sabores; Expocafé Mulheres; Projeto Ciência Móvel e Espaço Produtor Inovador.

Local: Três Pontas, MG

Número de participantes: 12.000



Dia de Campo em Alpinópolis e Cabo Verde - MG

Realização de dois Dias de Campo na Fazenda Monge e na Fazenda das almas pela EPAMIG em parceria com a Cooxupé. Nesses dias foram realizadas duas palestras com temas importantes sobre o cafeeiro. A primeira palestra foi ministrada pelos pesquisadores, César Elias Botelho e Denis Henrique Nadaleti, sobre: "Unidades demonstrativas de cultivares de café para o Sul de Minas Gerais". A segunda palestra contou com representantes da Cooxupé/SMC que apresentaram o tema: Boas práticas para a produção de cafés de alta qualidade. Logo em seguida, foi aberto um momento para dúvidas, e depois, ocorreu a visita dos participantes no campo de cultivares.

Locais: Alpinópolis e Cabo Verde, MG

Participantes: 240 em cada evento



Dia de Campo – Encontro tecnológico

A equipe de Transferência e Difusão de Tecnologia da Epamig Sul realizou, com apoio do Senar, no dia 05 de maio de 2022, do Encontro Tecnológico do Café no Campo Experimental de São Sebastião do Paraíso. O evento contou com 5 estações de campo, onde foram discutidos vários temas importantes sobre o sistema cafeeiro, com a participação de Denis Henrique Silva Nadaleti e Elifas Nunes de Alcântara, pesquisadores da EPAMIG Sul. Logo em seguida, os participantes fizeram perguntas e esclareceram dúvidas.

Locais: São Sebastião do Paraíso

Participantes: 353



EVENTOS DE TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO DESTAQUE POR PROGRAMA

PEP FLORES, HORTALIÇAS E PLANTAS MEDICINAIS

Dia de Campo Hortaliças PANC

O Dia de Campo contou com 4 estações: Hortaliças de folha (peixinho, azedinha, almeirão e beldroega), Tubérculos (mangarito, inhame-rosa, cará-do-ar e feijão-mangalô), Flores comestíveis e Manejo agroecológico de pragas. Foram distribuídas 525 publicações da EPAMIG sobre as Hortaliças PANC (Informe Agropecuário e cartilhas) e mudas e sementes. Os participantes tiveram a oportunidade de experimentar receitas preparadas com Hortaliças PANC.

Local: São João del-Rei, MG

Número de participantes: 105



Palestras: Non-Conventional Food Plants e Pest Management of Non-Conventional Food Plants (ação relacionada ao Projeto de Extensão Universitária Inovadora da Ufla – Vozes da África)

As pesquisadoras, Lívia Carvalho e Izabel Cristina dos Santos apresentaram palestras sobre o cultivo de hortaliças PANC e manejo agroecológico de pragas, bem como incentivo ao uso de insumos alternativos e do controle biológico de pragas que podem ser aplicados na República Democrática do Congo. Sobre as hortaliças PANC foram apresentadas as partes das plantas usadas na alimentação e as formas de preparação, e informações de cultivo. Também foram

feitas demonstrações práticas sobre manejo agroecológico de pragas. Os participantes puderam degustar algumas PANC: folhas de capuchinha, bortalha-coração, azedinha; de flores de capuchinha, e a raiz tuberosa da batata yacon.

Local : Lavras, MG

Número de participantes: 35

Popularização das Hortaliças PANC

Diversas visitas técnicas, palestras e oficinas sobre Hortaliças PANC foram realizadas ao longo de 2022 em Campos Experimentais da EPAMIG, no formato on-line e também em feiras. Público variado foi atendido contribuindo-se de forma efetiva para a diversificação alimentar, com novas possibilidades de renda para produtores e donas de casa e para a realização de pesquisas, pela disponibilização de materiais diversos oriundos dos Bancos de Hortaliças PANC da EPAMIG. Tais ações também promoveram o fortalecimento das parcerias já existentes, bem como, oportunizaram novas parcerias.

Municípios: Prudente de Moraes, São João del-Rei, Viçosa, MG e outros.

Número de participantes: 800



EVENTOS DE TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO

DESTAQUE POR PROGRAMA

PEP FRUTICULTURA

MegaCitros

Desde o ano de 2013 a EPAMIG realiza em municípios produtores de frutas cítricas o “Encontro Técnico de Citricultura”, que já foi realizado em Minas Gerais nas cidades de Perdões, Três Corações e Belo Vale. Após cinco edições realizadas no município de Campanha, na volta das atividades presenciais, pós período pandêmico, houve consenso entre EPAMIG, Sindicato dos Produtores Rurais e apoiadores como: Emater-MG, IMA e Prefeitura Municipal da Campanha quanto à mudança de nome e ao formato do evento. Na sexta edição passou-se a chamar MegaCitros, com o apoio de importantes parceiros como Sebrae-MG, Faemg e Agrogalaxi que foi patrocinadora Ouro. Nos três dias do MegaCitros 2022, realizado de 09 a 11 de agosto, houve palestras e visitas aos estandes montados na feira.

Local: Campanha, MG

Número de participantes: 523



Inova Campo – Manejo de doenças do morangueiro

O evento foi realizado pelo Sebrae-MG em parceria com a EPAMIG. Foi montada uma vitrine tecnológica no local onde os produtores puderam visitar e conhecer os trabalhos da EPAMIG com a cultura do morango. Além disso, foi realizada palestra em que foram apresentadas as principais doenças de origem fúngica, bacteriana, virótica e aquelas causadas por nematoides que atacam a cultura do morangueiro. Na ocasião, foram abordados os sintomas das doenças, a importância de cada uma para a cultura e as práticas de controle tanto preventivas como curativas.

Local: Barbacena, MG

Número de participantes: 405

1º Encontro Técnico Nascente da Pitaya

Nos dias 14 e 15 de maio de 2022 foi realizado o evento sobre a cultura da Pitaya e na oportunidade foram discutidos os principais assuntos relacionados com a cultura. Ao aliar conteúdo técnico e prático, houve intensa troca de experiências e conhecimentos, com demonstrações dinâmicas de campo e a participação de produtores, técnicos, acadêmicos, fornecedores de insumos, máquinas e compradores de frutos.

Local: Bambuí, MG

Número de participantes: 120



EVENTOS DE TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO

DESTAQUE POR PROGRAMA

PEP GRÃOS

Manejo do Algodoeiro no Zimbábue

A EPAMIG é parceira técnica em um Projeto de Fortalecimento do Setor Algodoeiro no Zimbábue. O trabalho, coordenado pela Agência Brasileira de Cooperação do Ministério das Relações Exteriores (ABC-MRE), conta, além da EPAMIG, com a participação da Emater- MG e do Instituto de Pesquisa do Algodão do Zimbábue (CRI). No dia 3 de junho, foi realizado um Dia de Campo, juntamente com dois extensionistas da Emater-MG, onde pesquisadores da EPAMIG ministraram palestras sobre 'Manejo da Irrigação do Algodoeiro' (João Batista Ribeiro da Silva Reis) e 'Manejo do Solo e sua Fertilidade' (Maurício Mendes).

Local: Zimbábue, África

Número de participantes: 85



3º Encontro Tecnológico de Produção de Grãos

O evento ocorreu no dia 20 de abril, no Campo Experimental da EPAMIG de Lambari. O encontro teve cinco estações de campo onde vários pesquisadores da EPAMIG falaram sobre as culturas de soja para alimentação humana; novas cultivares de feijão indicadas para o estado de Minas Gerais; trigo e cereais de inverno como opção para o sistema de produção; potencial de arroz de terras altas para o produtor mineiro; e, uso do milho safrinha. O encontro também contou com a participação do "Ciência Móvel" da EPAMIG, onde pesquisadores discorreram sobre armazenamento de sementes e grãos, bem como dos problemas decorrentes do uso de grãos como sementes.

Local: Lambari, MG

Número de participantes: 33

Dia de Campo - Cultivares de Trigo para o Sul de Minas

O evento ocorreu no dia 22 de junho na Fazenda Agrofarm Nacional em São Gonçalo do Sapucaí, MG. O encontro teve palestras sobre resultados agronômicos e sobre a qualidade industrial de cultivares de trigo indicadas para a região. Em seguida, foram feitas visitas às estações com cultivares de trigo com representantes das empresas Biotrigo, Embrapa e OR Sementes e uma palestra sobre a dinâmica do mercado de trigo em Minas, no Brasil e no mundo. O encontro também contou com a participação do "Ciência Móvel" da EPAMIG, no qual pesquisadores apresentaram plantas com sintomas das principais doenças do trigo e outros cereais de inverno.

Local: São Gonçalo do Sapucaí, MG

Número de participantes: 80



EVENTOS DE TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO DESTAQUE POR PROGRAMA

PEP LEITE E DERIVADOS

1º Workshop - Pesquisas em Queijos Artesanais

Realizado no dia 26.08.2022, no auditório da EPAMIG ILCT, evento presencial para divulgação da experiência da EPAMIG nas pesquisas com queijos artesanais. Apoiado pela Fapemig e pela Empresa Vivare, o evento durou o dia inteiro e contou com a presença de produtores, pesquisadores e estudantes. Foram abordados vários temas importantes, ajudando a solucionar problemas e transferindo informação tecnológica para a cadeia produtiva do Queijo Artesanal.

Local: Juiz de Fora, MG

Número de participantes: 199



ExpoQueijo Brasil 2022

Araxá International Cheese ocorreu entre os dias 2 e 5 de junho. Organizado pela Bonare Eventos, teve participação efetiva de pesquisadores do ILCT tanto na organização das normas do concurso quanto como juízes. Em 2023 a EPAMIG será a curadora do concurso.

Local: Araxá, MG

Número de participantes: não informado

Concurso CNA Prêmio Brasil Artesanal - Queijos

O Prêmio CNA Brasil Artesanal (PBA) 2022 – Edição Queijos é promovido pela Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), em parceria com a Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG) e com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae). Etapas: avaliação do júri técnico na EPAMIG Sede, live do evento e seleção final por júri popular em Brasília.

Local: Belo Horizonte, MG e Brasília, DF

Número de participantes: não informado



EVENTOS DE TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO DESTAQUE POR PROGRAMA

PEP OLIVICULTURA

17º Dia de Campo e 7ª Mostra Tecnológica de Olivicultura (2º Azeitech)

Abrindo a programação do 2º Azeitech, o Dia de Campo marcou o retorno presencial do evento, após o isolamento imposto pela pandemia de Covid-19, com três estações que abordaram desde o plantio até a colheita das azeitonas para a extração do azeite. E a Mostra Tecnológica apresentou tecnologias, insumos e inovações para olivicultores da Serra da Mantiqueira. O evento contou com 131 participantes no Campo Experimental de Maria da Fé, com destaque para a presença da então secretária de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais, Ana Maria Valentini.

Local: Maria da Fé, MG

Número de participantes: 131



Painéis Científicos e 1º Simpósio Mineiro de Olivicultura (2º Azeitech/On-line)

Em continuação ao 2º Azeitech, foram realizados três dias de palestras e debates em formato virtual, permitindo a participação de palestrantes internacionais que apresentaram temas sobre a produção e o consumo de azeites e azeitonas de mesa. Nesta etapa, ocorreu o 1º Simpósio Mineiro de Olivicultura, com a publicação e apresentação de trabalhos científicos. Ao todo foram registrados 538 participantes durante as transmissões virtuais.

Local: Evento virtual

Número de participantes: 538 registrados

3ª Festa do Azeite Novo de Maria da Fé

O evento foi promovido por meio da parceria entre a EPAMIG, a Prefeitura Municipal de Maria da Fé, e produtores de azeite. A programação contemplou visitas às propriedades produtoras de azeite, palestras, cursos e minicursos. Dentre os destaques estão: degustações comentadas de azeite, visitas guiadas nos olivais, almoços e jantares valorizando o azeite, o 2º Concurso Azeite no Prato e a 1ª Corrida nos Olivais. A EPAMIG participa da Festa cumprindo seu papel na difusão da olivicultura na região.

Local: Maria da Fé, MG

Número de participantes: 1.525



EVENTOS DE TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO DESTAQUE POR PROGRAMA

PEP RECURSOS HÍDRICOS, AMBIENTAIS E PISCICULTURA

Encontro Tecnológico do Vale do Rio Pomba (Apresentações sobre piscicultura)

Durante a realização do Encontro Tecnológico, no Campo Experimental de Leopoldina (CELP), foram apresentadas abordagens sobre temas e visitas relacionadas com a piscicultura, dentre outras. Esse evento tem o intuito de divulgar e transferir informação científica e tecnológica de forma prática, apresentar resultados de pesquisa, valorizar, incentivar e demonstrar a importância das atividades do setor agropecuário à sociedade.

Local: Leopoldina, MG

Número de participantes: 100 pessoas, sendo 37 alunos do curso de piscicultura



Lançamento IA 319 - Peixes Ornamentais

Durante o lançamento do Informe Agropecuário 319 “Peixes Ornamentais” após a abertura pela Diretoria-Executiva da EPAMIG, realizou-se uma palestra sobre a “Importância dos peixes ornamentais” e debate com autores da revista. A publicação reúne artigos e experiências de profissionais de diversas instituições, além de informações relevantes para produtores, técnicos, estudantes e pessoas envolvidas com a área de produção e comercialização de peixes ornamentais.

Local: Evento virtual

Número de participantes: 202 visualizações no ano de 2022

Apresentação de resultados de pesquisa no *Agronomy Society of America, Crop Science Society of America and Soil Science Society of America 2022 International Meetings*

Trata-se de um dos mais prestigiados eventos do mundo dentro da área de Ciências Agrárias. Teve-se a oportunidade de compartilhar alguns resultados de pesquisa com apoio do projeto “Desenvolvimento Científico e Tecnológico como Suporte à Gestão dos Recursos Hídricos e Ambientais e à Agricultura Irrigada em Minas Gerais” (CAG-PPM-00204-17 da Fapemig) e de entrar em contato com pesquisas e cientistas do mundo todo.

Local: Baltimore, EUA



EVENTOS DE TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO

DESTAQUE POR PROGRAMA

PEP VITIVINICULTURA

Inova Campo Sebrae-MG

Evento de iniciativa do Sebrae-MG com apoio da EPAMIG visando à divulgação de tecnologias agrícolas aos pequenos produtores. Foram abordados temas de floricultura, doenças do morangueiro, uvas para processamento e consumo in natura, cafés especiais, queijos artesanais, azeite, emprego de drones na pulverização agrícola, aproveitamento de resíduos e certificação.

Local: Barbacena, MG

Número de participantes: 368



Dia de Campo da Vitivinicultura: Vinhos com Queijos

Evento com o apoio da Emater-MG e Senar, com a proposta de unir os Programas Estaduais de Pesquisa Vitivinicultura e Leite e Derivados numa programação conjunta, abordando a elaboração dos vinhos e queijos artesanais, formação de aromas, fatores que afetam a produção e qualidade da uva para vinificação, além de visita à vinícola experimental da EPAMIG e uma harmonização de queijos e vinhos com degustação comentada.

Local: Caldas, MG

Número de participantes: 77

25º Festival Cultura e Gastronomia de Tiradentes

Em comemoração ao Bicentenário da Independência do Brasil (1822-2022), ao ano da Mineiridade (2022), e marcando os 100 anos do Selo de Excelência, o Programa Primórdios da Cozinha Mineira, uma parceria do Senac em Minas e o Santuário do Caraça, homenageou a EPAMIG e os produtores integrantes da Associação Nacional dos Produtores de Vinhos de Inverno (Anprovin), pelo avanço proporcionado à vitivinicultura mineira e nacional com a utilização da técnica da Dupla Poda da Videira. Na ocasião, também foi realizado o lançamento da safra 2021 dos vinhos EPAMIG, com novo rótulo e nova classificação.

Local: Tiradentes, MG

Número de participantes: 150



ENTREGAS À SOCIEDADE

INSUMOS QUALIFICADOS TRANSFERIDOS

Em 2022, a EPAMIG manteve a qualidade de entrega de seus resultados para a sociedade com a oferta de insumos qualificados. Estes são disponibilizados aos produtores por meio de mudas, sementes, matrizes e reprodutores bovinos (raça Gir Leiteiro). Os insumos qualificados são oriundos de programas de melhoramento e seleção genética da EPAMIG e proporcionam ganhos em produtividade, adaptação e resistência às condições de Minas Gerais, o que promove avanços na cadeia produtiva e aumento da renda do produtor. Ao longo do ano a ação contabilizou:



Bovinos da raça Gir Leiteiro

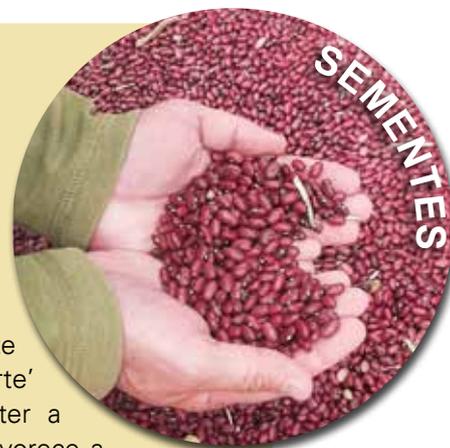
41 matrizes	524 oócitos
19 reprodutores	90 doses de sêmen

O repasse de matrizes e reprodutores com alto valor genético é de grande importância para o desenvolvimento da atividade leiteira de Minas Gerais. No ano de 2022, o Campo Experimental Getúlio Vargas intensificou o uso de biotecnologia com a produção de embriões das melhores matrizes e reprodutores da raça Gir Leiteiro da EPAMIG, com intuito de acelerar o melhoramento genético da raça e disponibilizar cada vez mais animais com carga genética superior para os produtores do Estado. É importante destacar que para acelerar o melhoramento genético para os produtores de Minas Gerais, a EPAMIG, com o uso das biotecnologias, começou a disponibilizar no ano de 2022, 524 oócitos de matrizes com genéticas superiores. Com isso, cada produtor pode realizar o acasalamento de acordo com as diretrizes de melhoramento da sua propriedade.

16,7 toneladas de sementes
Café, feijão, arroz e trigo

83,65% Minas Gerais
2,54% São Paulo
13,81% Estados: BA, CE, ES, GO, MS, PE, PR, RJ, RO, RR, RS e SC

Em 2022 destacou-se o repasse de 1.880 kg de sementes de feijão Ouro Vermelho. O feijão Ouro Vermelho é bastante procurado por produtores e consumidores, principalmente da Zona da Mata Mineira. Também tem crescido o interesse pelo feijão 'BRSMG Marte', semelhante aos feijões vermelhos consumidos na Zona da Mata. O feijão 'BRSMG Marte' apresenta resistência à mancha-angular, doença que pode comprometer a produção de lavouras não resistentes. É um feijão de porte ereto que favorece a colheita mecânica. Esta cultivar foi testada em vários ambientes em Minas Gerais e em outros Estados e apresentou ótimo rendimento.



Videiras, café, umbu, frutíferas, citros e outras espécies nativas

114.132 mudas	83,64% Minas Gerais
	10,10% São Paulo
	6,26% Estados: BA, DF, ES, PR e SC

Em 2022 destacou-se o repasse de tecnologia desenvolvida pelos pesquisadores da EPAMIG por meio das 82.949 mudas de café, sobretudo da variedade MGS Paraíso 2, com 70.230 mudas. A 'MGS Paraíso 2' apresenta porte baixo, frutos amarelos e boa resposta à colheita mecânica e à poda; adaptou-se bem a diversas regiões de Minas Gerais e vem-se destacando em produtividade, resistência ao fungo da ferrugem e principalmente pela qualidade da bebida, sendo indicada para produção de cafés especiais.

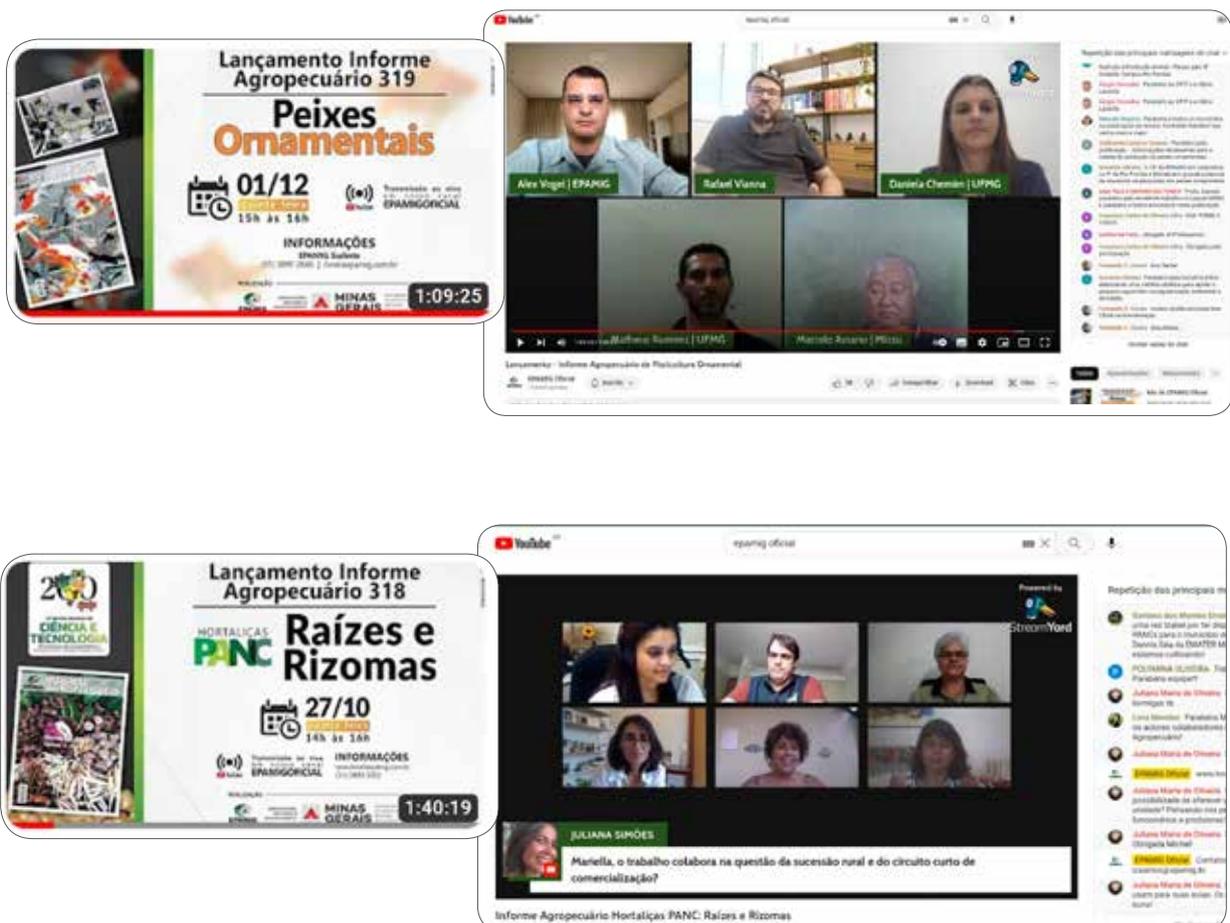
ENTREGAS À SOCIEDADE

PUBLICAÇÕES

LIVES DO INFORME AGROPECUÁRIO IMPULSIONAM A DIFUSÃO DA INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA

O ano de 2022 foi marcado pelos lançamentos das edições do Informe Agropecuário em lives, com a participação de grande público. A utilização de lives foi uma iniciativa adotada durante a pandemia para difusão das novas edições e consolidou-se pela facilidade de execução e pela participação de internautas de todo o País.

Neste modelo de lançamento, palestras e debates são priorizados, com o surgimento de diversas dúvidas e o rápido esclarecimento. Cada edição teve seu tema discutido por autores, editores, entrevistados e pesquisadores, com destaque para a participação de técnicos, produtores, estudantes e professores da região de maior influência do assunto, bem como de público diverso.



PUBLICAÇÕES PRODUZIDAS EM 2022

51 PUBLICAÇÕES
TÉCNICAS

22.000 exemplares
impressos

Revistas Informe
Agropecuário **5**

Cartilhas **13**

Anais **3**

Circulares
Técnicas **16**

Revistas
do ILCT **3**

Folders **3**

Boletim
Técnico **3**

Livros **5**

REVISTA INFORME AGROPECUÁRIO

Publicação única do gênero. Atende a demandas de produtores e do mercado. Com periodicidade trimestral, aborda temas atuais e específicos a cada edição. É distribuída a assinantes em todas as regiões brasileiras, instituições afins e também a bibliotecas de importantes centros de pesquisa e ensino.

Edições 2022

- Nº 316** Semente: tecnologia vital para a produção agrícola
- Nº 317** Alternativas forrageiras para o Semiárido Mineiro
- Nº 318** Hortaliças PANC: raízes e rizomas
- Nº 319** Peixes ornamentais
- Nº 320** Sistemas Integrados de Produção Agropecuária

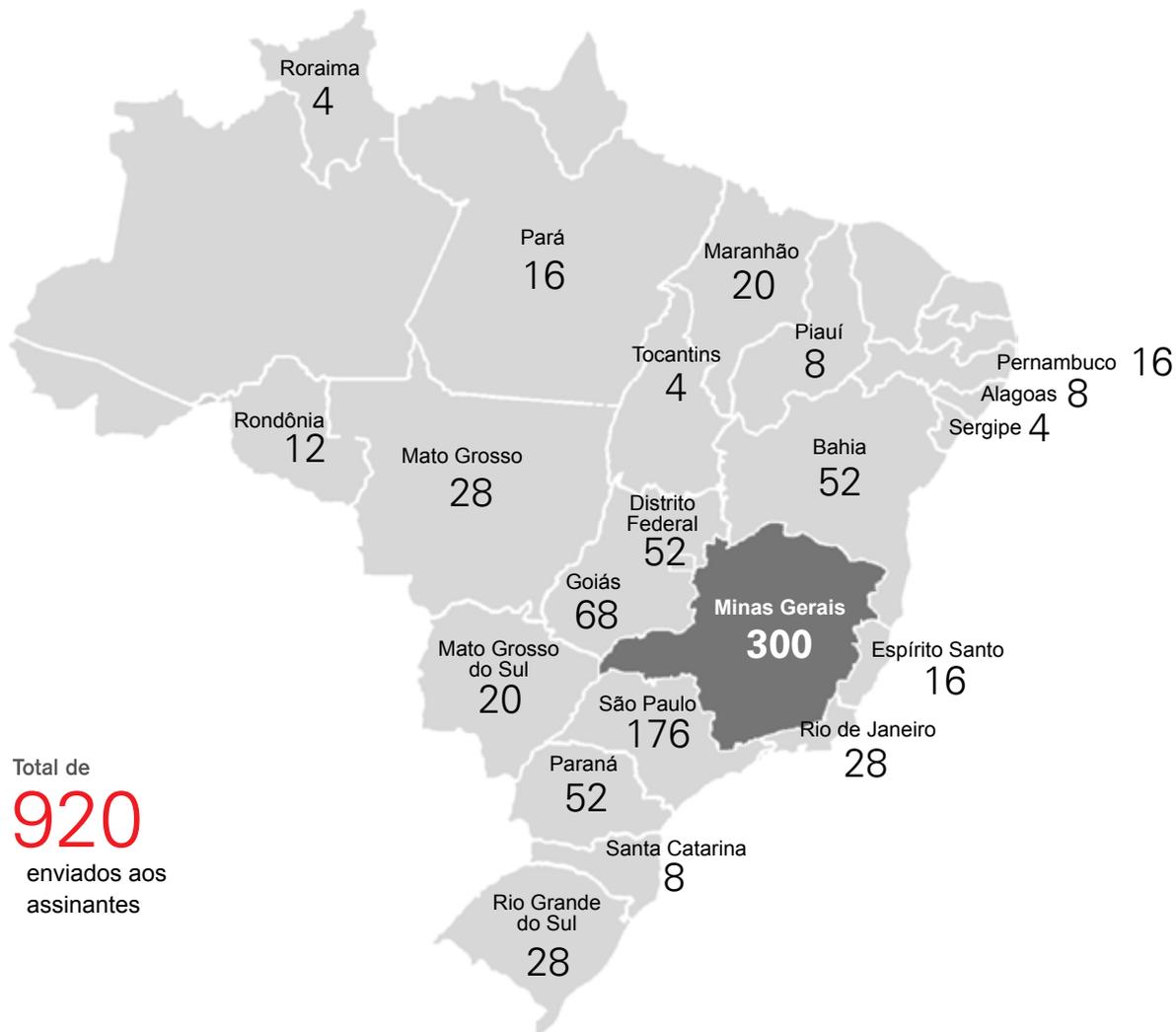


A REVISTA INFORME AGROPECUÁRIO POR REGIÕES DO BRASIL

9.431

Total de exemplares
expedidos em 2022

ENVIO AOS ASSINANTES



DIFUSÃO DE TECNOLOGIA

8.511

exemplares
expedidos

1.800 Emater-MG

905 Autores e Editores das Edições, Anunciantes e Imprensa

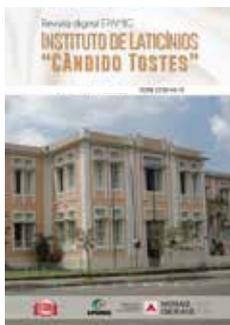
4.991 Escolas, Universidades e Professores

815 Órgãos do Governo de MG e outros.

BOLETIM TÉCNICO

Publicação seriada, não periódica, escrita em linguagem técnica, destinada à difusão de tecnologias com enfoque direto no produtor.

- Nº 112** Seringueira: desenvolvimento sustentável e serviços ambientais
- Nº 113** Fundamentos e prevenção da geada na cafeicultura
- Nº 114** Caracterização e manejo nutricional de acessos de umbuzeiro



REVISTA ILCT

A Revista do ILCT é editada pelo Instituto de Laticínios Cândido Tostes desde 1946. Especializada em leite e derivados, publica artigos de autores do Brasil e do exterior, dando suporte informacional e tecnológico a diversas áreas do setor laticinista.

Em versão digital, apresenta muita informação de qualidade para o setor laticinista.

ANAIS

Reúne trabalhos de pesquisa em diversas áreas, desenvolvidos por profissionais e também por bolsistas orientados por pesquisadores da EPAMIG e de instituições parceiras.



LIVROS

Publicação não seriada, não periódica, composta por livros, manuais e relatórios. Destinada à divulgação de tecnologias e informações socioeconômicas sobre um tema da agropecuária e também a orientações e memória de eventos relacionados com a popularização da Ciência e Tecnologia.

Destaque para o livro 'Manejo de doenças causadas por *Neocosmospora* spp. (complexo de espécies *Fusarium solani*)', gênero que inclui importantes fungos fitopatogênicos e seus membros causadores de doenças que reduzem a produtividade de diversas culturas agrícolas, destacando-se as podridões radiculares, além da podridão de frutos e tombamento de mudas.



CIRCULAR TÉCNICA

De formato sucinto e objetivo, a Circular Técnica é utilizada para recomendações, avisos e alertas técnicos, de rápida disseminação e acesso direto pelo produtor. Disponíveis na Livraria EPAMIG, enviadas para associações e cooperativas e difundidas a produtores e técnicos em eventos.

Circulares Técnicas - 2022

- Nº 364 Codigestão anaeróbia de dejetos de ovinos com inclusões de dejetos de bovinos em biodigestores operando em batelada (parte 2)
- Nº 365 Cultivo do trigo tropical – safra 2022: aprendizados e recomendações para a região Sul de Minas Gerais e Campo das Vertentes
- Nº 366 Mercado de feijão na cidade de Lavras, MG, em 2021
- Nº 367 Performance de cultivares de trigo em diferentes condições edafoclimáticas do Sul de Minas – Safra 2020 e 2021
- Nº 368 Biofábrica para produção massal do ácaro predador *Phytoseiulus macropilis*
- Nº 369 Nutrição e adubação de cebola
- Nº 370 População de *Meloidogyne exigua* e teor de fósforo em cafeeiros arborizados com leguminosas
- Nº 371 Climatização de banana 'BRS Platina'
- Nº 372 Implantação de lavoura de café em sistema orgânico
- Nº 373 Influência do ácido naftalenoacético (ANA) e do carvão ativado no alongamento de explantes de pequizeiro estabelecidos in vitro
- Nº 374 Propagação de palma forrageira sob sistemas de multiplicação in vitro
- Nº 375 Plantas forrageiras sob eventos climáticos extremos: o caso da geada em Minas Gerais
- Nº 376 Caracterização físico-química dos pseudofrutos de híbridos do morangueiro no Norte de Minas Gerais
- Nº 377 Germinação de sementes de picão-preto como hortaliça folhosa e planta medicinal
- Nº 378 Amadurecimento de bananas 'Grande Naine', 'BRS Princesa', 'Prata-Anã' clone Gorutuba e 'Prata-Anã' produzidas no Norte de Minas Gerais
- Nº 379 Girassol: Produção em Minas Gerais na safra ou safrinha

CIRCULAR TÉCNICA

n. 364 - janeiro 2022 ISSN 0103-4413

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Departamento de Informação Tecnológica
Av. José Cândido da Silveira, 1647 - União - 31170-495
Belo Horizonte - MG - www.epamig.br - Tel. (31) 3489-5000

Codigestão anaeróbia de dejetos de ovinos com inclusões de dejetos de bovinos em biodigestores operando em batelada (parte II)

Henrique Clayton Rodrigues¹
Naimar de Fátima Duarte¹
Hygor Aristides Victor Rossoni¹

INTRODUÇÃO

A disposição inadequada de resíduos de origem animal pode favorecer o desenvolvimento de organismos indesejáveis, como algumas espécies de bactérias, fungos, parasitas e vírus que transmitem doenças para os seres humanos e para outros animais. Pode ainda contaminar o solo e a água, por causa dos teores elevados de nitrogênio (N) e fósforo (P) que, ao lixiviarem, atingem o lençol freático. Durante a degradação desses dejetos, é produzido metano (CH₄), dióxido de carbono (CO₂) e gás sulfídrico (H₂S) que contribuem para o aumento do efeito estufa e causam odores indesejáveis.

Esses resíduos de origem animal precisam ser tratados adequadamente, para diminuir os riscos de contaminação de seres humanos e outros animais, bem como a poluição ambiental, sendo o processo da digestão anaeróbia, por meio da utilização de biodigestores, uma alternativa. A codigestão permite o aumento no rendimento da produção de biogás, se comparado com a digestão de apenas um substrato (AMORIM, 2005; ORRICO JÚNIOR; ORRICO; LUCAS JÚNIOR, 2011). Segundo definição de Angelidaki, Ellegaard e Ahring (1997), a codigestão é uma forma de tratamento conjunta para diferentes tipos de resíduos.

CONDUÇÃO DO EXPERIMENTO

O experimento foi desenvolvido no Campo Experimental de Pitangui (CEPI) da EPAMIG Centro-Oeste, em Pitangui, MG, com o objetivo de disponibilizar um método de manejo e de reutilização dos dejetos de ovinos e bovinos mais eficiente e ambientalmente correto para produtores rurais, utilizando biodigestores, modelo indiano, operando em batelada.

Para tanto, foram utilizados 15 protótipos de biodigestores, em PVC, com volume da câmara de digestão de 2,3 litros, os quais foram dispostos sobre bancada, em condições de temperatura ambiente, abrigados de luz solar e chuvas (Fig. 1).

Figura 1 - Biodigestores de bancada

¹Circular Técnica produzida pela EPAMIG Centro-Oeste. (37) 3271 6886. ces@epamig.br.
²Eng. Agrícola, Especialista em Máquinas Agrícolas, Prod. Prof. EPAMIG Centro-Oeste - CEPI, Pitangui, MG. henrique@epamig.br.
³Eng. Agrônomo, D.Sc., Prof. IFMG - Campus Santa Luzia, Santa Luzia, MG. naimar@ifmg.edu.br.
⁴Eng. Florestal, D.Sc., Prof. UFV - Campus Florestal, Florestal, MG. rossoni@ufv.br.

CIRCULAR TÉCNICA

n. 379 - dezembro 2022 ISSN 0103-4413

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Departamento de Informação Tecnológica
Av. José Cândido da Silveira, 1647 - União - 31170-495
Belo Horizonte - MG - www.epamig.br - Tel. (31) 3489-5000

Girassol: produção em Minas Gerais na safra ou safrinha¹

José Carlos Filho de Resende²
Maria da Conceição Ribeiro Nobre³
Rafael Fonseca Freire⁴
José Ocimar Mendes⁵
Dalton Afonso dos Santos⁶
David de Araújo Moreira⁷

INTRODUÇÃO

No Brasil, tanto a cultura do girassol quanto os programas de melhoramento são recentes, necessitando da introdução de genótipos de países tradicionalmente produtores desta oleaginosa. Esse fato justifica a necessidade de gerar informações acerca do comportamento de genótipos que estão sendo obtidos, visando a formação de cultivares mais adaptadas às regiões, com características edafoclimáticas diversas.

Em razão da qualidade do óleo e de apresentar características agrônomicas importantes, como a maior tolerância ao estresse hídrico e ao calor, quando comparado à maioria das espécies cultivadas no Brasil, o girassol pode-se tornar uma alternativa econômica, principalmente em sistemas de sucessão de cultivos, nas regiões produtoras de grãos. O sucesso do estabelecimento da cultura do girassol (Fig. 1), nos sistemas produtivos mineiros, depende, entre outros fatores, do desenvolvimento de genótipos adaptados às regiões de cultivo. Além da melhoria da qualidade do óleo, o desenvolvimento de cultivares que facilitem o manejo da cultura podem, também, favorecer a inserção do girassol no mercado brasileiro. Contudo, há poucas cultivares alto oleicas ou com resistência/tolerância a fatores bióticos e abióticos adaptadas às diferentes condições edafoclimáticas em Minas Gerais e no Brasil.

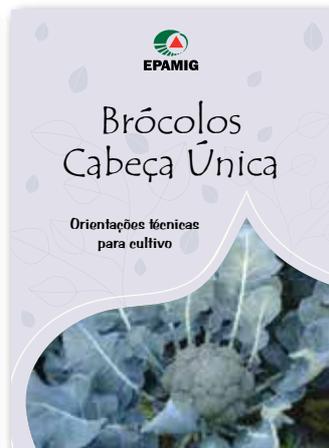
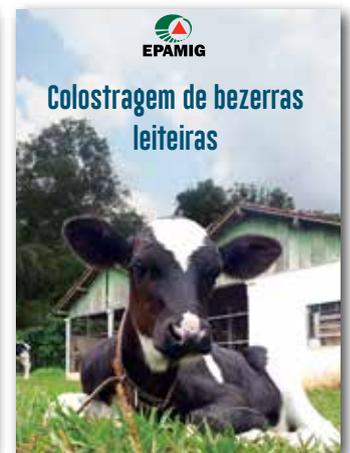
tem o manejo da cultura podem, também, favorecer a inserção do girassol no mercado brasileiro. Contudo, há poucas cultivares alto oleicas ou com resistência/tolerância a fatores bióticos e abióticos adaptadas às diferentes condições edafoclimáticas em Minas Gerais e no Brasil.

Figura 1 - Girassol (*Helianthus annuus* L.)

¹Circular Técnica produzida pela EPAMIG Norte. (88)3834-1780. epamignorte@epamig.br.
²Eng. Agrônomo, D.Sc., Prod. EPAMIG Norte - CEMC, Montes Claros, MG. jresende@epamig.br.
³Téc. Agrícola, EPAMIG Norte - CEJA, Jabão, MG. centro@epamig.br.
⁴Téc. Agrícola, EPAMIG Norte - CEMC, Montes Claros, MG. fonsacaren@gmail.com.
⁵Eng. Agrônomo, EPAMIG Norte - CEGR, Nova Porteira, MG. cep@epamig.br.
⁶Téc. Agrícola, EPAMIG Norte - CEAC, Leme do Prado, MG. ceac@epamig.br.
⁷Téc. Agrícola, EPAMIG Centro-Oeste - CEFX, Felixlândia, MG. cefx@epamig.br.

CARTILHAS

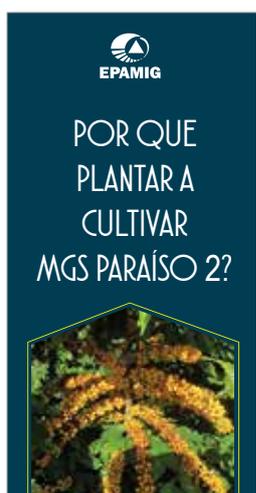
Manuais técnicos de orientação a produtores sobre práticas, manejos e tecnologias acessíveis.



FOLDER

Publicação técnica, não seriada, indicada para informação de resultados de pesquisa de forma rápida e simplificada.

- Por que plantar a cultivar MGS Paraíso 2?
- Boas práticas para implantação do vinhedo
- EPAMIG Uva e Vinha – Caldas



PUBLICAÇÕES DOWNLOAD

A informação tecnológica da EPAMIG está disponível para todos os interessados na Livraria EPAMIG, em Difusão de Tecnologia. A cada ano novos títulos são inseridos, sobre os mais variados temas da agropecuária e meio ambiente.



379
Circulares
Técnicas



136
Edições da
Revista Informe
Agropecuário



89
Cartilhas



23
Folders



32
Edições da
Série Documentos



34
Edições do
Boletim Técnico



14
Livros/Ebook

COMERCIALIZAÇÃO DE PUBLICAÇÕES

Em 2022, a comercialização de publicações manteve valores semelhantes aos apurados em 2021, refletindo a pouca divulgação dos produtos da EPAMIG, bem como a ausência de eventos de transferência e difusão de tecnologias que impulsionam as vendas, em virtude do período eleitoral. A comercialização do Informe Agropecuário na versão impressa continua sendo a preferência dos leitores, e a comercialização de livros e Boletins Técnicos teve um acréscimo no total deste ano. Ainda, em decorrência do período eleitoral, restritivo para eventos e maior divulgação dos produtos e serviços da Empresa, a comercialização de espaços publicitários teve uma queda significativa.

Publicações da EPAMIG comercializadas em 2022

Publicação	Quantidade	Valor (R\$)
Informe Agropecuário (IA)		
Novas Assinaturas ¹	20	1.542,60
Renovação de Assinatura ¹	156	9.829,50
Venda Avulsa (IA Impresso)	828	14.573,45
Venda Avulsa (IA Digital)	37	1.246,80
Outras Publicações		
Venda	697	30.620,57
Total		57.812,92

NOTA: (1) Assinatura corresponde a 6 edições. (2)

Espaços publicitários comercializados em 2022

Publicação	Valor (R\$)
Boletim Técnico	
113 - Fundamentos e prevenção da geadá na cafeicultura brasileira	6.000,00
114 - Caracterização e manejo nutricional de acessos de umbuzeiro	1.000,00
Total	7.000,00

ENTREGAS À SOCIEDADE

HERBÁRIO

Herbário é uma coleção de amostras de plantas secas prensadas e herborizadas, organizadas de acordo com suas características morfológicas, seguindo um sistema de classificação das famílias botânicas. As amostras (exsicatas) trazem informações relacionadas com os habitats que as plantas vegetavam, evolução das espécies e dinâmica de populações das plantas, assim como estado de conservação e necessidade de preservação de biomas.

O herbário da EPAMIG, com quase meio século de registros, conta atualmente com um acervo de 58.935 exsicatas (amostras de plantas secas) e 1.781 frutos na carpoteca. Em 2020, teve início a informatização do herbário e, até o presente, dados de 6.896 exsicatas foram digitalizados e estão disponíveis para consulta on-line, no site do SpeciesLink.

O Herbário PAMG mantém um acervo de grande interesse para estudiosos das áreas da taxonomia e sistemática vegetal, fitogeografia, fitossociologia, florística, etc., e sua informatização aumenta a visibilidade e possibilidade de acesso remoto, contribuindo ainda mais para o conhecimento da flora nacional.

No ano de 2022, o Herbário recebeu 26 visitas técnicas ilustres, entre estes, destacam-se o Dr. Bryan Drew, da University of Nebraska at Kearney, USA, o Dr. Guilherme M. Antar, do Instituto Tecnológico Vale (ITV) de Belém, PR, o Dr. João Renato Stehmann, da UFMG e a Dra. Tânia Maria de Almeida Alves, pesquisadora da Fiocruz Minas e parceira em projetos em andamento.

2022


Croton hatsch bachii Sodré & M.J. Silva
 Coletor: M. Brandão, 21721
 Data: 02/III/1993
 Local: Serra de Itacambira, Itacambira, MG
 Registro PAMG: 35645 - PARATYPUS (1)
 Determinado por: R.C. Sodré, em: 04/VII/2022

5.440 Etiquetas digitalizadas com dados das exsicatas para disponibilização on-line no Species Link (<http://www.splink.org.br/>)

467 exsicatas recebidas de devoluções de estudos realizados por pesquisadores/estudantes dos Herbários ICN, UFG, SPF e EAC.

4.700 Desinfecções de exsicatas (congelamento por 72 h)

900 Identificações de espécies vegetais

55 Plantas herborizadas
 → 36 novos registros

10 Declarações emitidas de depósito de exemplares de espécies vegetais nativas



ENSINO

✓ EPAMIG ILCT

✓ EPAMIG ITAP

RELATÓRIO ANUAL
DE ADMINISTRAÇÃO
2022

EPAMIG ILCT - INSTITUTO DE LATICÍNIOS CÂNDIDO TOSTES

A EPAMIG Instituto de Laticínios Cândido Tostes (EPAMIG ILCT) há 87 anos, contribui decisivamente para o crescimento da indústria brasileira de laticínios, com o desenvolvimento de pesquisas e a difusão de tecnologias, capacitação de pessoal para a indústria e formação de técnicos, bem com o mestrado profissional em Ciência e Tecnologia de Leite e Derivados, parceria entre UFJF, Embrapa e EPAMIG, programa que conquistou conceito 4 na Capes em 2022.

A EPAMIG ILCT é reconhecida pelo ensino, pesquisa e extensão tecnológica. O modelo de integração entre ensino, pesquisa, indústria e difusão de conhecimento, bem como o treinamento prático, torna essa instituição uma referência para o setor. Com a missão de gerar e transferir conhecimento científico, práticas inovadoras e soluções sustentáveis, a EPAMIG ILCT vem contribuindo para o melhor atendimento ao setor de lácteos e à sociedade como um todo.



- CURSO TÉCNICO EM LEITE E DERIVADOS - 2022

15 Técnicos formados em Laticínios

- CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LATICÍNIOS

40 Alunos matriculados

INTERAÇÃO ESCOLA/EMPRESA

- ✓ **100** Empresas parceiras do ensino e concedentes de estágio aos alunos em formação.
- ✓ Mais de **70%** dos técnicos formados em 2022 estão trabalhando.

DIFERENCIAIS EPAMIG ILCT 2022

Unir ensino, pesquisa, indústria, difusão de conhecimento e inovação tecnológica, além da tradição de aprender fazendo.

As aulas práticas permitem trabalhar com a “mão na massa” e incentivar a criatividade e o senso crítico dos profissionais em formação.



DESTAQUE EPAMIG ILCT 2022

Curso de graduação em Tecnologia, com duração de 3 anos

A EPAMIG ILCT prepara profissionais de destaque para levar soluções tecnológicas para as empresas de laticínios de todo o Brasil. Com formação, o profissional será capaz de atuar nas etapas de desenvolvimento, elaboração e controle dos mais diversos derivados de leite. O ILCT possui formação profissional com tradição, professores altamente capacitados e encaminhamento ao mercado de trabalho ao final do curso.

Durante a formação, o aluno terá acesso a laboratórios equipados e a uma fábrica escola, preparada para a realização de aulas práticas. Poderá, ainda, interagir com grandes profissionais da área, por meio da realização de estágios, além de participar de seminários, palestras e do tradicional Congresso Nacional de Laticínios.

O Instituto de Laticínios Cândido Tostes é a primeira escola de laticínios da América Latina com 87 anos de tradição e história, mantendo sempre o foco nas inovações e necessidades do mercado.

EVENTOS EM DESTAQUE - EPAMIG ILCT

Bate-papo Tecnológico

Evento on-line, realizado pela EPAMIG Instituto de Laticínios Cândido Tostes. Periodicamente, um convidado diferente aborda temas importantes da cadeia de lácteos.

O evento é gratuito e aberto a parceiros, produtores, professores, instituições, indústrias, alunos e demais interessados.

Em 2022 foram realizados 4 eventos, totalizando aproximadamente 416 participações.

BATE-PAPO TECNOLÓGICO

27 DE MAIO
SEXTA-FEIRA
10H - 11H30HS

Queijos artesanais - Legislação e os aspectos relacionados à regularização

Em comemoração aos
87 anos do ILCT

Convidado:
Gilson Sales (SEAPA)

Moderação:
Fernando Magalhães (EPAMIG ILCT)

Coordenação:
Jurio de Paula (EPAMIG ILCT)

epamig.br/ilct

BATE-PAPO TECNOLÓGICO

ANÁLISES PARA RECEPÇÃO DE LEITE - ASPECTOS REGULATÓRIOS E DE QUALIDADE

SEXTA, 09.09.2022
10H ÀS 12H
epamig.br/ilct

COORDENAÇÃO:
Carolina Viana (EPAMIG ILCT)

Palestrante: Carol Costanheira

Moderador: Carlos O. Costa Junior

EPAMIG

BATE-PAPO TECNOLÓGICO

24 DE JUNHO
SEXTA-FEIRA
10H - 11H30HS

QUEIJS DE MINAS: TRADIÇÃO E HISTÓRIAS

Convidado:
Antônio Henrique Duarte Lacerda
Produtor de queijo e diretor do Arquivo Histórico de Juiz de Fora

Moderação:
Adauto de Matos Lemos
Médico Veterinário

Coordenação:
Carlos Mário Paes Camacho (EPAMIG ILCT)
Gisela de Magalhães M. Moreira (EPAMIG ILCT)

epamig.br/ilct

BATE-PAPO TECNOLÓGICO

QUALIDADE DO LEITE: DIFERENCIANDO OS FATORES DA PRODUÇÃO QUE AFETAM NA CPP E CCS DO LEITE

SEXTA, 28.10.2022
10H ÀS 12H
epamig.br/ilct

COORDENAÇÃO:
Ana Flávia C. Pacheco (EPAMIG ILCT)

Convidada:
Aline A. L. Tribes
PhD em Tecnologia de Alimentos, coord. do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação (NEPA) da UNICAMP

Convidado:
Bruno Ricardo de C. Leite Jr.
Doutor em Tecnologia de Alimentos, prof. do Dep. de Tecnologia de Alimentos da UFV

Moderadora:
Kely Paula Correa
Professora e pesquisadora no ILCT

EPAMIG

Minas Láctea 2022



O evento é uma promoção da EPAMIG - Instituto de Laticínios Cândido Tostes e realizado entre os dias 12 e 14 de julho, em Juiz de Fora, com variada programação em 2022: 46ª Expomaq, 46ª Expolac, 45º Concurso Nacional de Produtos Lácteos, 41ª Semana do Laticinista e o 35º Congresso Nacional de Laticínios que abordou o tema “Sustentabilidade na Cadeia de Lácteos: Avanços tendências e desafios”. Contou com 200 inscritos e mais de 12 mil visitantes nos 3 dias de evento.

MINAS LÁCTEA 2022



+de 12mil visitantes
Em três dias de evento

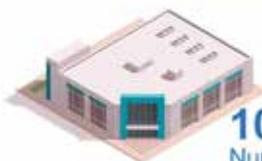


R\$ 200mi
projeção de negócios movimentados pela feira

CONGRESSISTAS

Participaram do 35º Congresso Nacional de Laticínios

RECORDE de amostras
no Concurso Nacional de Produtos Lácteos - 80 indústrias submeteram seus produtos à avaliação



100 Estandes
Numa área de 8mil m²

EPAMIG ITAP - INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AGROPECUÁRIA DE PITANGUI

Encerramento de um ciclo e início de outro. Em 2022, o Instituto Técnico de Agropecuária e Cooperativismo Antônio Luciano Pereira Filho (ITAC) encerrou suas atividades como escola agrícola, após quase 32 anos de excelência no ensino médio e técnico, transformando-se em um instituto de ensino superior, o Instituto Tecnológico de Agropecuária de Pitangui (ITAP). A transformação foi regulamentada pelo Decreto nº 48.439 do Governo do Estado e foi marcada pela solenidade de instalação no dia 20 de junho de 2022.



O evento, que marcou também o início das atividades acadêmicas do curso superior de Tecnologia em Agropecuária de Precisão, aconteceu no anfiteatro da unidade, e contou com a presença do vice-governador de Minas Gerais, Paulo Brant, do secretário de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais, Thales Fernandes, da prefeita de Pitangui, Maria Lúcia Cardoso, da diretora-presidente da EPAMIG, Nilda de Fátima Ferreira Soares, entre outras autoridades, convidados e colaboradores da Empresa.



1º curso superior de Tecnologia em Agropecuária de Precisão do País

A EPAMIG ITAP assume a vanguarda no ensino das Ciências Agrárias ao oferecer o 1º curso superior de Tecnologia em Agropecuária de Precisão do Brasil. O processo, que começou em 2020, foi coroado com o início das aulas da primeira turma em 08 de agosto de 2022.

Em uma semana de acolhimento especialmente programada, os estudantes receberam as boas-vindas da diretora-presidente da EPAMIG, Nilda Soares, e do diretor geral da EPAMIG ITAP, Frederico Passos. Acompanharam uma demonstração do que há de mais moderno em equipamentos aplicados à agropecuária de precisão, além de plantarem uma árvore para o registro do momento histórico.



Aulas práticas e desenvolvimento de projetos

Com um projeto pedagógico inovador, o curso superior de Tecnologia em Agropecuária de Precisão permite aos estudantes o desenvolvimento, desde o início do curso, das competências necessárias para o sucesso profissional.



Visitas técnicas monitoradas e participações em eventos

Os estudantes do curso superior fizeram também visitas técnicas a fazendas da região e participaram de eventos nas escolas do município para divulgar as tecnologias que estão desenvolvendo no ITAP.



Curso técnico em Agropecuária e Cooperativismo

No primeiro semestre do ano, foram realizados os 4º e 5º tempos escola do curso técnico em Agropecuária e Cooperativismo vinculado ao Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (Pronera/Incra). Os estudantes participaram de visitas técnicas em fazendas de Pitangui e Bom Despacho.



O ensino da EPAMIG ITAP em números - Ano 2022

- 12 Concluintes do curso técnico em Agropecuária e Cooperativismo
 - 2 Defesas de conclusão de estágio do curso técnico vinculado ao Pronera
 - 3 Defesas de conclusão de estágio do curso técnico regular
- 14 Matrículas ativas na 1ª turma do curso de Tecnologia em Agropecuária de Precisão
 - 1 Projeto de Extensão desenvolvido pelos estudantes do curso superior - Tema Social envolvendo a comunidade de Pitangui
 - 2 Escolas de Ensino Médio beneficiadas com o Projeto de Extensão - Social: implantação de horta comunitária na Escola
 - 2 Estudantes do curso superior aprovados em processo seletivo de estágio remunerado para início em janeiro de 2023
- 463h aula Atividades acadêmicas do curso superior realizadas no ano (aulas teóricas, aulas práticas e desenvolvimento de projetos)
- 6 Convênios ativos

EPAMIG ITAC - Parceiros nos estágios

- Emater-MG
- Fazenda Gadouro (Bom Jesus do Amparo, MG)
- Fazenda Queima Ferro/Manda Saia (Pitangui, MG)
- Rio Rancho Agropecuária Ltda. (Conceição do Pará, MG)
- São Pedro Agropecuária e Negócios Ltda. (Itaúna, MG)
- A2W Tecnologia e Inovações Ltda. (Alfenas, MG)

Atividade docente

Além das atividades didáticas realizadas e do grande envolvimento nos processos de compras de equipamentos para a reestruturação do ITAP, professores/pesquisadores realizaram as seguintes ações:

- participaram de feiras e eventos nacionais;
- participaram de bancas de conclusão de curso em outras instituições;
- desenvolveram materiais didáticos;
- publicaram trabalhos científicos;
- realizaram a divulgação do curso superior de Tecnologia em Agropecuária de Precisão de diversas formas.







COMUNICAÇÃO COM A SOCIEDADE

✓ Mídias

✓ EPAMIG Itinerante

RELATÓRIO ANUAL
DE ADMINISTRAÇÃO
2022

MÍDIA E IMPRENSA 2022

O ano de 2022 foi marcado pela adaptação de atividades aos formatos híbridos, ou pela junção do virtual com a volta do presencial diante da contenção da pandemia da Covid-19. Para isso, foi mantida a produção de formatos on-line de comunicação para divulgação dos resultados das pesquisas agropecuárias e da imagem institucional da Empresa e investiu-se nas ações presenciais.

A comunicação e o atendimento ao cidadão e público geral são feitos por meio das diversas mídias tais como internet, blogs, redes sociais, TV, Fale Conosco, todas de maneira eficaz.

Sendo 2022 um ano eleitoral, observa-se que durante os três meses (julho, agosto e setembro) de suspensão das atividades de divulgação, a produção caiu, bem como o número de acessos e repliques/alcances de mídia. Ainda assim, em linhas gerais, o alcance dos conteúdos EPAMIG pode ser considerado alto e positivo.

MÍDIA **INTERNET - Site** **176.000** acessos de **61 mil** usuários
www.epamig.br

ACESSOS POR TIPO DE DISPOSITIVO

✓ **Computador 78,1%** ✓ **Celular 21,6%** ✓ **Tablet 0,3%**

Páginas mais visitadas por temas

Publicações 50.294 acessos

Transparência 8.783 acessos

Eventos - Expocafe-2022 8.032 acessos

Mudas 7.177 acessos

Programas Estaduais de Pesquisa 6.483 acessos

Pessoal 6.228 acessos

EPAMIG Centro-Oeste 5.024 acessos

MÍDIA **INTRANET - Site**
 **<http://www.epamig.br/intra/login/>**

72 comunicados e notícias

(avisos de portarias, feriados, pagamento, convocação de Momento com a Drex, etc.)

MÍDIA **YOU TUBE** **16.009** inscritos no canal desde sua criação
EPAMIG Oficial **3.6 mil** inscritos em 2022

260,2 mil visualizações

22,8 mil horas de vídeos exibidas

MÍDIA**BLOG 135** postagens**epamig.wordpress.com**Total de visualizações desde a criação do blog: **395.804** e **236.740** visitantes.Período em que o blog esteve no domínio www.epamig.wordpress.com (setembro de 2015 a novembro de 2022)

O **blog EPAMIG – Notícias da Agropecuária Mineira** – foi incorporado ao site **www.epamig.br** em 1º de dezembro de 2022, como parte do projeto de implantação da nova página institucional e também em função do fim do contrato com a Wordpress.com (em 30 de novembro). Outro fator a se considerar é o período eleitoral (página desativada e conteúdos inacessíveis entre os meses de julho e outubro de 2022).

Blog EPAMIG em números

Ano: 2022	Ano: 2021
135 postagens	211 postagens
44.867 visualizações	103.426 visualizações
29.204 visitantes	69.850 visitantes

Meses com maior número de visualizações e visitantes

Ano: 2022	Ano: 2021
1º maio: 7.844	1º maio: 4.395
2º março: 6.444	2º março: 4.262
3º junho: 5.588	3º junho: 3.680

OUTRAS MÍDIAS**WHATSAPP**

Boletim semanal (texto) - Enviado às sextas-feiras para usuários previamente inscritos na lista, colaboradores (cerca de 500 usuários) e público externo (cerca de 250 usuários).

51 edições

Boletim quinzenal (áudio) - Divulgação suspensa no período eleitoral (não continuado após período eleitoral 2022).

18 edições**SPOTIFY** - Lançado em 2022.**3** episódios**146** reproduções totais**10** streamings por episódio**IMPRENSA****130** Releases

Cabe destacar que, devido ao período eleitoral, a produção de releases nos meses de julho, agosto e setembro foi restrita, 7 textos.

2.724 Clippings**205** Atendimentos à imprensa

NA MÍDIA DESTAQUES

As novas demandas da gastronomia

“Recebi uma produtora que ficou maravilhada quando descobriu que plantas comestíveis podiam ser caríssimas em um restaurante”, disse Marinalva Woods Pedrosa, pesquisadora responsável pelo Banco de Hortaliças Não Convencionais da EPAMIG, em Prudente de Moraes, MG. “Ela vislumbrou a oportunidade de ter em sua horta e oferecer ao freguês algo diferente”, afirmou.

Revista Dinheiro Rural

11.01.2022 <https://bit.ly/3tvz80p>



Chuva e frio na hora certa melhoram qualidade da uva para colheita em Andradas

EPTV (Afilhada Globo Sul de Minas)

17.01.2022 <https://globoplay.globo.com/v/10217842/>



Agricultura mineira sofisticada: azeites, vinhos e cafés especiais

Depois dos queijos premiados mundialmente, o jeitinho mineiro domina outros itens do cardápio refinado

G1 Minas Gerais

07.02.2022 <https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/especial-publicitario/minas-do-amanha/agricultura/noticia/2022/02/07/agricultura-mineira-sofisticada-azeites-vinhos-e-cafes-especiais.ghtml>



No interior de São Paulo, vinícolas querem criar a "borgonha brasileira"

Apoiados em produção com tecnologia, 30 empresas investem na região de Espírito Santo do Pinhal (SP), onde encontraram solo semelhante à tradicional região de vinícolas francesas

Revista Globo Rural

15.02.2022 <http://globorural.globo.com/Noticias/Empresas-e-Negocios/noticia/2022/02/no-interior-de-sao-paulo-vincolas-querem-criar-borgonha-brasileira.html>



Com promessa de safra recorde, produção de azeite deve despontar em Minas

A colheita nos olivais da Serra da Mantiqueira indica produção e qualidade suficientes para que os produtores da região marquem recorde na oferta de azeites neste ano. A expectativa é de resultado capaz de confirmar o potencial já reconhecido do polo da olivicultura mineira, mas agora, numa escala superior aos 80 mil litros de azeite extraídos em 2018, melhor desempenho já mostrado pelo setor.

Estado de Minas

11.03.2022 <https://bit.ly/37bpner>



NA MÍDIA DESTAQUES

Epamig: Estudo sobre uso racional de fertilizantes

Seguimos aqui abordando a dependência do Brasil pelos fertilizantes importados. A Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais - Epamig avalia então quais alternativas para o uso racional ou até mesmo uma substituição parcial de fertilizantes minerais. Vamos entender mais essas alternativas com o pesquisador da Epamig, Alex Teixeira.

AgroMais!

28.03.2022 <https://bit.ly/3JPFKfj>



Professor da UFJF coordena estudo sobre gases de efeito estufa na piscicultura em MG

Objetivo do projeto é conhecer o impacto ambiental da prática no Estado. Entenda como é realizada a ação.

O acompanhamento e a coleta de dados começaram em fevereiro, no Campo Experimental da EPAMIG, em Leopoldina, que disponibiliza os tanques de piscicultura, maquinários e a infraestrutura de pesquisa para a realização dos trabalhos.

TV Integração/ G1 Zona da Mata (afiliada TV Globo)

03.04.2022 <http://glo.bo/38kzTk5>



Cafés expostos à falta de potássio e nitrogênio dão bons resultados em MG

Pesquisa testou plantas em situações de escassez dos dois nutrientes, cujos preços dispararam desde o início da guerra entre Rússia e Ucrânia.

Conduzida pela Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG) junto com a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF), a pesquisa avalia o desempenho de 20 cultivares de café em ambientes pobres nos nutrientes cujos preços dispararam este ano.

Revista Globo Rural

11.04.2022 <http://globorural.globo.com/Noticias/Agricultura/Cafe/noticia/2022/04/pesquisadores-selecionam-cultivares-de-cafe-produtivos-em-solos-pobres-em-potassio-e-nitrogenio.html>



Manual mostra como montar um viveiro para plantar mudas de café

Cartilha da Epamig ensina a preparar o substrato, fazer a semeadura, escolher o local ideal e mais.

Globo Rural

13.05.2022 <http://glo.bo/3wtVkHN>



NA MÍDIA DESTAQUES

É tempo de azeite para os brasileiros!

A safra de oliveiras está em alta no País. E os estudos não param de confirmar os efeitos de seu maior derivado, o óleo, em prol da saúde.

Veja Saúde

23.05.2022 <https://bit.ly/3LY8WAP>



Negociações fechadas durante a Expocafé devem bater R\$ 200 milhões

EPTV (Afilhada Globo Sul de Minas)

27.05.2022 <https://bit.ly/3ac4CRq>



Epamig lança venda de material genético de bovinos Gir Leiteiro

Rede Mais

31.05.2022 <https://bit.ly/3aFD872>



Azeites produzidos em terras vulcânicas ganham prêmios em concurso internacional

EPTV (Afilhada Globo Sul de Minas)

21.06.2022 <http://glo.bo/3u27Ttz>



Azeitech traz palestras e debates sobre a produção de azeites artesanais

EPTV (Afilhada Globo Sul de Minas)

21.06.2022 <https://g1.globo.com/mg/sul-de-minas/edicao/2022/06/21/videos-eptv-2-sul-de-minas-de-terca-feira-21-de-junho-de-2022.ghtml>



Cultivo de azeitonas para produção de azeite cresce no Brasil

Globo Rural

26.06.2022 <https://bit.ly/3u0rzhB>



NA MÍDIA DESTAQUES

Governador Romeu Zema participou da abertura do Minas Láctea em Juiz de Fora

TV Integração - MG TV 1ª edição (afiliada TV Globo)
13.07.2022 <https://bit.ly/3P1yZsG>



Geadas de 2021 e falta de chuva interferem na colheita de café deste ano no Sul de Minas

Jornal da EPTV 1
01.08.2022 <http://glo.bo/3QfC8pA>



Saiba como fazer o manejo agroecológico de pragas na cultura do café

Canal Terra Viva
20.09.2022 <https://www.youtube.com/watch?v=yuMsdTNCz4>



EPAMIG define as datas do Minas Láctea 2023

Itatiaia Juiz de Fora
17.10.2022 <https://radioitatiaiajf.com.br/epamig-define-datas-do-minas-lactea-2023/>



EPAMIG lança aplicativo gratuito para gerenciamento de custos na atividade leiteira

EPTV (Afiliada Globo Sul de Minas)
06.11.2022 <https://globoplay.globo.com/v/11098047/>
a partir de 1m30s



Minas Gerais se torna referência na produção de azeite e vinho

Estadão
06.11.2022 <https://www.estadao.com.br/economia/minas-gerais-se-torna-referencia-na-producao-de-azeite-e-vinho/>



REDES SOCIAIS



Facebook Epamig Oficial

15.280 seguidores

Publicação mais visualizada em 2022

✓ **A fake news sobre “café com sangue de boi” e o que de fato sabemos sobre os cafés de Minas Gerais**

9.442 visualizações - Publicado em 06.02.2020



Instagram@epamigoficial

14.900 seguidores

Publicações com mais visualizações em 2022

✓ **Pré-inscrições dos cursos superiores**

5.049 visualizações - Publicado em 21.11.2022

✓ **Solenidade oficializa a criação do 1º curso superior de Agropecuária de Precisão do Brasil**

4.991 visualizações - Publicado em 20.06.2022

✓ **ILCT firma parceria para capacitação em leite de cabra**

4.827 visualizações - Publicado em 29.11.2022

✓ **EPAMIG realiza coletas para caracterização de queijos do Vale do Suaçuí**

4.517 visualizações - Publicado em 09.11.2022

✓ **Novo equipamento adquirido pelo ILCT**

4.173 visualizações - Publicado em 24.10.2022 -

FALE CONOSCO

Para facilitar o contato dos cidadãos com a EPAMIG, a empresa possui ainda o serviço de Fale Conosco. Respostas padronizadas são elaboradas pelo corpo técnico para as questões mais frequentemente recebidas. Cerca de 90% das demandas do **Fale Conosco da EPAMIG** são respondidas em até **48 horas**. O atendimento do Fale Conosco é o responsável por responder às demandas dos cidadãos que chegam via telefone, e-mail, site e redes sociais.

TEMA	DEMANDA
AZEITONA/AZEITE	94
MUDAS	35
SEMENTES	11
PUBLICAÇÃO	9
CAFÉ	8
UVA E VINHO	7
DIVERSOS	231
TOTAL	395

PUBLICIDADE/DESIGN

Foram produzidas **225** peças, entre mídias on e off-line e entre peças únicas e campanhas com mais de uma peça, além de dois grandes eventos - Expocafé 2022 e Minas Láctea 2022 - ambos com média de 70 peças.



PUBLICIDADE/DESIGN

Lançamento do IA 315

Proteção Química da LAVOURA

É o melhor 315 do mundo. Livro Agropostura Agrícola e Proteção Química da Lavoura. Disponível em tecnologia digitalizada, em formato de publicação interativa e acessível em dispositivos de diversos tamanhos, além de informações relevantes para produtores, técnicos, estudantes e demais envolvidos com a área de produção agropecuária.

PROGRAMAÇÃO

- 18h - Abertura
Tarciso José de Paula Jr. - Diretor de Inovação Tecnológica da EPAMIG
- 18h00 - A importância da difusão de tecnologia feita pelo Instituto Agropostura
Mário Cavalcanti - Diretor de Inovação Agropostura
- 18h30 - Lançamento do Livro Agropostura 315
Mário Sérgio Cavalcanti - Diretor de Inovação
- 18h45 - Palestra: Drones para pulverização
Mário Sérgio Cavalcanti - Diretor de Inovação
- 19h00 - Momento para perguntas
- 19h45 - Encerramento

15/03
às 18 horas

Transmissão ao vivo
EPAMIG OFICIAL

INFORMAÇÕES
informagropostura@epamig.br
(31) 3460-5000

Unesp | Agral | Fapz | Minas Geraís

EPAMIG
Agropecuária de Minas Gerais

Dia de Campo Hortaliças PANC

ESTAÇÕES

1. Peixinho, azedinha, almeirão e beterroga
Cibaldo Egon Faccin
2. Mangarito, inhame-rosa, cara-do-ar e feijão-manga
Sabot Cristina dos Santos
3. Flor comestível também é PANC
Sandra Novais Reis
4. Manejo agroecológico de pragas das PANC
Livia Mendes de Carvalho

08/06
quarta-feira - 8h

CLIQUE AQUI E INSCREVA-SE

ATENÇÃO
Obrigatório o uso de máscara dentro das dependências da UFSJ de acordo com a portaria 022/2021. Não serão fornecidas máscaras pela organização do evento.

LOCAL
Evento Presencial - Campo Experimental Riosalta Novos do Carmo, São João del-Rei, MG

INFORMAÇÕES
Cibaldo Faccin
(31) 3461-4273

EPAMIG | Minas Geraís | EMATER

RECICLAR É LEGAL!

Traga sua garrafa de vinho para ser reciclada na EPAMIG! Vamos ajudar a natureza!

DICAS

Seu seu garrafa, não se preocupe, nós vamos cuidar dela para você. Entregue sua garrafa, melhor, dentro de quatro dias úteis. Não esqueça de lavar a garrafa antes de trazer.

As garrafas poderão ser entregues no endereço da EPAMIG: Av. José Cândido de Oliveira, 1547 - Bairro União, BH - MG

INFORMAÇÕES
faleconos@epamig.br
(31) 3460-5000

EPAMIG | Minas Geraís

ITAP
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AGROPECUÁRIA DE PITANGUI

ITAP
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AGROPECUÁRIA DE PITANGUI

ITAP
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AGROPECUÁRIA DE PITANGUI

GERCAL
Gerenciamento de Custos na Atividade Leiteira

ATIVIDADE LETEIRA

Você produtor está convidado a participar da reunião de apresentação do aplicativo gratuito **GERCAL - Gerenciamento de Custos da Atividade Leiteira**, uma ótima oportunidade para conhecer, aprender e aplicar em sua propriedade.

Vantagens do aplicativo

- Fácil instalação e uso
- Interação gratuita com produtores
- Assistência técnica especializada
- Conteúdo atualizado constantemente

Município de: **LEME DO PRADO**

06/12
terça-feira
18:00 horas

PARTICIPE! EVENTO GRATUITO!

EPAMIG | Minas Geraís | Aplicado

SEGURANÇA

EPAMIG
Mais tranquilidade para o nosso dia a dia

Tudo OK!

Sistema operante!

O novo sistema de segurança da EPAMIG já está instalado e funcionando.

É um grande passo para mantermos a segurança de vocês colaboradores e também do patrimônio da empresa.

Esperamos, em breve, ampliar as ações de segurança da EPAMIG também para outros Campos Experimentais.

Contamos com a ajuda de todos vocês para o pleno funcionamento destas ferramentas e para mantermos a segurança de todos.

EPAMIG

ROSA
outubro

Se ame. Se toque. Se cuide.

EPAMIG | Minas Geraís

#novembroazul

SE CUIDAR!
Ta aí uma GRANDE ideia!

Neste mês de novembro, previna-se contra o câncer de próstata!

EPAMIG | Minas Geraís

CURSOS SUPERIORES EPAMIG

AGROPECUÁRIA DE PRECISÃO

Instituto Técnico Agropecuária e Cooperativismo

Inscrições de 30/05 a 01/07

- Seleção pela nota do ENEM
- Curso GRATUITO e PRESENCIAL

Acesse e saiba mais www.epamig.br/ilct
Edital disponível no site

EPAMIG | Minas Geraís

28/10 Dia do SERVIDOR PÚBLICO

Orgulho em Ser Público

EPAMIG | Minas Geraís

EPAMIG

A Diretoria Executiva do ITAPAG, CPATS Sede e Reg de Segurança do Trabalho-OPGR, convida para o ASSÉDIO nas relações de trabalho, conhecer para evitar

Palestra ASSÉDIO
nas relações de trabalho: conhecer para evitar

Dra. Maria Cecília Pinto e Oliveira
Defensora Expediente em Defesa dos Direitos do Povo em Defesa do Trabalho - 10/2017/201

08/12 - quarta-feira
Horário: 9h - 12h

Transmissão ao vivo
EPAMIG OFICIAL

PARTICIPE

EPAMIG | Minas Geraís

EPAMIG ITINERANTE

A EPAMIG itinerante é um dos meios pelo qual a Empresa promove a transferência, difusão, divulgação e popularização da Ciência e Tecnologia Agropecuária e Agroindustrial. Com seus dois projetos, “Ciência Móvel” e Via Láctea Minusina, faz-se presente em simpósios, seminários, congressos, exposições, feiras, dias de campo, vitrines, treinamentos, cursos, palestras para produtores e sociedade, dentre outros.

“CIÊNCIA MÓVEL”

O projeto “Ciência Móvel” constitui-se de um micro-ônibus adaptado com minilaboratório, financiado pela Fapemig por meio do Projeto DEG 048/10, o qual funciona como uma unidade itinerante em eventos promovidos pela EPAMIG Sul e em eventos promovidos por outras instituições. No ano de 2022, o “Ciência Móvel” esteve presente em 8 eventos, que totalizaram 1.648 participantes. As exposições foram relacionadas com os programas estaduais de pesquisa: Cafeicultura, Grãos e Flores, Hortaliças e Plantas.

Ciência Móvel no Senac

Data: 11.02.2022

Local: Lavras, MG

Participantes: 85

A equipe de Transferência e Difusão de Tecnologia da EPAMIG Sul participou do Projeto Meio Ambiente, realizado pela turma de aprendizagem profissional de qualificação em serviços administrativos do Senac Lavras. A equipe proferiu palestras e uma demonstração prática de análise de solos no “Ciência Móvel EPAMIG” para os alunos das turmas dos cursos de Técnico em Administração, Técnico em Informática e Técnico de Vendas.



Ciência Móvel no Centro Tecnológico de Lavras (Cetec)

Data: 11.03.2022

Local: Lavras, MG

Participantes: 50

A equipe de Transferência e Difusão de Tecnologia da EPAMIG Sul participou da Ação EPAMIG nas Escolas, realizada juntamente com o Centro Tecnológico de Lavras. A equipe proferiu palestras e uma demonstração prática de análise de solos no “Ciência Móvel EPAMIG” para os alunos das turmas do curso de Técnico em Agricultura.



Ciência Móvel no 3º Encontro Tecnológico de Produção de Grãos

Data: 20.04.2022

Local: Campo Experimental de Lambari (CELB)

Participantes: 68

O 3º Encontro Tecnológico de Produção de Grãos contou com 5 estações de campo, onde foram apresentadas palestras com os temas: Nutrição mineral e biofortificação da soja para alimentação humana; Cultivares de feijão BRSMG – EPAMIG, Embrapa, Ufla e UFV apoiando o avanço do cultivo de feijão; Trigo e cereais de inverno como ótima opção para compor seu sistema de produção; Cultivo de arroz de terras altas em Minas Gerais e Milho safrinha. O evento contou com a presença do Ciência Móvel, com apresentações sobre o tema “Considerações no armazenamento de sementes e grãos de feijão e problemas decorrentes do uso de grãos como sementes”. Durante o evento houve homenagens aos pesquisadores que foram importantes no início desse trabalho.



Ciência Móvel na Expocafé 2022

Data: 25 a 27.05.2022

Local: Campo Experimental de Três Pontas (CETP)

Participantes: 190

No “Ciência Móvel EPAMIG” pesquisadores e bolsistas da EPAMIG realizaram o Plantão Técnico abordando o tema “Nematoides do cafeeiro” com demonstração prática das pesquisas realizadas. Foram também distribuídos materiais didáticos sobre o tema.

**Ciência Móvel no Dia de Campo de Hortaliças PANC**

Data: 08.06.2022

Local: Campo Experimental Risoleta Neves (CERN)

Participantes: 105

O Dia de Campo ocorreu no Campo Experimental Risoleta Neves, localizado no campus da UFSJ, em São João del Rei, MG, apresentando quatro estações: peixinho, azedinha, almeirão e beldroega; mangarito, inhame-rosa, cará-do-ar e feijão-mangalô; flor comestível também é PANC; manejo agroecológico de pragas das PANC. No Ciência Móvel EPAMIG, foram apresentados resultados de pesquisas sobre manejo agroecológico de pragas das PANC, esclarecendo dúvidas dos participantes.



Ciência Móvel no Dia de Campo - Cultivares de Trigo para o Sul de Minas

Data: 22.06.2022

Local: Fazenda Agrofarm Nacional em São Gonçalo do Sapucaí, MG

Participantes: 80

A equipe de Transferência e Difusão de Tecnologia da EPAMIG Sul participou da ação Dia de Campo - Cultivares de Trigo para o Sul de Minas, realizado juntamente com o Moinho JMacêdo e com o apoio da Fazenda Agrofarm Nacional, OR Sementes, Biotrigo Sementes e Embrapa Trigo. No "Ciência Móvel" foram apresentadas plantas infectadas por fungos de importância econômica para a cultura do trigo e também exemplares de outros cereais de inverno promissores para serem cultivados no Sul de Minas, tais como cevada, triticale, aveia-preta, aveia-branca e centeio.



Ciência Móvel no 22º Encontro Sul Mineiro de Cafeicultores

Data: 30.08.2022

Local: Lavras, MG

Participantes: 420

O evento foi realizado pelo Núcleo de Estudos em Cafeicultura da Ufla e teve, em sua 22ª edição, temas importantes sobre a cafeicultura, possibilitando a aproximação entre a comunidade e a universidade. Ocorreram seis estações de campo e a EPAMIG ficou responsável por uma delas. No "Ciência Móvel" experimentos e resultados da EPAMIG demonstraram a importância da pesquisa agropecuária para a sociedade.



Ciência Móvel na 9ª Semana Municipal da Ciência e Tecnologia

Data: 10 a 12.11.2022

Local: Praça da Prefeitura de São Sebastião do Paraíso, MG

Participantes: 650

A equipe de Transferência e Difusão de Tecnologia da EPAMIG Sul participou da 9ª Semana Municipal da Ciência e Tecnologia, com o Projeto “Ciência Móvel levando conhecimento à sociedade mineira”. A equipe de Difusão de Tecnologia discutiu sobre a importância do café na região, e também mostrou uma das principais pragas do cafeeiro em uma coleção de insetos realizada por pesquisadores da EPAMIG.

**“VIA LÁCTEA”**

O Projeto Via Láctea, coordenado pela EPAMIG Instituto de Laticínios Cândido Tostes, é composto por uma miniusina itinerante de leite e derivados. Esta miniusina é montada em eventos como feiras e exposições, sendo aberta ao público. Possui capacidade de processamento de 500 litros de leite por dia e é feita a partir de uma estrutura de fórmica e vidro, a fim de permitir que o visitante acompanhe a fabricação dos produtos lácteos pelo

lado de fora. O acompanhamento dos processos dá uma ideia do funcionamento de uma indústria, dos equipamentos e da possibilidade de fabricação de produtos lácteos em pequena escala e dentro dos padrões de qualidade.

A miniusina Via Láctea atrai também a atenção das crianças, dos ensinos infantil e fundamental de escolas da rede pública ou particular que visitam o evento. Na miniusina, as crianças aprendem de forma lúdica sobre os benefícios dos produtos lácteos, os princípios de higiene e a importância da pasteurização do leite. O Projeto é também uma vitrine para estudantes do ensino médio e possíveis candidatos ao curso superior em Tecnologia de Laticínios da EPAMIG.

Em 2022, o Projeto Via Láctea esteve presente na Feira Regional Agropecuária, mais conhecida como FERAGRO, na cidade de Capelinha, nos dias 7 e 8 de abril, com público estimado de 10 mil participantes.



Já no mês de julho de 2022, a Via Láctea esteve na Expoagro GV, na cidade de Governador Valadares. Estima-se que 300 mil pessoas passaram pelo parque de exposições.





GESTÃO DE PESSOAS

RELATÓRIO ANUAL
DE ADMINISTRAÇÃO
2022

RECURSOS HUMANOS

GRUPO OCUPACIONAL

Grupo ocupacional	Quantidade	%
Pesquisadores (Suporte à Pesquisa & Desenvolvimento)	106	16,33
Apoio Técnico e Científico	58	8,94
Administração Geral	155	23,88
Apoio Geral	222	34,21
Recrutamento Amplo	108	16,64
Total	649	100,00

FAIXA ETÁRIA

Faixa etária (anos)	Nº de empregados	%	
24 a 29	15	2,31	
30 a 35	35	5,39	
36 a 41	59	9,09	
42 a 47	81	12,48	
48 a 53	120	18,49	278
54 a 59	158	24,35	
60 a 65	118	18,18	181
66 a 71	54	8,32	
72 a 77	7	1,08	
78 a 90	2	0,31	
Total	649	100	

52,64 anos
Idade média dos empregados

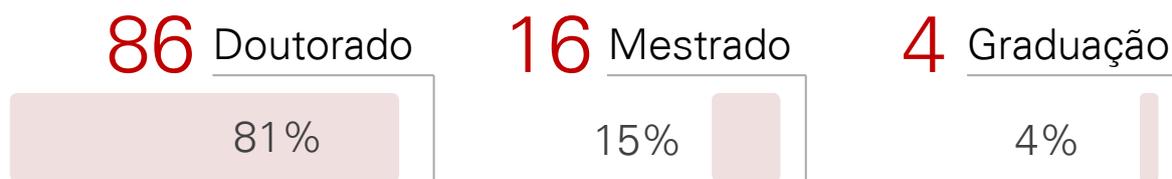
43% entre **48 a 59 anos**

28% acima dos **60 anos**



O último concurso público realizado na Empresa ocorreu em 2005. A falta de reposição de pessoal é refletida na elevada média de idade dos empregados.

QUALIFICAÇÃO DOS PESQUISADORES

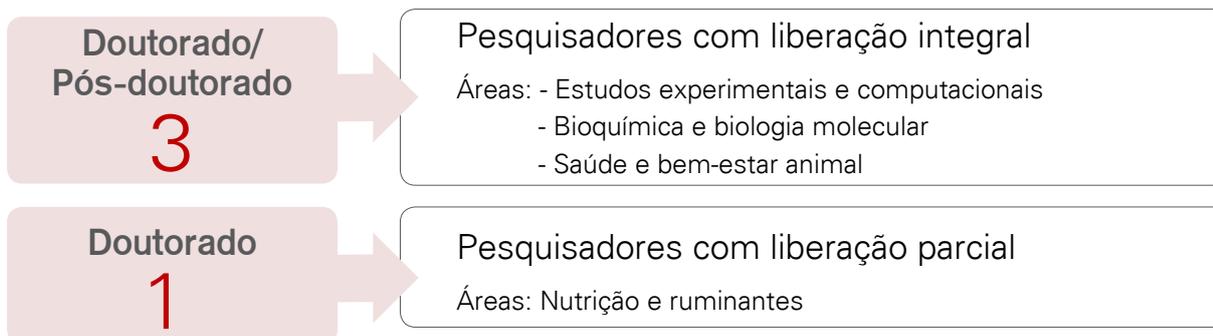


ESTÁGIOS

Estágios iniciados, finalizados, substituídos e prorrogados.

Recursos Tesouro Estadual	Recursos Próprios	Não remunerado (Estágio de férias)	Total
32	0	10	42

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DA EPAMIG - 2022



BOLSAS DE PESQUISA

Visando o apoio ao desenvolvimento dos projetos de pesquisa, a EPAMIG conta com modalidades de bolsas financiadas por agentes de fomentos de pesquisa.

107	Fapemig
23	Embrapa-Funape/Café
17	CNPq

CAPACITAÇÕES E TREINAMENTOS

Descrição	Nº de treinamentos	Nº de participantes
Treinamento no Programa Capacitar/Seplag - EAD*	16	40
Treinamento Administrativo - EAD*	2	2
Treinamento Administrativo	7	355
Treinamento Técnico	21	22
Total	46	419

*Ensino a Distância.

CLIMA ORGANIZACIONAL

Treinamento de introdução de novos empregados – Módulo I e II

O objetivo do treinamento Introdutório é a integração do novo funcionário tanto às regras e políticas internas de trabalho quanto à missão, visão e valores da EPAMIG.

Foi dividido em dois módulos e distribuídos com os seguintes conteúdos:

Módulo I

- Apresentação da Empresa (Departamentos e Unidades Regionais);
- Direitos e deveres do empregado/Empresa;
- Orientações sobre benefícios; horários e políticas internas de trabalho.

Módulo II

- Apresentação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI MG);
- Apresentação do Programa AmbientAÇÃO;
- Apresentação da Importância da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).



CAPACITAÇÃO EM GOVERNANÇA PÚBLICA

A capacitação em Governança Pública teve como objetivo o treinamento dos conselheiros do Conselho de Administração e Conselho Fiscal da EPAMIG, estendido aos seus funcionários.

Temas abordados:

- Compras Públicas sem Gestão de Riscos
- Perspectivas Contemporâneas do Direito Administrativo Sancionador



SEMANA INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES DO TRABALHO RURAL

A Sipatr 2022 contou com 2 dias de palestras voltadas à saúde, bem-estar e segurança tanto dentro do ambiente de trabalho quanto fora. O evento contou com a seguinte programação:

- Momento de Segurança do Trabalho da EPAMIG
- Apresentação dos serviços do Sesc Minas
- Palestra: Trabalho seguro e Síndrome do Pensamento Acelerado
- Palestra: Hábitos de higiene para saúde no ambiente de trabalho - Pequenas atitudes que fazem a diferença
- Palestra: Saúde em questão (Infecções sexualmente transmissíveis – ISTs, exames preventivos, imunização, atividade física, etc.).







CONVÊNIOS E ACORDOS E EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

RELATÓRIO ANUAL
DE ADMINISTRAÇÃO
2022

CONVÊNIOS, CONTRATOS DE REPASSE E TERMOS DE PARCERIA

Convênios, contratos de repasse e termos de parceria são acordos feitos entre União e entidades governamentais da Federação, ou Organizações Não-Governamentais (ONGs), para transferência de recursos financeiros a serem utilizados na execução de um objetivo comum.

Convênios e contratos de repasse firmados em 2022

Concedente	Vigência	Objeto	Valor (R\$)
CONVÊNIO 024/2022 - PREFEITURA DE BARBACENA	22.03.2022 31.12.2024	Implementar e desenvolver a pesquisa agropecuária no município, dentro dos Programas Estaduais de Pesquisa da EPAMIG e outras demandas da região, especialmente Floricultura, Bovinocultura, Fruticultura, Hortaliças Não Convencionais e Laticínios.	61.200,00
CONVÊNIO 115/2022 - PREFEITURA DE CARANDAÍ	29.04.2022 - 31.12.2024	Implementar e desenvolver a pesquisa agropecuária no município, dentro dos Programas Estaduais de Pesquisa da EPAMIG e outras demandas da região, especialmente Floricultura, Bovinocultura, Fruticultura, Hortaliças não convencionais e Laticínios.	57.600,00
TOTAL			118.800,00

Convênios e contratos de repasse em execução em 2022

Denominação	Objeto	Total do instrumento	Contrapartida financeira	Execução até 31.12.2022
CONVÊNIO: 775404/2012 MAPA - PESCA 2012	Apoiar a piscicultura ornamental na Zona da Mata, MG e Noroeste do RJ através da criação do Centro de Referência em Piscicultura Ornamental.	895.673,17	89.990,00	786.661,13
CONVÊNIO: 793702/2013 EMBRAPA - CUSTEIO 2013	Geração de informações, tecnologias e promoção de atividades de difusão e transferência de tecnologia para o desenvolvimento do agronegócio café em consonância com o PN&D-Café.	5.721.201,32	523.869,00	3.924.288,39
CONVÊNIO: 835103/2016 EMBRAPA - CUSTEIO 2016	Validação, transferência de tecnologias e recomendação de cultivares de café desenvolvidas pelo programa de melhoramento com adaptabilidade de produção e qualidade superior de bebida para o Cerrado Mineiro.	484.821,46	44.445,00	477.056,39
CONVÊNIO: 836846/2016 EMBRAPA - ILCT 2016	Fortalecimento do Ambiente para Pesquisa e Desenvolvimento de Tecnologias para a Agropecuária MG, com reestruturação do ILCT, Juiz de Fora, MG.	343.410,42	63.826,12	287.324,00
CONVÊNIO: 839555/2016 INCRA 2016	Curso Técnico em Agropecuária subsequente - Pedagogia da Alternância para Jovens e Adultos, para população beneficiária dos projetos de assentamentos criados ou reconhecidos pelo INCRA, e do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF).	2.024.500,00	40.500,00	275.406,29
CONVÊNIO: 858693/2017 MAPA 2017 - PLANO ABC	Validação e transferência de tecnologias de baixa emissão de carbono para as condições edafoclimáticas da região do Vale do Jequitinhonha e Central de MG.	707.100,00	7.100,00	531.259,20
CONVÊNIO: 858773/2017 MAPA 2017 - CAFÉ CONILON	Expansão do Café Conilon na região leste do estado de Minas Gerais.	404.050,00	4.050,00	238.256,47
CONVÊNIO: 888689/2019 EMBRAPA - CUSTEIO 2019	Desenvolver soluções tecnológicas para a inovação da cafeicultura de MG, a partir de estudos científicos focados em atender às demandas do Consórcio Pesquisa Café.	3.183.953,93	63.679,08	762.420,95
CONVÊNIO: 892981/2019 SUDENE 2019	Implantação de 2 campos de produção de mudas de 3 genótipos de palma forrageira resistentes à cochonilha-do-carmim na EPAMIG Norte para a distribuição a agricultores do semiárido mineiro por meio do programa Rede Palma.	207.730,00	1.000,00	0,00
CONVÊNIO: 901234/2020 MAPA 2020 - CUSTEIO	Fomentar e ampliar as redes de comercialização da agricultura familiar mineira, suas cooperativas e agroindústrias.	511.000,00	11.000,00	102.144,53
CONVÊNIO: 901772/2020 MAPA 2020 - INVESTIMENTOS	Implantação de Sistema de Videoconferência na EPAMIG.	102.000,00	2.000,00	97.500,00
CONVÊNIO: 903996/2020 SUDENE 2020	Implantação de campo de produção de mudas de 03 genótipos palma forrageira resistentes à cochonilha-do-carmim (<i>Dactylopius sp.</i>) no CEJA, para distribuição a 160 agricultores do Território da Cidadania da Serra Geral, no Semiárido, por meio do programa Rede Palma.	201.000,00	1.000,00	0,00
CONVÊNIO: 024/2022 P.M. BARBACENA	Implementação e Desenvolvimento da Pesquisa Agropecuária.	61.200,00	NÃO	361,20
CONVÊNIO: 115/2022 P.M. CARANDAÍ	Implementação e Desenvolvimento da Pesquisa Agropecuária.	57.600,00	NÃO	0,00
CONVÊNIO: 160/2021 P.M. ALFREDO VASCONCELOS	Implementação e Desenvolvimento da Pesquisa Agropecuária.	73.800,00	NÃO	1.638,14
TOTAIS		14.979.040,30	852.459,20	7.484.316,69

Demonstrativo da composição da receita autorizada - 2022

TÍTULO	PREVISTA (R\$)	ARRECADADA (R\$)
FONTE 60 - RECURSOS PRÓPRIOS	13.297.909,00	12.975.109,19
Receita da produção vegetal	4.368.254,00	3.434.905,72
Receita da produção animal e derivados	4.338.797,00	4.607.489,66
Demais receitas agropecuárias	1.000,00	0,00
Receita da indústria de transformação - Produtos alimentares	497.300,00	455.424,03
Educacionais e capacitação	459.900,00	138.513,48
Serviços de hospedagem e alimentação	1.000,00	0,00
Serviços de estudos e pesquisas	401.074,00	265.482,94
Serviços de informações científicas e tecnológicas	104.584,00	73.277,12
Outros serviços	2.800.000,00	3.301.245,04
Demais receitas correntes	326.000,00	698.771,20
Receita intraorçamentária - da produção vegetal	0,00	0,00
FONTE 47 - ALIENAÇÃO DE BENS MÓVEIS E SEMOVENTES		
Alienação de bens móveis e semoventes	0,00	0,00
FONTE 70 - RECURSOS CONVÊNIOS DOS MUNICÍPIOS		
Outras transfêrencias de convênios - dos municípios	0,00	54.000,00
TOTAL	13.297.909,00	13.029.109,19

Demonstrativo da composição da despesa autorizada e liquidada - 2022

Discriminação	Crédito autorizado (R\$)	Despesa liquidada (R\$)
 FONTE 10 - RECURSO DO TESOUREO ESTADUAL	 118.608.948,00	 104.797.363,91
Remuneração de pessoal ativo e encargos sociais	99.681.667,06	88.431.617,48
Sentenças judiciais	8.824.598,92	8.823.598,92
Emendas Parlamentares Impositivas	250.000,00	224.240,00
Emendas Parlamentares - Comissões	1.000.000,00	688.807,25
Despesas correntes	5.294.882,02	3.812.473,02
Despesas de capital	3.557.800,00	2.816.627,24
 FONTE 24 - RECURSOS DE CONVÊNIOS FEDERAIS	 7.058.065,38	 1.287.341,06
Convênios (Embrapa, MAPA, Sudene, Incra...)	7.058.065,38	1.287.341,06
 FONTE 59 - OUTROS RECURSOS VINCULADOS	 530.637,69	 0,00
Despesas correntes	418.637,69	0,00
Despesas de capital	112.000,00	0,00
 FONTE 60 - RECURSOS PRÓPRIOS	 13.291.488,22	 13.096.965,89
Sentenças judiciais	54.882,02	44.882,02
Despesas correntes	12.786.606,20	12.723.363,21
Despesas de capital	450.000,00	328.720,66
 FONTE 70 - RECURSOS DE CONVÊNIOS ESTADUAIS E MUNICIPAIS	 22.200,00	 1.999,34
Convênios com municípios: Bertiooga, Carandaí e Barroso	22.200,00	1.999,34
 FONTE 95 - RECURSOS RECEBIDOS POR DANOS ADVINDOS DE DESASTRES SOCIOAMBIENTAIS	 1.585.179,24	 715.733,99
Despesas de pessoal - Pró-Brumadinho	1.585.179,24	715.733,99
 TOTAL	 141.096.518,53	 119.899.404,19





**MAIS DESTAQUES
DE GESTÃO E
PREMIAÇÕES 2022**

DIFICULDADES 2022

DESAFIOS PARA 2023

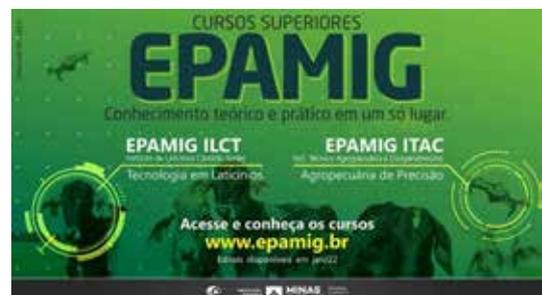
**RELATÓRIO ANUAL
DE ADMINISTRAÇÃO
2022**

MAIS DESTAQUES DE GESTÃO E PREMIAÇÕES 2022

✓ A **EPAMIG** permaneceu, mais uma vez, entre as cinco melhores empresas de serviços agropecuários do Brasil, no ranking do anuário “**Melhores do Agronegócio**”, realizado pela revista Globo Rural em parceria com a Serasa Experian. Neste ranking, a EPAMIG aparece como a mais bem pontuada entre as Organizações Estaduais de Pesquisa Agropecuária (Oepas). O prêmio avalia empresas de diversos segmentos do setor, com base nos resultados financeiros do ano anterior, como receita líquida, endividamento, liquidez e margem, e indicadores de responsabilidade socioambiental.



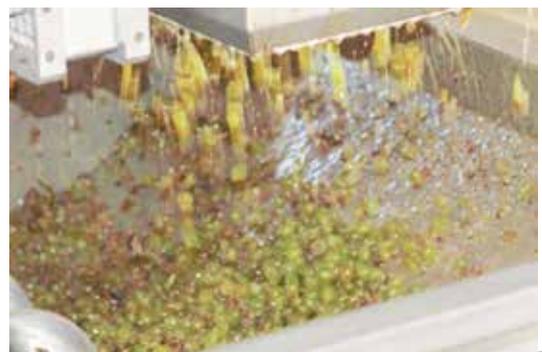
✓ Implantação de dois **cursos superiores** - Tecnologia em Laticínios, no Instituto de Laticínios Cândido Tostes (ILCT), em Juiz de Fora, e Tecnologia em Agropecuária de Precisão, no Instituto Tecnológico de Agropecuária de Pitangui (ITAP), em Pitangui, sendo este o primeiro no Brasil a focar o tema “agropecuária de precisão”.



✓ O Campo Experimental de Felixlândia (**EPAMIG-CEFX**) obtém certificação máxima, **nota 10**, em **sistema de produção de leite** . Certificação concedida pela Cooperativa Central de Produtores de Leite, que contempla gestão, qualidade, infraestrutura e bem-estar animal.

✓ Inserção das tecnologias em **Projetos Agrovoltaicos** que integram a geração de energia fotovoltaica à atividade agrícola. Implantação de projetos-piloto de pesquisa em parceria com a Cemig e com o Instituto Fraunhofer (Alemanha-Chile) para testar diferentes culturas, em diversos arranjos produtivos, e, em seguida, transferir para os agricultores mineiros tecnologias adaptadas às condições de clima e solo do Estado. A produção agrícola debaixo de placas solares é inovadora e tende a elevar ainda mais o valor agregado do agronegócio mineiro.

✓ **EPAMIG** recebe o **selo Economia Circular da Conatus Ambiental** , relativo ao aproveitamento do resíduo de bagaço de uva.



- ✓ Pesquisas da **EPAMIG** com café foram destacadas no artigo “**Global trends in coffee agronomy research**” (**Tendências globais em pesquisa agrônômica do café**) em uma das principais revistas científicas do mundo, a Agronomy. O artigo destacou a EPAMIG pelo grande número de publicações relevantes para a cafeicultura e menções aos resultados da Empresa, em trabalhos nacionais e internacionais relacionados com o tema.



- ✓ Em 2022, a **captação de recursos** em editais diversos da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (**Fapemig**) superou **R\$ 50 milhões** e garantiu recursos para projetos nas diferentes áreas atendidas pelos dez Programas Estaduais de Pesquisa da **EPAMIG**.
- ✓ O **Núcleo Tecnológico Uva e Vinho da EPAMIG** comemora **quatro medalhas de ouro**, conquistadas na premiação nacional **Wines of Brazil Awards 2022**, por vinhos de verão produzidos em sua Vinícola Experimental, situada no município de Caldas (MG). Os vencedores foram o Mirante do Vale, que faturou três medalhas “Gold” na categoria “Espumante” (safra 2019, 2020 e 2021), e o Syrah Rosé Espaço Essenza, que levou o segundo ouro consecutivo na categoria “Rosé” (safra 2021).

- ✓ A **EPAMIG** tem contribuído para o **fortalecimento da Fitoterapia no SUS** através da difusão de tecnologias de cultivo, colheita e pós-colheita de **plantas medicinais**. As ações em parceria com municípios mineiros, visam a produção e disponibilização de mudas de plantas medicinais, com certificação botânica, para Farmácias Vivas e Unidades Básicas de Saúde do estado. Em 2022, a prefeitura de Belo Vale recebeu mudas de quatorze espécies de plantas medicinais, já repassadas para três Unidade Básicas de Saúde do município. Todas as espécies disponibilizadas fazem parte da Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao Sistema Único de Saúde (RENISUS), portanto, ação em consonância com o proposto pelo Ministério da Saúde. Municípios atendidos: Brumadinho, Belo Vale e Diogo de Vasconcelos, MG



DIFICULDADES EM 2022

- ✓ Ausência de dotação orçamentária específica para manutenção da infraestrutura de suporte à pesquisa.

DESAFIOS PARA 2023

- ✓ Criação de cursos em nível de especialização.
- ✓ Esforços junto ao Governo e à ALMG a fim de encontrar caminhos (Emenda Constitucional, Projeto de Lei, custeio direto, etc.) para garantir recursos permanentes para a execução das pesquisas na EPAMIG e para a manutenção da infraestrutura.
- ✓ Recomposição dos recursos humanos da Empresa por meio da realização de concurso público.
- ✓ Manutenção e reforma das Unidades da Empresa.



AGRICULTURA,
PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO



**MINAS
GERAIS**

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Av. José Cândido da Silveira, 1647 - União
CEP 31170-495 Belo Horizonte, MG
Tel. (31) 3489-5000 - www.epamig.br