

# Relatório Anual de Administração

Diretoria-Executiva da EPAMIG

# 2023





**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**

# **2023**

Belo Horizonte

2024

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 e Formatação

Fabriciano Chaves Amaral

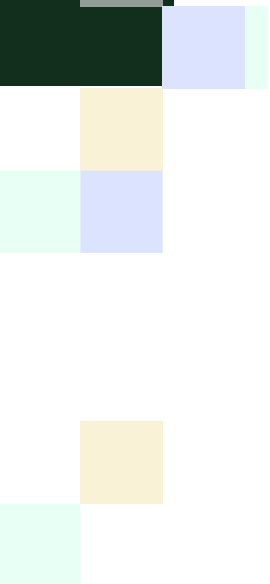
Capa: Projetada usando recursos do Freepik.com

Revisão Linguística

Rosely A. R. Battista Pereira e Maria Luiza Almeida Dias Trotta

# SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>05</b>
<b>IDENTIFICAÇÃO E REFERENCIAIS ESTRATÉGICOS</b>	<b>07</b>
<b>ENTREGAS À SOCIEDADE - PESQUISA, TECNOLOGIA, TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO</b>	<b>13</b>
PROGRAMAS ESTADUAIS DE PESQUISA (PEPs)	14
TECNOLOGIAS GERADAS	30
EVENTOS REALIZADOS PARA TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO	47
INSUMOS QUALIFICADOS TRANSFERIDOS	61
PUBLICAÇÕES	63
HERBÁRIO	72
INOVAÇÃO	73
<b>ENSINO: EPAMIG ILCT E EPAMIG ITAP</b>	<b>75</b>
<b>COMUNICAÇÃO COM A SOCIEDADE</b> Mídias - EPAMIG Itinerante	<b>87</b>
<b>GESTÃO DE PESSOAS</b>	<b>103</b>
<b>CONVÊNIOS E ACORDOS E EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA</b>	<b>109</b>
<b>OUTROS DESTAQUES DE GESTÃO E PREMIAÇÕES 2023</b> DIFICULDADES EM 2023 DESAFIOS PARA 2024	<b>115</b>



# APRESENTAÇÃO

Com a construção deste Relatório Anual de Administração da Diretoria-Executiva constatou-se mais um ano cumprido, e é natural que se faça uma reflexão e um balanço do quanto avançamos como Empresa em 2023, ano que antecede ao aniversário de 50 anos da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG). Notadamente, em 2023, a EPAMIG conseguiu mais uma vez colocar-se como referência na sua missão de pesquisar, capacitar e apresentar soluções e inovações tecnológicas para o desenvolvimento sustentável da agropecuária e da agroindústria, em benefício da sociedade. Grandes avanços em pesquisas abriram perspectivas promissoras e geraram resultados inovadores, tais como: silagem de trigo, padronização do queijo cabacinha, conservação do leite humano, energia agrovoltáica, uso de Fertilização In Vitro (FIV), manejo sustentável das lavouras, novas variedades de café, expansão do uso da palma forrageira, dentre outras entregas. Esses resultados deram à Empresa o reconhecimento de sua importância para o desenvolvimento da agropecuária. Assim, em 2023 a EPAMIG foi mais uma vez reconhecida entre as melhores empresas do agronegócio brasileiro pela Revista Exame (2º lugar) e pela Revista Globo Rural (3º lugar).

No ano de 2023, mais projetos de pesquisa foram aprovados pelas fontes financiadoras, especialmente pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig), totalizando mais de R\$80 milhões em projetos de pesquisa em execução. Isso é um marco para a Empresa. Os recursos da educação foram integralmente executados. Grandes avanços foram conseguidos em infraestrutura e equipamentos nos dois Institutos de Ensino. Iniciaram-se, ainda em pequena escala, as reformas nos Campos Experimentais e na Sede, indo ao encontro do Objetivo Estratégico de Adequação da Infraestrutura e Ambiente de Trabalho, visando melhoria do ambiente de trabalho e apoio à segurança, e ainda, foram prospectadas novas fontes de financiamento para acelerar as ações de manutenção e reforma. Houve avanço no planejamento, buscando-se construir novos rumos envolvendo todo o grupo gerencial.

Ainda há muito a realizar, o que consta dentre os desafios elencados neste documento. Também segue-se a luta pela aprovação do Projeto de Lei na Assembleia Legislativa para o fortalecimento de recursos para a pesquisa.

Tudo isso somente foi e será possível porque contamos com equipes muito dedicadas e coesas. O maior orgulho da EPAMIG é ter uma equipe com profissionais comprometidos, que sonham os sonhos da Empresa e ajudam-se mutuamente para realizá-los. A dedicação, o empenho e o esforço de cada um são fundamentais para que os objetivos da Instituição sejam alcançados, e os resultados apresentados neste relatório são frutos e evidência desta dedicação.

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 2023





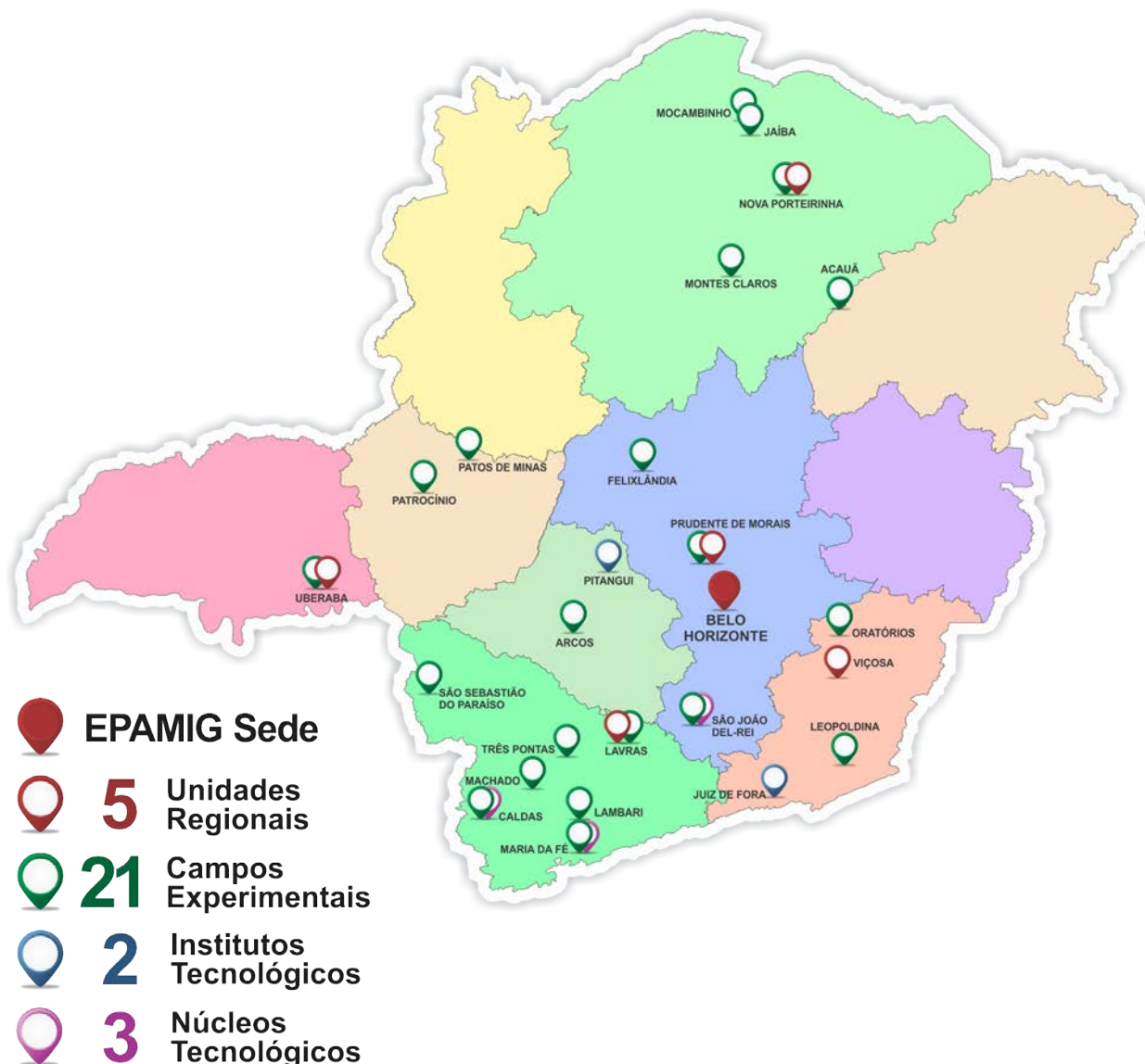
# *Pesquisa Tecnologia Sociedade*

**EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS - EPAMIG**

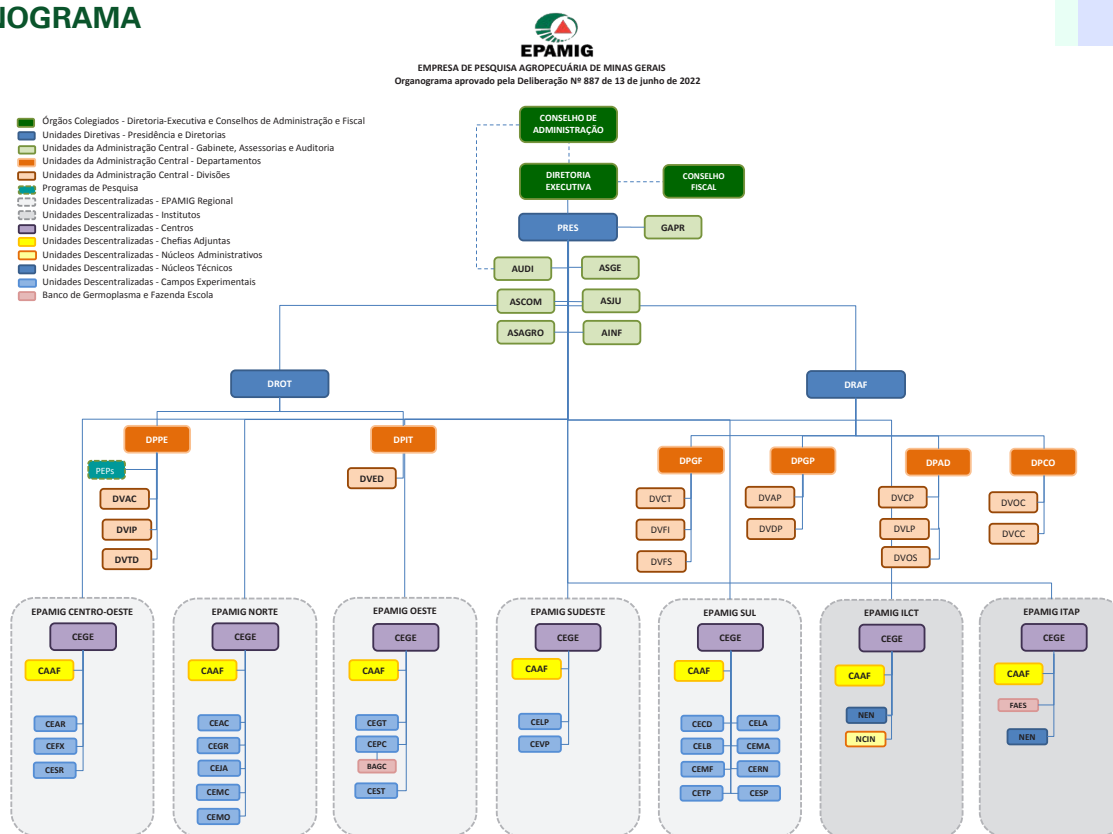
Criada em 8 de maio de 1974. Lei Estadual nº 6.310

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 Acauã  
CEGR Campo Experimental do Gorutuba  
CEJA Campo Experimental de Jaíba  
CEMC Campo Experimental de Montes Claros  
CEMO Campo Experimental de Mociminho

#### 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

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

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

**NEGÓCIO** Conhecimento, Inovação e Soluções Tecnológicas.

## 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.

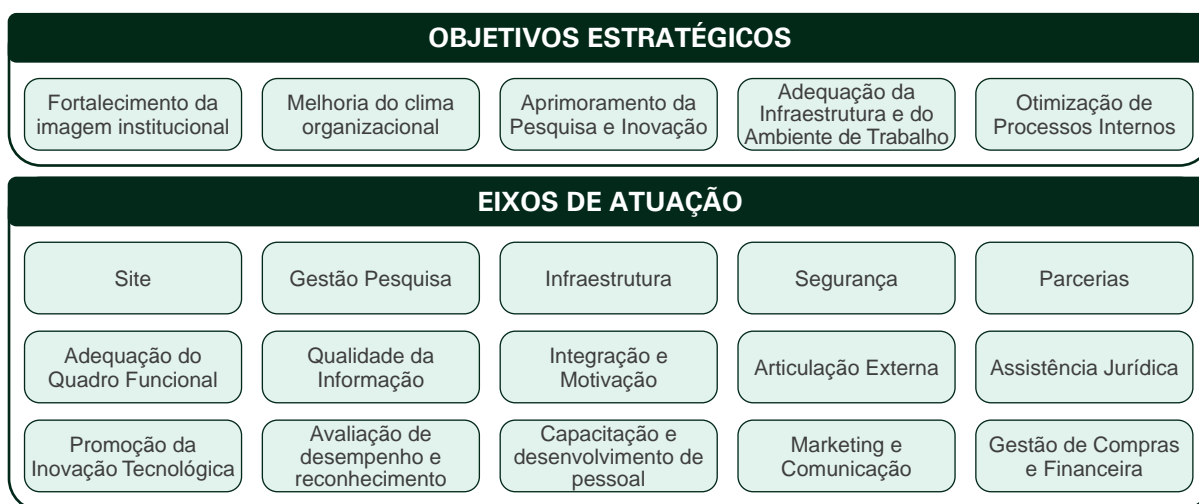


**EPAMIG**  
Deliberação Nº 745,  
de 26/9/2016.

## PLANO DIRETOR 2016-2027 - GESTÃO À VISTA

Os objetivos estratégicos da EPAMIG, no contexto da organização e promoção institucional, estão agrupados em eixos focais de atuação, oficializados pela Deliberação nº 758 de 2017, e 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 2023, em 43 projetos "concluídos", e 6 projetos com o status "em andamento", além de 2 a iniciar, conforme gráfico a seguir. Como exemplos de projetos estratégicos dados por concluídos no Plano Diretor em 2023, têm-se: **Terceirização, Captação de Recursos e Equipe Pesquisa**; e como exemplos de projetos em andamento ou a iniciar, que possuem ações em pauta e tratativas, têm-se: **Concurso Público, Programa Anual de Integração e 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/institucional/plano-diretor/>.

Alguns projetos para organização e promoção institucional, como **Agilidade nas Compras, Produção Programada, Agilidade nos Pareceres, Fortalecimento Parcerias**, embora concluídos porque tiveram ações pontuais executadas, requerem monitoramento e melhorias contínuas. O mesmo acontece com a revisão e atualização dos documentos estratégicos. Nesse contexto, também se mantém 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.

### Situação dos Projetos

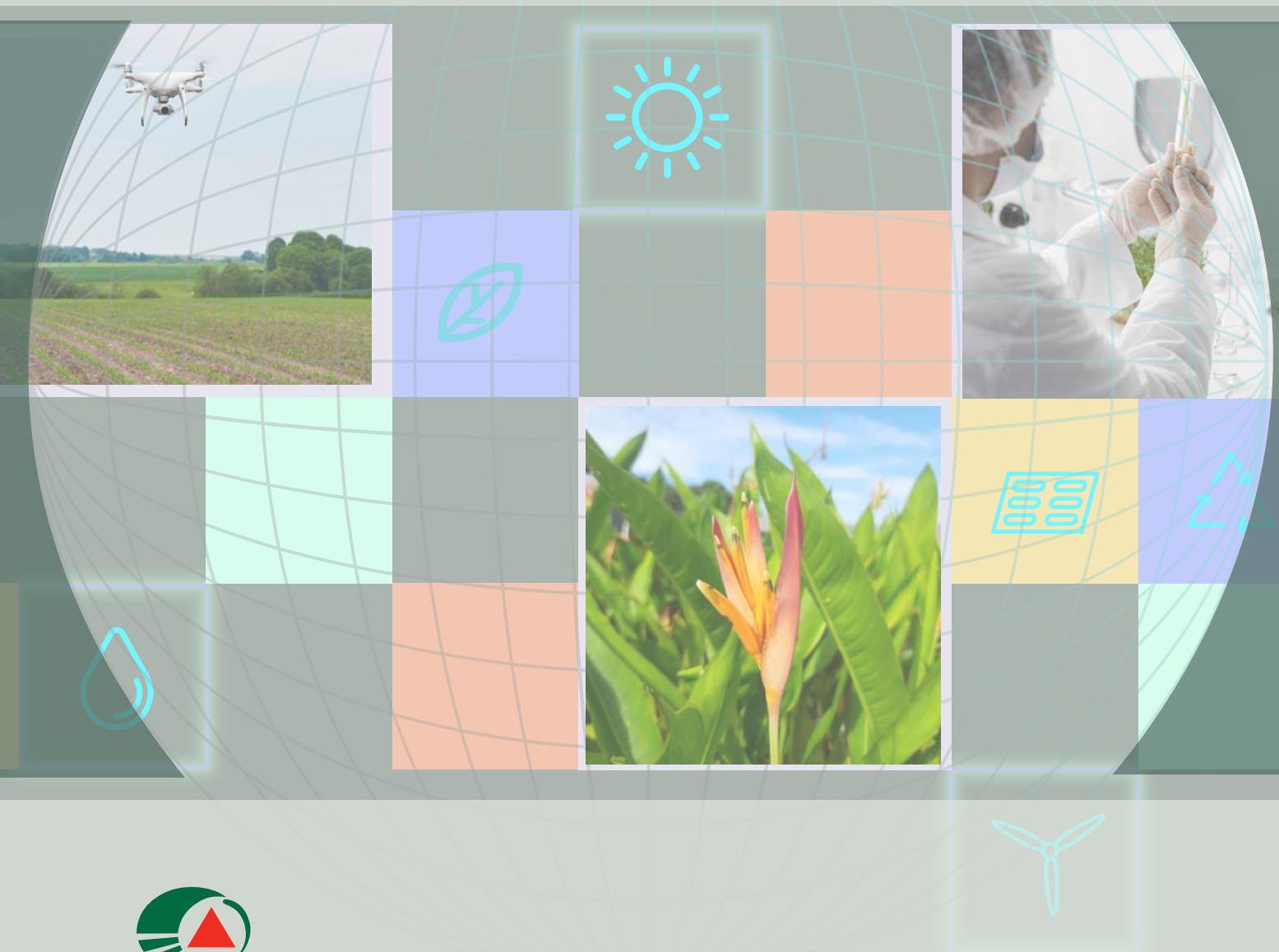




# ENTREGAS À SOCIEDADE

## PESQUISA, TECNOLOGIA, TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO

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



## PROGRAMAS ESTADUAIS DE PESQUISA (PEPs)

As diretrizes estratégicas da pesquisa agropecuária da EPAMIG estão diretamente ligadas à busca por inovações e resultados que se revertam em benefícios para a sociedade. Dentro da compreensão de que a ciência e seus resultados práticos devem ser dispostos numa engrenagem que passa pelo levantamento de demandas, execução de pesquisas, e se cumpra com atividades de transferência de tecnologias – e, ainda, prestem contas dos investimentos em ciência e tecnologia – é que a atuação da EPAMIG foi estabelecida em dez grandes programas de pesquisa e um programa especial (quadro a seguir) definidos com base nas potencialidades de Minas Gerais e na identificação de demandas e oportunidades que o Estado oferece.

Os Projetos de destaque, Tecnologias Geradas e Eventos Técnico-Científicos, bem como áreas de abrangência, recursos captados nesses programas, podem ser visualizados nas páginas seguintes deste Relatório.

Para mais informações sobre os Programas de Pesquisa da EPAMIG, como seus objetivos, principais linhas de atuação e equipes, acesse o site:

<https://www.epamig.br/pesquisa/programas-estaduais-de-pesquisa/>

### PROGRAMAS ESTADUAIS DE PESQUISA (PEPs)



#### AGROECOLOGIA

Coordenação  
*Juliana Maria de Oliveira*



#### CAFEICULTURA

Coordenação  
*Rogério Antônio Silva*



#### FRUTICULTURA

Coordenação  
*Mário Sérgio Carvalho Dias*



#### LEITE E DERIVADOS

Coordenação  
*Junio César Jacinto de Paula*



#### RECURSOS HÍDRICOS, AMBIENTAIS E PISCICULTURA

Coordenação  
*Fúlvio Rodríguez Simão*



#### PROGRAMA ESPECIAL BIOTECNOLOGIA

Coordenação  
*Maria Eugênia Lisei de Sá*

#### BOVINOCULTURA

Coordenação  
*Edilane Aparecida da Silva*



#### FLORES, HORTALIÇAS E PLANTAS MEDICINAIS

Coordenação  
*Simone Novaes Reis*



#### GRÃOS

Coordenação  
*Fábio Aurélio Dias Martins*



#### OLIVICULTURA

Coordenação  
*Luiz Fernando de Oliveira da Silva*



#### VITIVINICULTURA

Coordenação  
*Renata Vieira da Mota*



## 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

**295** Projetos de pesquisa  
Concluídos ou em execução.



Recursos aprovados  
**R\$ 82.206.172,20**

### PROGRAMAS ESTADUAIS DE PESQUISA (PEPs)



#### AGROECOLOGIA

**17** projetos  
R\$ 2.417.599,82

#### BOVINOCULTURA

**43** projetos  
R\$ 11.954.062,22



#### CAFEICULTURA

**87** projetos  
R\$ 15.314.694,29

#### FLORES, HORTALIÇAS E PLANTAS MEDICINAIS

**17** projetos  
R\$ 3.289.809,99



#### FRUTICULTURA

**36** projetos  
R\$ 4.183.114,87

#### GRÃOS

**29** projetos  
R\$ 5.777.894,14



#### LEITE E DERIVADOS

**26** projetos  
R\$ 7.902.874,46

#### OLIVICULTURA

**8** projetos  
R\$ 2.118.284,45



#### RECURSOS HÍDRICOS, AMBIENTAIS E PISCICULTURA

**11** projetos  
R\$ 13.106.869,00

#### VITIVINICULTURA

**12** projetos  
R\$ 4.620.384,76



### PROGRAMAS ESPECIAIS<sup>1</sup>



#### PROGRAMAS ESPECIAIS

**8** projetos  
R\$ 9.562.609,77

#### 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 **295** projetos trabalhados em 2023, **16,61%** foram concluídos e **83,39%** possuem vigência para continuidade nos próximos anos.

UNIDADES	PROJETOS CONCLUÍDOS		PROJETOS EM EXECUÇÃO	
	Quantidade	R\$	Quantidade	R\$
	<b>49</b>	7.099.239,39	<b>246</b>	75.106.932,88
EPAMIG Norte	<b>3</b>	40.452,00	<b>39</b>	14.599.305,31
EPAMIG Sul	<b>17</b>	75.718,51	<b>98</b>	24.118.783,14
EPAMIG ILCT	<b>9</b>	178.106,77	<b>15</b>	7.694.221,59
EPAMIG Sudeste	<b>4</b>	126.000,00	<b>50</b>	7.392.426,96
EPAMIG Centro-Oeste	<b>3</b>	500.000,00	<b>12</b>	2.748.671,99
EPAMIG Oeste	<b>10</b>	5.279.088,87	<b>24</b>	10.238.042,68
EPAMIG Sede	<b>3</b>	899.873,17	<b>7</b>	8.315.481,21
EPAMIG ITAP	<b>0</b>	0,00	<b>1</b>	0,00

## PROJETOS EM NEGOCIAÇÃO

**14** projetos findaram 2023 em negociação (aguardam parecer ou liberação de recursos).

EPAMIG ILCT	<b>3</b>	R\$ 2.162.057,54	EPAMIG ITAP	<b>3</b>	R\$ 782.117,03
EPAMIG Sul	<b>4</b>	R\$ 1.725.201,17	EPAMIG Sede	<b>1</b>	R\$ 763.384,84
EPAMIG Centro-Oeste	<b>2</b>	R\$ 937.228,20	EPAMIG Sudeste	<b>1</b>	R\$ 397.430,79

Valores orçados na ordem de **R\$ 6.767.419,57**

## FUNTE DOS RECURSOS CAPTADOS EM PROJETOS

### GOVERNO ESTADUAL

R\$ 69.171.298,62

126 Projetos

84,14%

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig)  
Seapa/Fundo Pró-Pequi  
Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig)

### GOVERNO FEDERAL

R\$ 12.784.409,66

15,55%

80 Projetos

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)  
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)  
Financiadora de Estudos e Projetos (Finep)  
Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA)  
Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene)

### OUTROS

R\$ 250.463,92

0,30%

11 Projetos

Iniciativa Privada  
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp)  
Fundação Renova

Dos **295** projetos trabalhados em 2023, **78** foram executados com recursos próprios, sem o auxílio de financiamento de fontes de fomento.

**PEP AGROECOLOGIA**

**PROJETOS DESTAQUES**

**PROJETO** O papel dos predadores e *Metarhizium* no controle de pragas do café

**Coordenador** *Madelaine Venzon*

**Fonte de Recurso** CNPq



Gabriely Silva



Gabriely Silva

**PROJETO** Detecção da infestação com bicho-mineiro do cafeeiro por meio de inteligência artificial em sistemas de cultivo convencional e agroecológico

**Coordenador** *Madelaine Venzon*

**Fonte de Recurso** Fapemig



Ciléimar Aparecida da Silva



Emerson Ferreira Vilela

Fazenda de Café - AUMA  
Patos de Minas, MG

Fazenda Três Meninas  
Monte Carmelo, MG

## PEP BOVINOCULTURA

## PROJETOS DESTAQUES

**PROJETO** Pastagens bem manejadas mitigam gases de efeito estufa: estoques de carbono no residual de pastejo em sistemas rotacionados, contínuos, ILP e ILPF

**Coordenador** *Fernando Oliveira Franco*

**Fonte de Recurso** Fapemig



Dani Lima



Dani Lima

**PROJETO** Indicação dos melhores genótipos de palma forrageira para o Vale do Jequitinhonha e Norte de Minas Gerais

**Coordenador** *Leidy Darmony de Almeida Rufino*

**Fonte de Recurso** Fapemig



**PEP** **CAFEICULTURA**

**PROJETOS DESTAQUES**

**PROJETO** Expansão do café Conilon na região Leste do estado de Minas Gerais

**Coordenador** *Fábio Daniel Tancredi*

**Fonte de Recurso** MAPA



Campo Experimental de Leopoldina



Campo Experimental de Leopoldina

**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/Fapemig



**PEP FLORES, HORTALIÇAS E PLANTAS MEDICINAIS****PROJETOS DESTAQUES**

**PROJETO** Flores comestíveis na agricultura familiar: produção, pós-colheita e caracterização físico-química

**Coordenador** *Simone Novaes Reis*

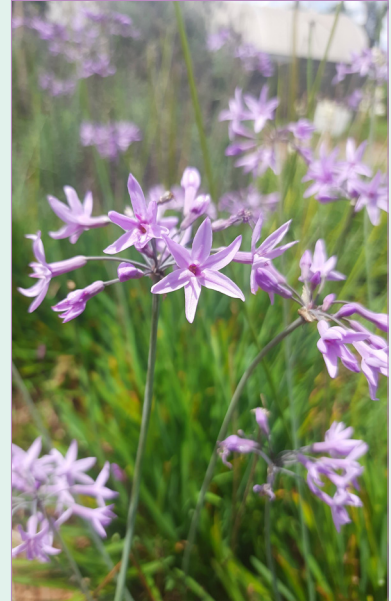
**Fonte de Recurso** Fapemig



Flores de torênia



Flor-de-mel roxa



Alho-social

**PROJETO** Adaptação e competitividade de genótipos de grão-de-bico em Minas Gerais

**Coordenador** *Ramon Ivo Soares Avelar*

**Fonte de Recurso** EPAMIG/Agro Garbanzo Produção Agrícola Ltda.



**PEP FRUTICULTURA****PROJETOS DESTAQUES**

**PROJETO** Cultivo semi-hidropônico de morangueiro em ambiente protegido

**Coordenador** *Mário Sérgio Carvalho Dias*

**Fonte de Recurso** Fapemig



**PROJETO** Causas bióticas e abióticas da mortalidade de pequizeiros no Norte de Minas Gerais, estratégias de manejo e manutenção de diversidade

**Coordenador** *Maria Geralda Vilela Rodrigues*

**Fonte de Recurso** Outros Recursos Vinculados





## PEP GRÃOS

## PROJETOS DESTAQUES

**PROJETO** Desenvolvimento de novas cultivares e tecnologias inovadoras para a produção sustentável de grãos em Minas Gerais

**Coordenador** *Aurinelza Batista Teixeira Condé*

**Fonte de Recurso** Fapemig



**PROJETO** Cultivares de trigo para o estado de Minas Gerais visando o enfrentamento das mudanças climáticas

**Coordenador** *Maurício Antônio de Oliveira Coelho*

**Fonte de Recurso** Fapemig



**PEP LEITE E DERIVADOS****PROJETOS DESTAQUES**

**PROJETO** Monitoramento da qualidade de queijos artesanais de Minas Gerais e capacitação de técnicos e produtores visando agregação de valor e competitividade

**Coordenador** *Junio César Jacinto de Paula*

**Fonte de Recurso** Fapemig



**PROJETO** Adaptação do processo de homogeneização para leite humano

**Coordenador** *Denise Sobral*

**Fonte de Recurso** Fapemig

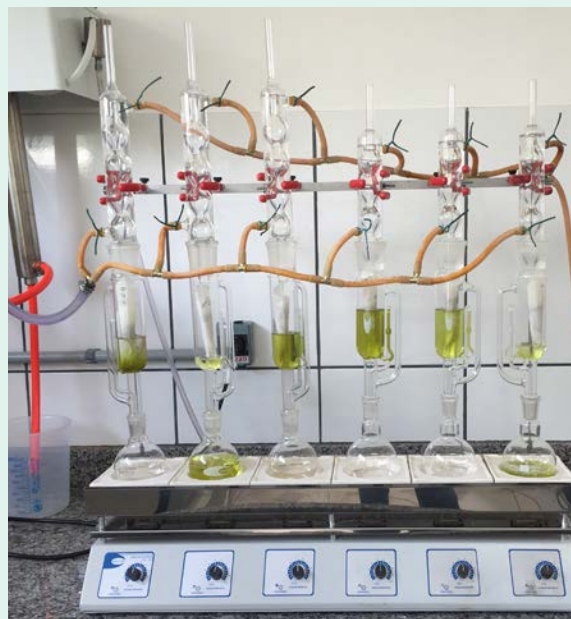


**PEP OLIVICULTURA****PROJETOS DESTAQUES**

**PROJETO** Processos inovadores nas cadeias produtivas 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****PROJETOS DESTAQUES**

**PROJETO** Implementação de Sistemas Agrivoltaicos em Minas Gerais

**Coordenador** Polyanna Mara de Oliveira

**Fonte de Recurso** Cemig



Treinamento sobre sistemas agrivoltaicos realizado pelo projeto.



**PROJETO** Desempenho silvicultural e propriedades mecânicas de madeiras de clones de *Acacia mangium* para produção de móveis

**Coordenador** Flavio Pereira da Silva

**Fonte de Recurso** Fapemig



## PEP VITIVINICULTURA

### PROJETOS DESTAQUES

**PROJETO** Desenvolvimento de produtos biológicos para promover o enraizamento de mudas e o controle da podridão radicular da videira

**Coordenador** *Claudia Rita de Souza*

**Fonte de Recurso** Fapemig



Cultura de isolados de bacilos obtidos da rizosfera do viveiro de mudas da EPAMIG.



Ensaio de enraizamento do porta-enxerto IAC 572 inoculado com isolado de bacilo.

**PROJETO** Alternativas a cianamida hidrogenada na indução de brotação de videiras 'Merlot' e 'Sauvignon blanc'

**Coordenador** *Francisco Mickael de Medeiros Câmara*

**Fonte de Recurso** Fapemig



**PROGRAMA ESPECIAL BIOTECNOLOGIA****PROJETOS DESTAQUES**

**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



Processo de multiplicação de oliveira in vitro.

Viveiro de mudas de oliveira.

**PROJETO** *Rhabditis* spp. em rebanho de animais da raça Gir: ocorrência, isolamento, identificação e cultivo in vitro

**Coordenador** *Daniel Sobreira Rodrigues*

**Fonte de Recurso** Fapemig



Coleta de material de conduto auditivo dos animais com otite parasitária para diagnóstico laboratorial de *Rhabditis* spp, por meio de lavado com solução fisiológica NaCl 0,9%.



Coleta de material de conjuntiva ocular de bovinos da raça Gir, por meio de "swab" umedecido em solução salina (NaCl 0,9%), para diagnóstico laboratorial de *Rhabditis* spp.

## 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.

# 68

#### TECNOLOGIAS GERADAS PELOS PROJETOS DE PESQUISA CONCLUÍDOS

- 32 | PRÁTICAS OU PROCESSOS AGROPECUÁRIOS
- 15 | CULTIVARES INDICADAS OU REGISTRADAS/PROTEGIDAS
- 05 | MONITORAMENTO/LEVANTAMENTO
- 04 | METODOLOGIA CIENTÍFICA
- 04 | PROCESSO AGROINDUSTRIAL
- 03 | DEPÓSITO DE PATENTE
- 03 | PRODUTOS TECNOLÓGICOS
- 01 | INSUMO AGROPECUÁRIO
- 01 | PATENTE CONCEDIDA

#### TECNOLOGIAS DISTRIBUÍDAS POR PROGRAMAS DE PESQUISA

- 3 AGROECOLOGIA
- 2 BIOTECNOLOGIA
- 16 BOVINOCULTURA
- 13 CAFEICULTURA
- 5 FLORES, HORTALIÇAS E PLANTAS MEDICINAIS
- 5 FRUTICULTURA
- 9 GRÃOS
- 10 LEITE E DERIVADOS
- 3 OLIVICULTURA
- 1 RECURSOS HÍDRICOS, AMBIENTAIS E PISCICULTURA
- 1 VITIVINICULTURA

A EPAMIG  
 executou  
 113% da meta  
 proposta para  
 tecnologia gerada  
 pactuada no Plano  
 Plurianual de Ação  
 Governamental -  
 PPAG 2023

68  
 de 60

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

**TECNOLOGIA** - Práticas ou processo agropecuário/pós-colheita

### Corredores ecológicos com plantas atrativas para insetos benéficos no café

#### Uso/aplicação

Corredores compostos por árvores e arbustos perenes (erva-baleeira, fedegoso, fedegosinho e ingá) que atraem e fornecem alimentos para inimigos naturais das pragas do café e para polinizadores, dentro das áreas de plantio de café, dispostos a cada 40 m.



Alessandro Guieiro



Lucimar Silva

**TECNOLOGIA** - Práticas ou processo agropecuário/pós-colheita

### Mix de cobertura com *Crotalaria* spp., trigo-mourisco, crambe e milho para controle biológico conservativo de pragas do café

#### Uso/aplicação

Uso do mix de cobertura nas entrelinhas do café com *Crotalaria* spp., trigo-mourisco, crambe e milho para atração e manutenção de inimigos naturais do bicho-mineiro; todas as plantas foram também testadas para verificar se não beneficiavam o bicho-mineiro.





**PEP AGROECOLOGIA****TECNOLOGIAS GERADAS  
DESTAQUE POR PROGRAMA, USO E APLICAÇÃO****TECNOLOGIA** - Monitoramento/levantamento**Levantamento da diversidade de  
macrofungos em remanescentes de  
floresta ombrófila mista em Maria da  
Fé, MG****Uso/aplicação**

Realizou-se um levantamento da diversidade de macrofungos presentes em remanescentes florestais no Campo Experimental da EPAMIG, na cidade de Maria da Fé, MG. Foram identificados 74 gêneros de macrofungos localizados em árvores, troncos em decomposição e solo, sendo que a maior parte estava sobre madeira morta, evidenciando seu importante papel na ciclagem de nutrientes no ecossistema local. Além da importância ecológica, os macrofungos apresentam relevância para uso alimentício, medicinal e biotecnológico. Os resultados dessa pesquisa confirmam que essas Áreas de Preservação Permanente (APPs) apresentam considerável diversidade de macrofungos, que são fundamentais na manutenção dos ecossistemas das pragas do café e para polinizadores, dentro das áreas de plantio de café, dispostos a cada 40 m.

*Amanita muscaria**Calycina citrina**Coprinellus disseminatus**Cyptotrampa asprata*

**PEP BOVINOCULTURA****TECNOLOGIAS GERADAS  
DESTAQUE POR PROGRAMA, USO E APLICAÇÃO****TECNOLOGIA** - Práticas ou processo agropecuário**Tempo de estocagem do trigo 'MGS Brilhante' com e sem uso de inoculante composto por bactérias ácido-láticas****Uso/aplicação**

O uso do inoculante na silagem de trigo colhida com teor de matéria seca próximo a 32% apresenta pouca influência sobre a fermentação do material. A abertura do silo com 45 dias ou com 60 dias garante silagem com boas características bromatológicas e fermentativas.

**TECNOLOGIA** - Práticas ou processo agropecuário**Uso de inoculantes na silagem de trigo 'MGS Brilhante'****Uso/aplicação**

O uso de inoculantes não influencia a qualidade e conservação da silagem de trigo 'MGS Brilhante', não sendo necessário o uso dessa tecnologia quando o trigo é colhido e ensilado corretamente.



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

**TECNOLOGIA** - Práticas ou processo agropecuário

**Eficiência do uso da água em Sistemas Integrados de Produção Agropecuária****Uso/aplicação**

Os Sistemas Integrados de Produção Agropecuária (ILP e ILPF) são menos suscetíveis aos efeitos negativos de veranicos na produção de forragem e mostram-se 5,4 vezes mais eficientes no uso da água precipitada para a produção de forragem do que os sistemas de pastagens em monocultivo.



## PEP CAFEICULTURA

### TECNOLOGIAS GERADAS

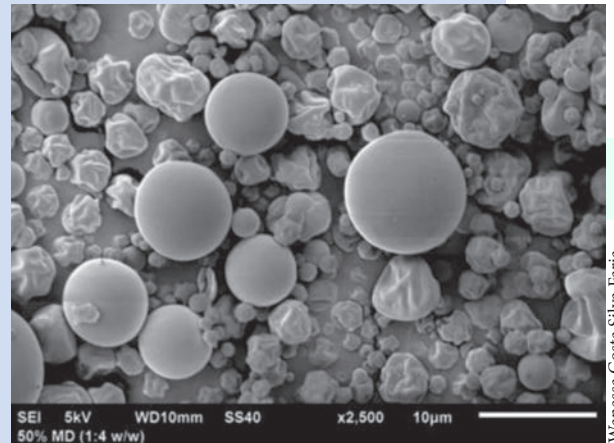
#### DESTAQUE POR PROGRAMA, USO E APLICAÇÃO

**TECNOLOGIA** - Práticas ou processo agropecuário/pós-colheita

#### Processo de obtenção de microcápsulas de café verde

##### Uso/aplicação

As microcápsulas de café verde inserem-se no campo de aplicações farmacêuticas, alimentícias e cosméticas, mais especificamente referem-se à obtenção de microcápsulas ricas em bioativos, com atividades antioxidante e estimulante.



Vanessa Costa Silva Faria

Fotomicrografia do extrato do fruto de café verde microencapsulado obtida por microscopia eletrônica de varredura em aumento de 2.500x.

**TECNOLOGIA** - Cultivar indicada

#### Caracterização do Banco Ativo de Germoplasma (BAG) de Minas Gerais

##### Uso/aplicação

A EPAMIG tem realizado um extenso estudo de “Caracterização do Banco Ativo de Germoplasma (BAG) do cafeeiro de Minas Gerais”. O objetivo é caracterizar e selecionar acessos de café que apresentem características agrônômicas de interesse, tais como o potencial desses acessos para produção de cafés de melhor qualidade sensorial. No projeto “Caracterização física, química e sensorial de acessos de café Arábica do BAG da EPAMIG, visando à produção de cafés especiais”, financiado pelo Consórcio Pesquisa Café, foram caracterizados mais de 100 acessos. Até o momento, foram identificados os genótipos MG 1177, MG 0124 e MG 1196 com elevado potencial de qualidade, sendo indicados para a produção de cafés especiais na região do Cerrado Mineiro.



## PEP FLORES, HORTALIÇAS E PLANTAS MEDICINAIS

### TECNOLOGIAS GERADAS

#### DESTAQUE POR PROGRAMA, USO E APLICAÇÃO

**TECNOLOGIA** - Práticas ou processo agropecuário/pós-colheita

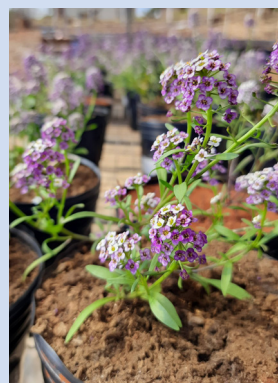
**Adubação orgânica acrescida de bioestimulante para a produção de flor-de-mel**

#### Uso/aplicação

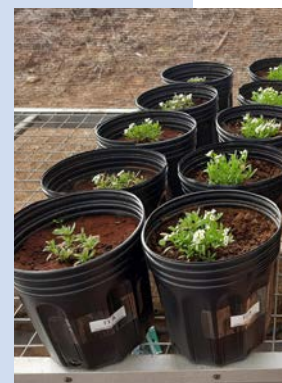
A flor-de-mel é comestível e deve ser produzida preferencialmente de forma orgânica. Avaliou-se o efeito do acréscimo do bioestimulante Bokashi, na forma farelada ou líquida, à adubação orgânica, para desenvolvimento da planta e produção de flores em vaso. O acréscimo de bokashi farelado proporcionou maior número de flores colhidas, e maior matéria fresca e seca da parte aérea que o uso de Bokashi líquido. A pesquisa aplica-se à região do Campo das Vertentes, podendo ser estendida a outros territórios de Minas Gerais.



Visão geral dos experimentos.



Flor-de-mel roxa



Flor-de-mel branca

**TECNOLOGIA** - Práticas ou processo agropecuário/pós-colheita

**Uso do índice SPAD para avaliar estado de nitrogênio em calêndula**

#### Uso/aplicação

A calêndula é uma espécie de múltiplos usos, e destaca-se pela utilização como planta medicinal. O índice SPAD avaliado aos 30 dias após o transplante das mudas de calêndula é eficiente para avaliar o estado de nitrogênio (N) nas plantas. O aumento das doses de esterco até 135,2 t/ha resultou em aumento do índice SPAD e teor de N máximo nos capítulos florais de 2,90 g/kg na dose de 111 t/ha. A tecnologia pode ser aplicada em todos os territórios mineiros.



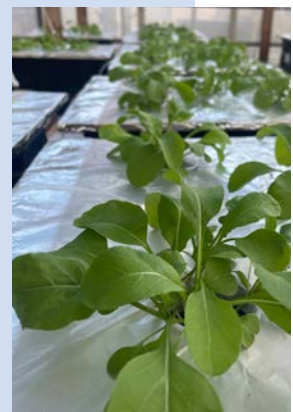
**PEP FLORES, HORTALIÇAS E PLANTAS MEDICINAIS****TECNOLOGIAS GERADAS****DESTAQUE POR PROGRAMA, USO E APLICAÇÃO**

**TECNOLOGIA** - Práticas ou processo agropecuário/pós-colheita

**Aplicação de molibdênio foliar para redução do acúmulo de nitrato em folhas de rúcula**

**Uso/aplicação**

O uso de molibdênio (Mo) aplicado via foliar aumentou a eficiência do metabolismo de nitrogênio em folhas de rúcula. O aumento no suprimento de Mo e redução no acúmulo de nitrato, por meio da aplicação foliar melhora a qualidade das folhas de rúcula sem alteração significativa nas características biométricas ou perda de rendimento das plantas. A tecnologia aplica-se a todos os territórios mineiros.



© Simone Novais Reis

Fotos: Mayane de Souza Barbosa

## PEP FRUTICULTURA

### TECNOLOGIAS GERADAS

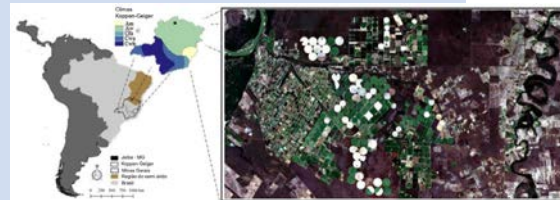
#### DESTAQUE POR PROGRAMA, USO E APLICAÇÃO

##### TECNOLOGIA - Práticas ou processo agropecuário

Metodologia científica para determinação de coeficientes de cultivo (Kc) das culturas da banana (*Musa spp.*), limão (*Citrus limon L.*) e manga (*Mangifera indica L.*) usando sensoriamento remoto e dados meteorológicos

##### Uso/aplicação

A agricultura irrigada na Região do Vale no Médio São Francisco (Polo Jaíba e Janaúba) poderá ter o uso da água mais eficiente com a aplicação dos coeficientes de cultivo (Kc) das culturas da banana (*Musa spp.*), manga (*Mangifera indica L.*) e limão (*Citrus limon L.*) obtidos nesse estudo. Com esses resultados gerados, os produtores do Semiárido Mineiro poderão melhorar o manejo da irrigação em suas propriedades, economizando recursos (água e energia elétrica) e incrementando a produtividade dessas culturas frutíferas.



Banana

Manga

Limão

##### TECNOLOGIA - Práticas ou processo agropecuário

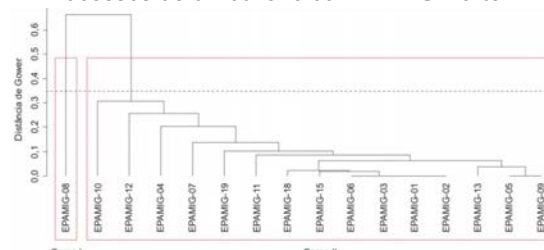
Micropropagação do umbuzeiro e análise de divergência genética e fenotípica dos acessos da EPAMIG Norte

##### Uso/aplicação

Processo agropecuário de identificação de divergência genética entre acessos do umbuzeiro do Jardim Clonal da EPAMIG Norte. A partir do dendrograma criado por análise de DNA por marcadores ISSR, observou-se que o genótipo EPAMIG-08 foi o mais distante dos clones apresentando populações segregantes que podem ser utilizadas para melhoramento genético e possível identificação de cultivar.



Dendrograma de similaridade genética de acessos de umbuzeiro da EPAMIG Norte



**PEP FRUTICULTURA****TECNOLOGIAS GERADAS****DESTAQUE POR PROGRAMA, USO E APLICAÇÃO****TECNOLOGIA** - Práticas ou processo agropecuário**Controle do amadurecimento de variedades de banana com metilciclopropeno – 1-MCP****Uso/aplicação**

O 1-MCP é registrado no MAPA para uso em pós-colheita de banana, mas a amplitude de doses que podem ser utilizadas é grande, além de não ser específica para as variedades. Fazem-se necessários estudos que avaliem o amadurecimento, após a exposição da fruta às diferentes doses do produto. Neste sentido, verificou-se que o 1-MCP é mais efetivo no controle do amadurecimento da banana 'Prata-Anã' na dose de 0,7 ppm, com ampliação do tempo de conservação em relação a 0,0 ppm, 0,4 ppm e 0,6 ppm. O tempo de armazenamento em temperatura ambiente ( $24,5 \pm 1$  °C e 50,53% UR) aumentou em função das doses de 1-MCP utilizadas, sendo de 13 dias, 18 dias e 21 dias para 0,0 ppm, 0,4 ppm, 0,6 ppm e 0,7 ppm, respectivamente.





**PEP GRÃOS****TECNOLOGIAS GERADAS****DESTAQUE POR PROGRAMA, USO E APLICAÇÃO****TECNOLOGIA - Cultivar indicada****Indicação da linhagem de soja  
MGBR17-810 para alimentação  
humana****Uso/aplicação**

Considerando a importância da soja no mercado agrícola, como fonte de alimento e rica em proteína de baixo custo atrelada a diversos benefícios, a linhagem avaliada, MGBR17-810, teve maior teor de proteína e glicídios em relação às demais e foi destaque no tempo reduzido de cozimento (42 minutos), além de elevado teor de compostos fenólicos. Sendo superior às demais testadas, deve ser indicada como nova cultivar após as avaliações finais de valor de cultivo e uso (VCU).



**PEP LEITE E DERIVADOS****TECNOLOGIAS GERADAS****DESTAQUE POR PROGRAMA, USO E APLICAÇÃO**

**TECNOLOGIA** - Produto tecnológico /  
Processo agroindustrial

**Uso de sistema alagado construído para tratar efluente gerado em queijaria artesanal**

**Uso/aplicação**

O efluente gerado em queijarias artesanais pode ser poluente se descartado sem tratamento prévio. A partir dessa tecnologia de baixo custo de implantação, operação e manutenção, as queijarias artesanais podem tratar eficientemente o seu efluente tornando a atividade mais sustentável e ajudando na preservação dos recursos hídricos.



**TECNOLOGIA** - Produto tecnológico

**Bebida fermentada de kefir adicionada de luteína**

**Uso/aplicação**

O kefir é um probiótico, e a luteína que é um corante natural com atividade antioxidante e anti-inflamatória, principalmente relacionada com a redução do risco de doenças degenerativas e oculares, ao serem agregados, foi possível criar uma bebida com potente atividade antioxidante. Dessa forma, a disponibilização da tecnologia pode representar uma estratégia nutricional e comercial para o setor de lácteos em Minas Gerais.



**PEP LEITE E DERIVADOS****TECNOLOGIAS GERADAS****DESTAQUE POR PROGRAMA, USO E APLICAÇÃO**

**TECNOLOGIA** - Produto tecnológico /  
Processo agroindustrial

### Uso da prensa em Queijo Minas Artesanal (QMA)

#### Uso/aplicação

Com o aumento da produção de QMA os produtores têm sofrido com lesão por esforço repetitivo (LER) de tanto apertar queijos com as mãos, pois a legislação ainda proíbe o uso da prensa. A partir dessa tecnologia foi possível demonstrar que é viável utilizar a prensa em substituição à prensagem tradicional com as mãos, sem alterar o produto e atendendo aos padrões da legislação.



**PEP OLIVICULTURA****TECNOLOGIAS GERADAS****DESTAQUE POR PROGRAMA, USO E APLICAÇÃO****TECNOLOGIA - Cultivar indicada**

**Indicação da cultivar de oliveira MGS GRAP575 ('Grappolo 575') para cultivo nas condições edafoclimáticas da região da Serra da Mantiqueira em Minas Gerais**

**Uso/aplicação**

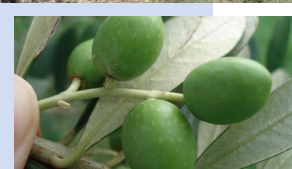
A cultivar Grappolo 575 é oriunda de trabalho de melhoramento genético na EPAMIG, tendo como base a cultivar italiana Grappolo. A planta apresenta bom desempenho agrônomico e moderada resistência a algumas doenças. É uma cultivar que possui como principal aptidão a produção de azeite, mas também pode ser utilizada para o preparo de conserva. Seu azeite apresenta como principal característica sensorial notas verdes que remetem à couve, rama de tomate e possui um pronunciado amargor.

**TECNOLOGIA - Cultivar indicada**

**Indicação da cultivar de oliveira MGS ASC323 ('Ascolano 323') para cultivo nas condições edafoclimáticas da região da Serra da Mantiqueira em Minas Gerais**

**Uso/aplicação**

A cultivar Ascolano 323 é oriunda de trabalho de melhoramento genético na EPAMIG, tendo como base a cultivar italiana Ascolano. A planta apresenta bom desempenho agrônomico, resistência a algumas doenças e boa produtividade. É uma cultivar que possui como principal aptidão a produção de conserva em razão do tamanho de seu fruto e da relação polpa/ca-roço, mas pode ser utilizada para extração de azeite, tendo como característica um azeite com picância e notas verdes.



**PEP RECURSOS HÍDRICOS, AMBIENTAIS E PISCICULTURA****TECNOLOGIAS GERADAS****DESTAQUE POR PROGRAMA, USO E APLICAÇÃO****TECNOLOGIA** - Levantamento**Levantamento da flora do Instituto Federal de Brasília****Uso/aplicação**

O Instituto Federal de Brasília, Campus Planaltina (IFB - PLA) está localizado em uma área de Cerrado, no Distrito Federal. É uma escola-fazenda que possui vegetação nativa, produz mudas de diversos tipos e tem potencial para se tornar um jardim botânico, possibilitando o acesso da população à educação ambiental, cultura e lazer. Fez-se um levantamento florístico das áreas antrópicas do Campus, produzindo-se um catálogo com imagens e informações (família botânica, nome científico, nome popular e origem) das espécies vegetais herbáceas, arbustivas, arbóreas e trepadeiras encontradas.



**PEP VITIVINICULTURA****TECNOLOGIAS GERADAS****DESTAQUE POR PROGRAMA, USO E APLICAÇÃO****TECNOLOGIA** - Cultivar indicada

Indicação do porta-enxerto IAC 766 para as cultivares Syrah, Merlot e Cabernet Sauvignon em manejo de dupla poda

**Uso/aplicação**

O porta-enxerto IAC 766, que confere maior vigor à variedade copa, proporcionou maior produtividade sem prejuízo à qualidade das bagas das cultivares Syrah, Merlot e Cabernet Sauvignon sob manejo em dupla poda no Sul de Minas Gerais. Este porta-enxerto é indicado para as regiões com condições edafoclimáticas semelhantes a Andradas, no Sul de Minas, que adotam a técnica da dupla poda em vinhedos.



Cabernet Sauvignon no IAC 766



Cabernet Sauvignon no 1103 Paulsen



Syrah no IAC 766



Syrah no SO4

## PROGRAMA ESPECIAL BIOTECNOLOGIA

### TECNOLOGIAS GERADAS

### DESTAQUE POR PROGRAMA, USO E APLICAÇÃO

#### TECNOLOGIA - Patente

**Composição imunogênica para controle de *Rhipicephalus microplus* contendo extrato bruto de intestinos de fêmeas não ingurgitadas (neóginas)**

#### Uso/aplicação (como está)

Desenvolvimento, prova de conceito e ensaio pré-clínico de vacina contra carrapato dos bovinos a partir de extrato bruto de intestino.

#### Uso/aplicação (como deve ser)

Os extratos e as composições imunogênicas podem ser utilizados para aplicação em bovinos, com o objetivo de reduzir as infestações pelo carrapato *R. microplus* e impactar de forma direta na redução dos casos de tristeza parasitária bovina, redução da contaminação do solo, carne e leite em decorrência do uso de acaricidas químicos e aumento da produção de carne e leite.



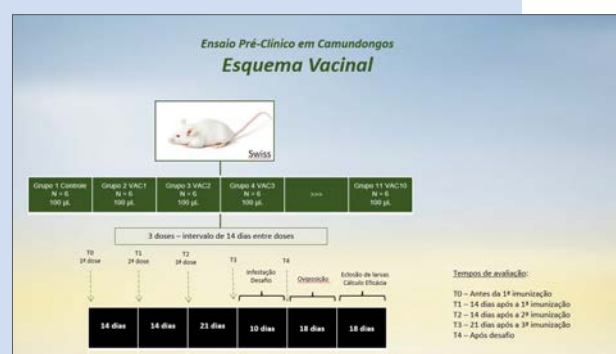
Metodologia de prova de conceito de formulação vacinal contra carrapato dos bovinos, em espécie alvo.

#### TECNOLOGIA - Patente

**Composição imunogênica para controle de *Rhipicephalus microplus* contendo extrato bruto de hemolinfa de fêmeas não ingurgitadas (neóginas)**

#### Uso/aplicação (como deve ser)

Os extratos e as composições imunogênicas podem ser utilizados para aplicação em bovinos, com o objetivo de reduzir as infestações pelo carrapato *R. microplus* e impactar de forma direta na redução dos casos de tristeza parasitária bovina, redução da contaminação do solo, carne e leite em decorrência do uso de acaricidas químicos e aumento da produção de carne e leite.



Metodologia de ensaio pré-clínico de formulação vacinal contra carrapato dos bovinos, em camundongos.

# ENTREGAS À SOCIEDADE

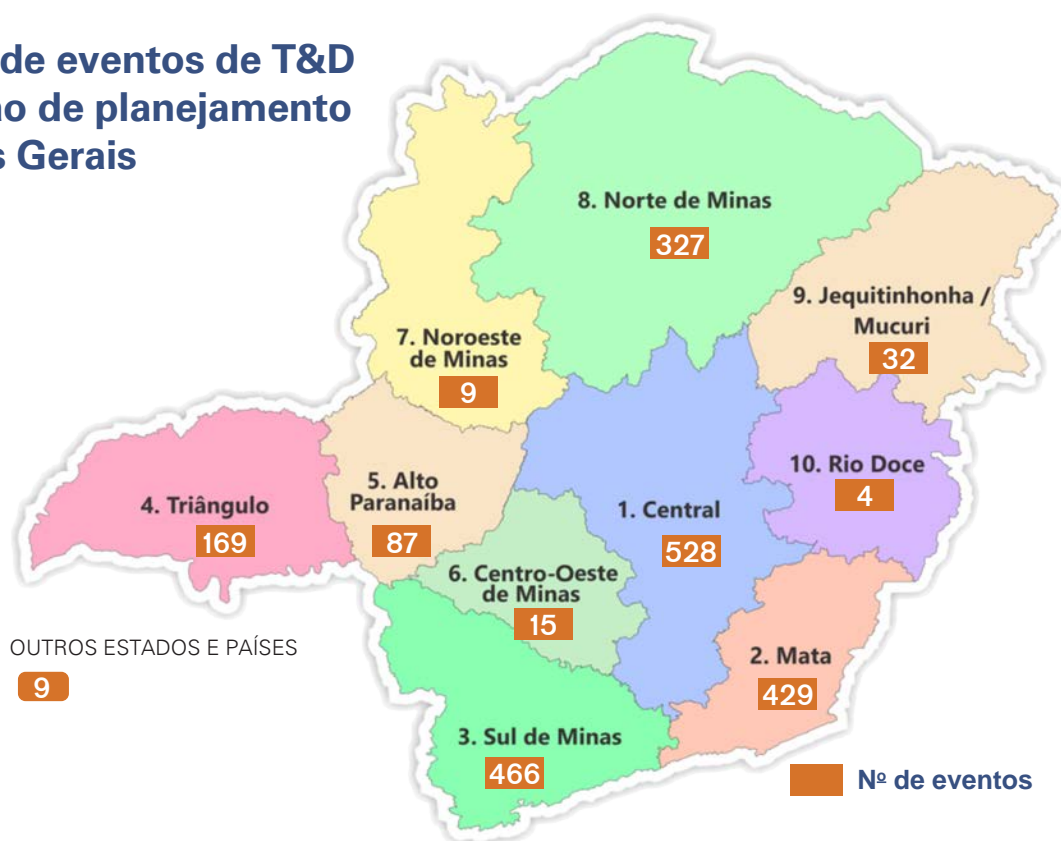
## EVENTOS REALIZADOS PARA TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO

A realização da difusão de inovações tecnológicas no mercado é sempre muito desafiadora. A EPAMIG busca, por meio das ações de transferência e difusão, realizar eventos técnico-científicos (Dias de Campo, Congressos, Seminários, Unidades Demonstrativas, Cursos, Vitrines Tecnológicas, Plantões Técnicos, Treinamentos, dentre outros) para que suas tecnologias e os resultados de suas pesquisas cheguem ao público-alvo, produtores rurais, técnicos da assistência técnica e extensão rural, laticinistas, pesquisadores, estudantes e agentes dos setores público e privado e demais parceiros.

### 2.075 EVENTOS TÉCNICO-CIENTÍFICOS

124	Unidades de Demonstração ou de observação - Implantação
127	Organização de Eventos
165	Dias de Campo - Demonstrações Práticas
178	Cursos oferecidos
483	Palestras
998	Plantões Técnicos e Visitas Técnicas

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





## EVENTOS DE TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO DESTAQUE POR PROGRAMA

### PEP AGROECOLOGIA

#### Lançamento do Informe Agropecuário sobre Bioinsumos

A EPAMIG promoveu, no dia 11 de agosto de 2023, o lançamento da edição do Informe Agropecuário, Bioinsumos: das biofábricas à produção nas propriedades rurais. O evento aconteceu no Auditório da EPAMIG Sede, às 10h, e houve transmissão ao vivo pelo Canal Oficial da EPAMIG no YouTube. A publicação, coordenada pelos pesquisadores Madelaine Venzon (EPAMIG), Felipe de Lemos (Ecofit) e Elem Fialho Martins, aborda as diversas tecnologias existentes, como uso de predadores e parasitoides, compostagem, boas práticas na produção e utilização de insumos microbiológicos, além do uso de insetos para alimentação animal.

**Local:** Belo Horizonte, MG e virtual

**Número de participantes:** 621 visualizações e 75 expectadores simultâneos ao vivo no canal.



#### Semana Internacional do Café (SIC) 08 a 10/11/2023

Representando a EPAMIG, pesquisadora participa de debates sobre sustentabilidade e bioinsumos na Semana Internacional do Café. Madelaine Venzon ministrou a palestra "Bioinsumos e agrobiodiversidade como estratégia para o manejo de pragas no café", durante o painel "Economia Circular na Prática: a utilização dos bioinsumos", que fez parte do Workshop do Projeto Melitta De Volta às Raízes. O objetivo do encontro foi disseminar conhecimento técnico e resultados de pesquisas sobre insumos biológicos que podem ser elaborados com a matéria-prima resultante do processo produtivo do café.

**Local:** Belo Horizonte, MG

**Número de participantes:** 200



**PEP** AGROECOLOGIA**Simpósio de Agroecologia**  
**09 a 11/11/2023**

O trabalho intitulado “Efeito de diferentes formas de manejo sobre as características agrônômicas de café Arábica”, de autoria da pesquisadora da EPAMIG, Waldênia de Melo Moura, junto a uma equipe de bolsistas e alunos do curso de Engenharia Agrônômica da Universidade Federal de Viçosa (UFV), recebeu o prêmio de melhor resumo apresentado no XI Simpósio de Pós-Graduação em Agroecologia da UFV, que ocorreu no início do mês de novembro de 2023.

O cultivo de café Arábica em consórcio com bananeiras e abacateiros, frutíferas adaptadas às condições da Zona da Mata Mineira, tem gerado resultados promissores que podem impactar positivamente a cafeicultura de Minas Gerais, especialmente diante das altas temperaturas que atingiram o Estado no segundo semestre de 2023.

**Local:** Viçosa, MG



## EVENTOS DE TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO DESTAQUE POR PROGRAMA

### PEP **BOVINOCULTURA**

#### 19º Encontro de Produtores de Leite do Campo das Vertentes

Evento de transferência de tecnologia para os produtores rurais que abordou os seguintes temas: desafios de uma propriedade leiteira - atitudes e tecnologias para o sucesso; uso do capim 'Capiapu': do plantio à colheita; produção de queijos artesanais; silagem de trigo; melhoramento genético do rebanho e a importância da gestão da qualidade do leite. Nos estandes do Encontro, os visitantes tiveram acesso a tecnologias geradas pela EPAMIG, implementos agrícolas, adubos, maquinários, pneus e roçadeiras.

**Local:** São João del-Rei, MG

**Número de participantes:** 800



#### VI Congresso de Palma e Outras Forrageiras para o Semiárido e o Palmatech 2023

Evento permitiu desmistificar a palma como produto característico de subsistência, cultura de menor valor e último recurso para o pecuarista. Destacou-se a importância da palma para a suplementação animal e para a gestão da propriedade, permitindo que o produtor possa ter uma curva equilibrada de ganho de peso, de produção de leite durante todo o ano, e, conseqüentemente, ter renda e se fixar no campo. No Dia de Campo foram abordados os aspectos técnicos do cultivo e manejo da palma forrageira, indicações de maquinários, técnicas para plantio e colheita.

**Local:** Montes Claros, MG

**Número de participantes:** 600



#### 8ª edição do Vale do Piranga Leite

O evento reuniu produtores de leite, extensionistas, pesquisadores e estudantes para palestras, orientações técnicas e trocas de experiências sobre o setor. Nessa edição foi abordado o tema "qualificação e modernização da produção de leite" e nas seis estações técnicas os assuntos: cultura do milho; gestão e planejamento da propriedade rural; sanidade animal; nutrição animal; legalização da agroindústria; melhoramento animal.

**Local:** Oratórios, MG

**Número de participantes:** 350



## EVENTOS DE TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO DESTAQUE POR PROGRAMA

### PEP **CAFEICULTURA**

#### Expocafé 2023

A EPAMIG realizou, durante os dias 17, 18 e 19 de maio de 2023, a edição anual da EXPO-CAFÉ, feira realizada no Campo Experimental de Três Pontas (CETP) da EPAMIG. Durante os três dias de evento, a feira recebeu cerca de 15 mil visitantes, que puderam visitar os estandes de diversos expositores, inclusive o da EPAMIG, onde o público pôde adquirir produtos da Empresa, como as edições mais recentes dos Informes Agropecuários, vinho e café, com degustação do café produzido pela Empresa. Além da feira de máquinas e insumos aberta ao público em geral, os participantes do evento também puderam visitar, o evento EXPOCAFÉ Mulheres, os espaços Aromas & Sabores e Produtor Inovador, a Dinâmica de Máquinas e o Ciência Móvel, espaços promovidos pela EPAMIG e que compuseram a parte técnica da EXPOCAFÉ.

**Local:** Três Pontas, MG

**Número de participantes:** 15.000



## EVENTOS DE TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO DESTAQUE POR PROGRAMA

### PEP **CAFEICULTURA**

#### Dia de Campo Café com Leite

A EPAMIG realizou, no dia 28 de setembro de 2023, a 12ª edição do Dia de Campo Café com Leite, no Campo Experimental de Três Pontas (CETP) da EPAMIG. No início do evento o público visitou os estandes das diversas empresas patrocinadoras, sendo também oferecido um café da manhã com a degustação do café varietal produzido pela EPAMIG. Dentre os estandes, esteve o Ciência Móvel EPAMIG com a ação de difusão de tecnologias do projeto Grãos, em que os visitantes puderam acompanhar uma exposição com as culturas de arroz de terras altas e feijão. Após as palestras de abertura, os participantes seguiram para a dinâmica de campo que ocorreu em seis estações.

**Local:** Três Pontas, MG

**Número de participantes:** 130



#### 1º Seminário de café Conilon em Ouro Verde de Minas: desafios e oportunidades

Evento realizado no dia 26 de abril de 2023 pela Emater-MG, Prefeitura Municipal de Ouro Verde de Minas, Faemg Senar e EPAMIG, com o intuito de promover a cultura no Leste de Minas Gerais, com palestras abordando temas sobre o café Conilon pelos pesquisadores da EPAMIG, Fábio Tancredi e Waldênia Moura.



## EVENTOS DE TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO DESTAQUE POR PROGRAMA

### PEP FLORES, HORTALIÇAS E PLANTAS MEDICINAIS

#### Dia de Campo Flores Comestíveis

O Dia de Campo Flores Comestíveis aconteceu no Campo Experimental Risoleta Neves (CERN) da EPAMIG Sul, São João del-Rei, MG, na área de floricultura, com 5 estações abordando os seguintes temas: Manejo Agroecológico de Pragas, Adubação Verde, Flores de Plantas Alimentícias não Convencionais, Rosas comestíveis e Jardim comestível – diversidade, cores e sabores. O público participou ativamente do evento, interagindo com os pesquisadores durante as passagens nas estações. Para enriquecer o evento, alguns pratos com flores comestíveis foram degustados pelo público.

**Local:** São João del-Rei, MG

**Número de participantes:** 75



#### Visitas guiadas ao Campo Experimental de Santa Rita (CESR)

Em 2023 houve aumento da procura por informações sobre as atividades do PEP Flores, Hortaliças e Plantas Medicinais. O interesse cada vez maior pela diversificação da alimentação, por produtos associados à saúde e bem estar, e também o fortalecimento das Farmácias Vivas são fatores que proporcionaram o crescimento dessa demanda. Pesquisadores do Campo Experimental de Santa Rita receberam alunos da rede de ensino, público e privada, do município de Sete Lagoas e região, proporcionando o conhecimento e contato com algumas hortaliças PANC e plantas usadas como medicinais aliado a abordagens de educação ambiental. Como resultado da experiência vivida no CESR, alunos, de uma das escolas atendidas, publicaram um vídeo no Instagram e realizaram a implantação de uma horta na escola.

**Município em que ocorreram os eventos:** Prudente de Morais

**Número de participantes:** 325





## EVENTOS DE TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO DESTAQUE POR PROGRAMA

### PEP GRÃOS

#### Dia de Campo do Algodoeiro

No dia 23 de maio de 2023, agricultores, pesquisadores, estudantes e especialistas do setor agrícola reuniram-se em um Dia de Campo dedicado ao cultivo do algodoeiro. O evento, organizado pela EPAMIG, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Associação Mineira dos Produtores de Algodão (Amipa) e Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais (Emater-MG), com apoio da Souza e Cambos Confecções Ltda., Alominas, Proalminas, Programa MAI/DAI CNPq, Fapemig e Capes, teve como objetivo principal promover a troca de conhecimentos e experiências entre os participantes, bem como apresentar os resultados de pesquisa do projeto “Fatores determinantes na produção do algodoeiro nos Vales do Jequitinhonha”, fruto de acordo de parceria entre a UFVJM, a EPAMIG e a Souza e Cambos Confecções Ltda., com interveniência da Fundação Arthur Bernardes (Funarbe).

**Local:** Leme do Prado, MG - EPAMIG Centro-Oeste - Campo Experimental de Acauã (CEAC)

**Número de participantes:** 65 (Produtores rurais, professores e estudantes da UFVJM Campus Diamantina e extensionistas da Emater-MG)



#### 4º Dia de Campo PET (Tecnologias e cultivares de feijão)

No dia 21 de junho de 2023, agricultores e pesquisadores, reuniram-se em um Dia de Campo dedicado ao cultivo do feijoeiro comum. O evento, organizado pela EPAMIG e Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM) Campus Uberaba, e financiado pela Fapemig, teve como objetivo principal promover a troca de conhecimentos e experiências entre os participantes, bem como apresentar resultados e temas ligados ao projeto de pesquisa: “Desenvolvimento de novas cultivares e tecnologias inovadoras para a produção sustentável de grãos em Minas Gerais” (PPE-00036-21). Durante o evento, foram discutidos temas de interesse, como cultivares de feijão-comum, sistemas de produção, nutrição e adubação e uso de insumos biológicos.

**Local:** Uberaba, MG – Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM), Campus Uberaba

**Número de participantes:** 160 (Produtores rurais, professores e estudantes do IFTM Campus Uberaba).

**EPAMIG**

**DIA DE CAMPO**  
**4º DIA DE CAMPO PET**  
Tecnologias e Cultivares de Feijão

**PROGRAMAÇÃO**

- 08h - Credenciamento
- 08h45 - Coffee break
- 09h15 - Abertura
- 09h30 - Início

**ESTAÇÕES**

- 1 - Biorrefinição na Cultura do Feijão  
Dr. Fábio Aurélio Das Mafra - EPAMIG Sul
- 2 - Cultivares de Feijão para Minas Gerais  
Dra. Aureliane Brito Soares Costa - EPAMIG SUL
- 3 - Produção Integrada do Feijão - Fomento para Sustentabilidade  
P.T. André Gomes, Jula Viktor Caporale e Helene Ribeiro Gomes - Abordagem Agrônoma IITA
- 4 - Características Gerais dos Microorganismos de Uso Biológico  
BIOFOP: Soluções em Tecnologia Biológica
- 5 - Fertilizante com Eficácia Aumentada  
Adubado de Clonema Fito - ESTRELA: Solução para Fertilizantes

**CIÊNCIA MÓVEL**  
Saúde da Semente de Feijão

**EVENTO PRESENCIAL**  
21/06/23  
Sáb. 8h às 12h

**LOCAL**  
IFTM - Instituto Federal do Triângulo Mineiro - Campus Uberaba  
Av. José Batista Ribeiro, 1021  
Sítio de Orlândia

**INFORMAÇÕES**  
pesquis@iftm.br  
(34) 3319-6000  
(34) 3317-7600

**PARCERIAS REALIZADAS**  
EPAMIG, IFTM, FAPEMIG, EMATER, MANTAS GERAIS, TecMinas, Emater, BIOFOP



## EVENTOS DE TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO DESTAQUE POR PROGRAMA

### PEP LEITE E DERIVADOS

#### 1ª Capacitação Técnica EPAMIG/Emater-MG

Realizado na EPAMIG ILCT, em Juiz de Fora, MG, foi um evento de capacitação e divulgação de resultados de pesquisas para 40 técnicos da Emater-MG que trabalham exclusivamente com queijos artesanais mineiros. O evento é parte do projeto Monitoramento da Qualidade de Queijos Artesanais (Apoiado pela Fapemig, PPE -00037-21), onde foram abordados vários temas importantes relacionados com os desafios da cadeia de queijos artesanais em Minas.

**Local:** Juiz de Fora, MG

**Número de participantes:** 40



#### 1º TECNOLAC EPAMIG ILCT

O evento objetivou promover a difusão de conhecimento aos alunos do 3º ano do ensino médio e aos professores e membros da equipe pedagógica das escolas, contribuindo para a popularização do conhecimento gerado em pesquisas com financiamento público e promovendo a visibilidade do setor de lácteos e derivados. Os 506 integrantes das escolas selecionadas participaram de 10 oficinas de difusão de tecnologias de leite e derivados, ministradas por pesquisadores da Instituição com partes teóricas, práticas, demonstrativas, além da visita técnica à fábrica-escola de laticínios da EPAMIG ILCT.

**Local:** Juiz de Fora, MG

**Número de participantes:** 506



#### TecnoLeiteS EPAMIG ILCT - 1º Simpósio Tecnológico de Leite de Diferentes Espécies

O objetivo foi discutir pesquisas, lacunas e melhorias na cadeia produtiva de leites de outras espécies. As informações apresentadas e discutidas no evento foram importantes não só para a cadeia de lácteos em Minas Gerais, mas para todo o País. Os 180 participantes puderam conhecer melhor vários temas importantes relacionados com os desafios da cadeia de leites de diferentes espécies, tema ainda muito pouco discutido pelo setor de lácteos em Minas.

**Local:** Juiz de Fora, MG

**Número de participantes:** 180



## EVENTOS DE TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO DESTAQUE POR PROGRAMA

### PEP OLIVICULTURA

#### 18º Dia de Campo - Azeitech

Esta edição do tradicional evento que ocorre no Campo Experimental de Maria da Fé, EPAMIG Sul, dentro do Azeitech, reuniu 161 participantes entre produtores, técnicos, estudantes e interessados no tema. O evento tratou de assuntos que vão desde o plantio, passando por aspectos nutricionais e fitossanitários da oliveira, até a qualidade do azeite.

**Local:** Maria da Fé, MG

**Número de participantes:** 161



#### 8ª Mostra Tecnológica de Olivicultura - Azeitech

Parte da programação do Azeitech, a Mostra Tecnológica reuniu 16 empresas que atuam no setor, expondo e demonstrando equipamentos, produtos e insumos para o setor olivícola.

**Local:** Maria da Fé, MG

**Número de participantes:** 161



#### 4ª Festa do Azeite Novo

Evento organizado pela Prefeitura Municipal de Maria da Fé, em parceria com a EPAMIG. A programação do evento contou com palestras técnicas, oficinas e visitas a diversas propriedades produtoras de azeite do município. Durante o evento, também houve a participação de diversos restaurantes que elaboraram pratos com destaque para a utilização do azeite de oliva.

**Local:** Maria da Fé, MG

**Número de participantes:** 2.000



## EVENTOS DE TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO DESTAQUE POR PROGRAMA

### PEP RECURSOS HÍDRICOS, AMBIENTAIS E PISCICULTURA

#### II Workshop Indicadores de Sustentabilidade em Agroecossistemas - ISA

O evento reuniu pesquisadores, técnicos e extensionistas de todo o Estado para discutirem resultados, desafios e sugestões para o aprimoramento da ferramenta de Indicadores de Sustentabilidade em Agroecossistemas (ISA). Foi uma atividade prevista na meta 8, "Estudo piloto multidisciplinar de Indicadores de Sustentabilidade em Agroecossistemas na região Centro Sul do Brasil", do projeto "Rede para o avanço científico e tecnológico aplicado às múltiplas funcionalidades do solo para o desenvolvimento agroambiental do Brasil"- PronaSolos, aprovado na Financiadora de Estudos e Projetos (Finep).

**Local:** Belo Horizonte, MG

**Número de participantes:** 64



#### Participação na 1ª Exposição Estadual de Aquicultura Ornamental e 5º Encontro de Aquaristas de Muriaé e Região

Os eventos ocorreram na 66ª Exposição Agropecuária de Muriaé. Durante a exposição, com a atuação da EPAMIG, foram demonstradas tecnologias para a piscicultura ornamental, como técnicas de reprodução, alimentação, manejo e sanidade. Também foram realizados cursos voltados para profissionais e produtores. O objetivo da participação da EPAMIG no evento foi promover a piscicultura ornamental no estado de Minas Gerais, principal polo produtor do Brasil. No estande da EPAMIG, os visitantes puderam conhecer mais sobre os trabalhos na área da piscicultura ornamental. Também foi exposto um lago artificial com Peixes Ornamentais de produtores da região,

**Local:** Muriaé, MG

**Número de participantes:** 120.000



## EVENTOS DE TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO DESTAQUE POR PROGRAMA

### PEP RECURSOS HÍDRICOS, AMBIENTAIS E PISCICULTURA

#### Exposição de peixes ornamentais no estande da EPAMIG no “Fapemig de portas abertas”

A Fapemig abriu suas portas para a população nos dias 29 e 30 de outubro. O evento contou com oficinas, exposições, apresentações e palestras sobre diversos temas científicos e tecnológicos. A EPAMIG participou do evento com diversas oficinas e com estande, onde foram expostos peixes ornamentais, e com a participação de pesquisadores que estiveram disponíveis para informações e esclarecimentos referentes à piscicultura.

**Local:** Belo Horizonte, MG

**Número de participantes:** 1.500





# ENTREGAS À SOCIEDADE

## INSUMOS QUALIFICADOS TRANSFERIDOS

Em 2023, 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.

## MATRIZES E REPRODUTORES BOVINOS

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 2023, o Campo Experimental Getúlio Vargas (CEGV) da EPAMIG Oeste intensificou o uso de biotecnologia com a produção de embriões das melhores matrizes e reprodutores da raça Gir Leiteira da Empresa, 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, visando acelerar o melhoramento genético dos rebanhos de produtores de Minas Gerais, a EPAMIG, com uso das biotecnologias, disponibilizou em 2023, 600 oócitos de matrizes com genéticas superiores. Com isto, cada produtor pode realizar o acasalamento dos animais de acordo com as diretrizes de melhoramento da sua propriedade.

Em 2023, na EPAMIG Centro-Oeste no Campo Experimental de Felixlândia (CEFX) começaram a nascer bezerras provenientes de fertilização in vitro, vindo de cruzamentos de vacas do plantel Gir Leiteiro da EPAMIG com touros Holandeses selecionados e de altos padrões genéticos. Este é um trabalho de médio e longo prazo, que disponibilizará animais de altíssima carga genética para produção de leite aos produtores do estado de Minas Gerais, visando melhoria na capacidade produtiva de suas propriedades. Este trabalho de difusão da genética Gir Leiteiro da EPAMIG, por meio de bezerras Girolando, está sendo iniciado, primeiramente, no CEFX da EPAMIG Centro-Oeste, mas será adotado em outros Campos Experimentais, para, assim, conseguir atingir uma maior área territorial do Estado.

### Raça Gir Leiteiro

49 matrizes

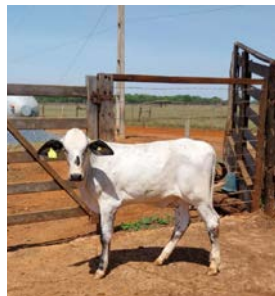
600 oócitos

12 reprodutores

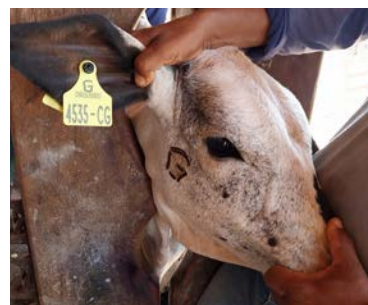
60 doses de sêmen



Touro Júpio da EPAMIG, da raça Gir Leiteiro, destaque na venda de sêmen.



Bezerra girolando proveniente da tecnologia FIV.



Bezerra proveniente da tecnologia FIV, com registro da Associação.

## SEMENTES

### Café, feijão, arroz e trigo

**25,6** toneladas de sementes

91,10% Minas Gerais

2,43% São Paulo

6,47% Estados: BA, ES, CE, PR, RS e GO.

Em 2023 pode-se destacar o repasse de 10.400 kg de sementes do trigo 'MGS Brilhante'. Essa é a cultivar de trigo, da EPAMIG, indicada para produção de silagem, e tem sido muito procurada pelos produtores em virtude das características de complementação à silagem de milho na alimentação animal e de uso mais eficiente da terra, já que este trigo é plantado na época de inverno, quando produtores de gado geralmente não produzem nada. O feijão 'Ouro Vermelho' também destacou-se, com um repasse de 4.840 kg, sendo bastante procurado por produtores e consumidores, principalmente da Zona da Mata Mineira. Também tem crescido o interesse pelo feijão vermelho 'BRSMG Marte', 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.



Campo de produção de sementes de trigo 'MGS Brilhante' em Patos de Minas, Campo Experimental Sertãozinho (CEST).



Campo de produção de semente de feijão 'Ouro Vermelho', em Leopoldina, Campo Experimental Leopoldina (CELP).



Novo modelo de sacaria da EPAMIG, de alta qualidade, para distribuição de sementes.

## MUDAS

### Café, videiras, umbu, frutíferas, citros e outras espécies nativas

**120.992** mudas

94,16% Minas Gerais

5,39% São Paulo

0,45% Estados: RJ, SC, PR, ES, GO, DF, MS, BA e PB

Por meio das tecnologias desenvolvidas pelos pesquisadores da EPAMIG, destaca-se o repasse de 94.206 mudas de café aos produtores, sobretudo da variedade MGS Paraíso 2, que apresenta porte baixo, frutos amarelos e boa resposta à colheita mecânica e à poda. A 'MGS Paraíso 2' 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.



Produção de mudas de café cultivar MGS Paraíso 2 no Campo Experimental de Machado.



Viveiro de mudas de café no Campo Experimental de Machado.



Plantação de café para produção de sementes no Campo Experimental de Machado.

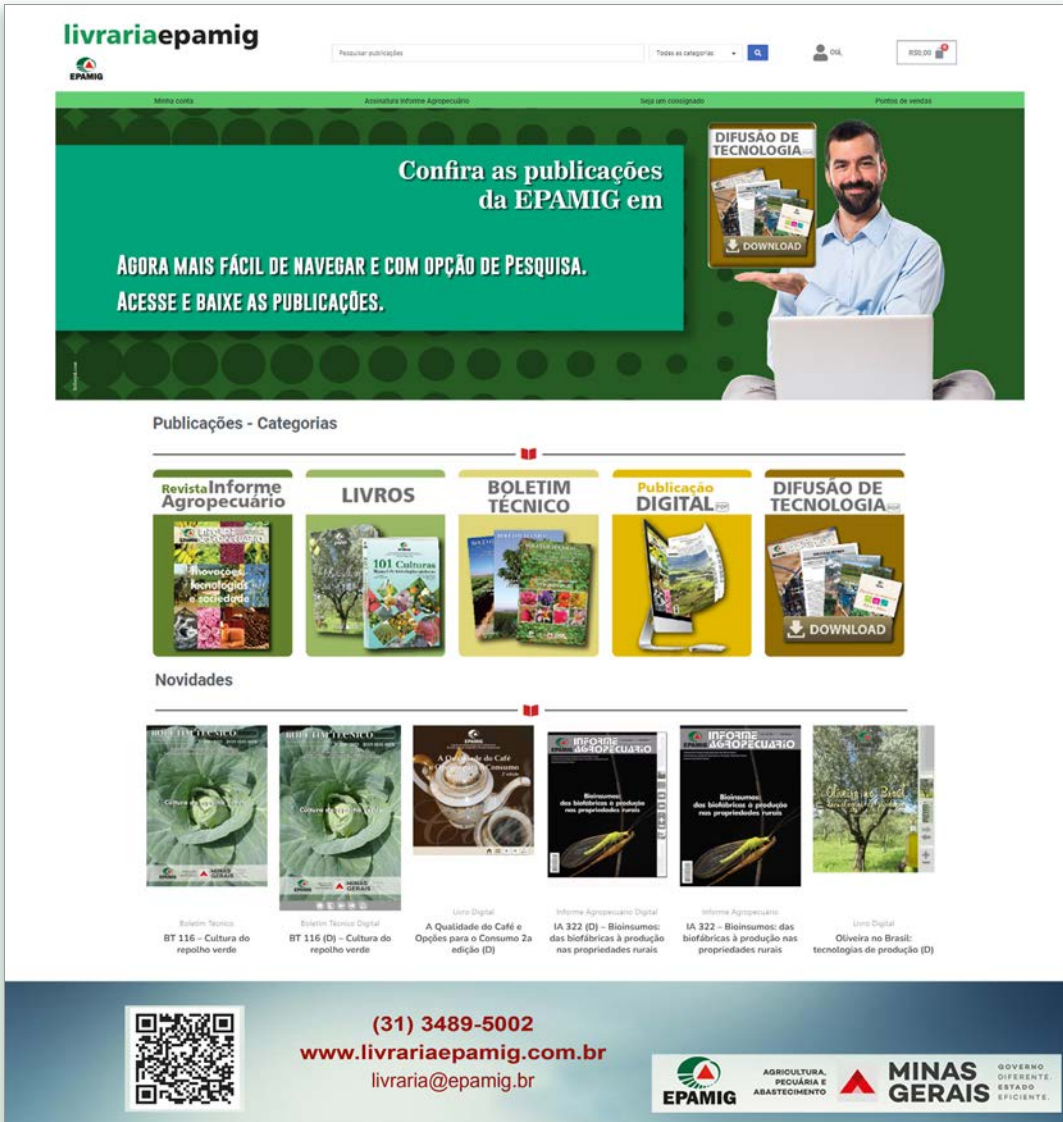
# ENTREGAS À SOCIEDADE

## PUBLICAÇÕES

### VOLUME DE PUBLICAÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS AUMENTA VISIBILIDADE DA EPAMIG

A produção de publicações técnico-científicas na EPAMIG tem mantido um crescimento constante e, neste ano de 2023, alcançou totais significativos em algumas categorias. Este aumento reflete diretamente na oferta crescente de novos títulos e assuntos de grande interesse do público. Os temas, encontrados na Livraria EPAMIG, estão sendo comercializados, e alguns são disponibilizados gratuitamente a todos.

Em virtude dessa diversidade e multiplicidade de temas, o item Publicações da Livraria EPAMIG, vem sendo, por vários anos seguidos, o mais acessado da EPAMIG. Em 2023 foram 24.854 acessos, o que corresponde a uma média de 2.070 acessos/mês, e demonstra o grande interesse nas informações tecnológicas disponibilizadas pela Empresa.



**livrariaepamig**

Confira as publicações da EPAMIG em

AGORA MAIS FÁCIL DE NAVEGAR E COM OPÇÃO DE PESQUISA. ACESSE E BAIXE AS PUBLICAÇÕES.

Publicações - Categorias

- Revista Informe Agropecuário
- LIVROS
- BOLETIM TÉCNICO
- Publicação DIGITAL
- DIFUSÃO DE TECNOLOGIA

Novidades

- Boletim Técnico: BT 116 - Cultura do repolho verde
- Boletim Técnico Digital: BT 116 (D) - Cultura do repolho verde
- Livro Digital: A Qualidade do Café e Opções para o Consumo 2ª edição (D)
- Informe Agropecuário Digital: IA 322 (D) - Bioinsumos: das biofibras à produção nas propriedades rurais
- Informe Agropecuário: IA 322 - Bioinsumos: das biofibras à produção nas propriedades rurais
- Livro Digital: Oliveira no Brasil: tecnologias de produção (D)

(31) 3489-5002

[www.livrariaepamig.com.br](http://www.livrariaepamig.com.br)

[livraria@epamig.br](mailto:livraria@epamig.br)

EPAMIG AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

MINAS GERAIS GOVERNO DIFERENTE. ESTADO EFICIENTE.



## PUBLICAÇÕES PRODUZIDAS EM 2023

62

PUBLICAÇÕES  
TÉCNICAS28.000 exemplares  
impressosRevistas Informe  
Agropecuário 4

Cartilhas 21

Anais 6

Circulares  
Técnicas 16Revistas  
do ILCT 3

Folders 7

Boletim  
Técnico 2

Livros 3

### REVISTA INFORME AGROPECUÁRIO

Publicação única do gênero, que 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 de 2023

Nº 321

Remineralizadores e a fertilidade  
do solo

Nº 322

Bioinsumos: das biofábricas à  
produção nas propriedades rurais

Nº 323

Queijos artesanais mineiros

Nº 324

Sistemas Integrados de Produção  
Agropecuária: novas perspectivas

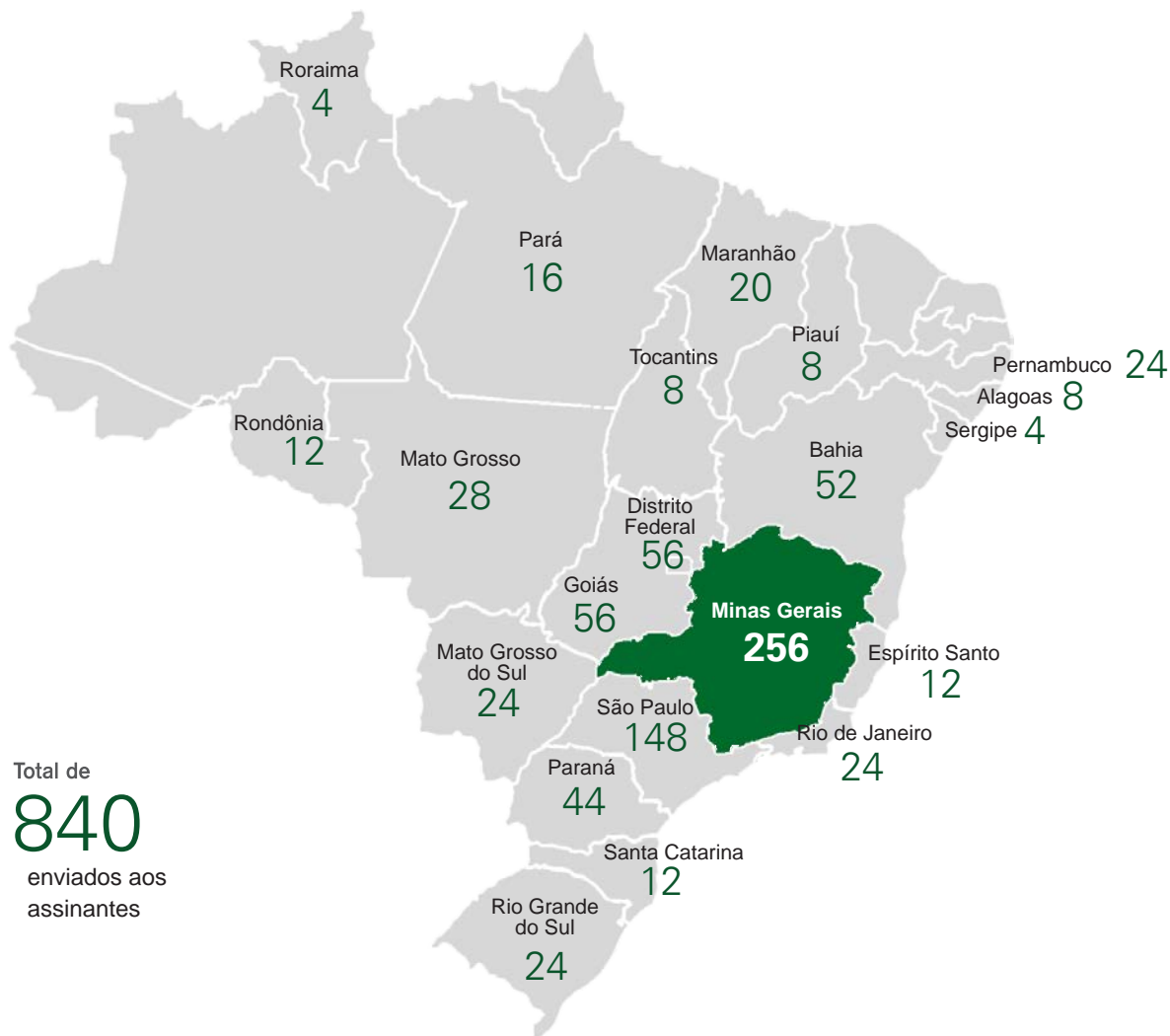


## DISTRIBUIÇÃO DA REVISTA INFORME AGROPECUÁRIO POR REGIÕES DO BRASIL

11.699

Total de exemplares expedidos em 2023

### ENVIO AOS ASSINANTES



Total de **840** enviados aos assinantes

### DIFUSÃO DE TECNOLOGIA

10.859 exemplares expedidos

- 3.600 Emater-MG
- 884 Autores e Editores das Edições, Anunciantes e Imprensa
- 5.725 Escolas, Universidades e Professores
- 650 Órgãos do Governo de Minas e outros.

## BOLETIM TÉCNICO

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

**Nº 115** Recomendação de cultivares de café Arábica para a Região Sul de Minas Gerais

**Nº 116** Cultura do repolho verde

**2** números publicados em **2023**

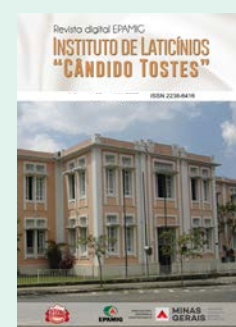


## REVISTA ILCT

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.

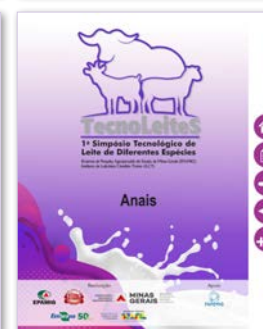
**3** números publicados em **2023**



## ANAIS

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

**6** Anais publicados em **2023**



## 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 memórias de eventos relacionados com a popularização da Ciência e Tecnologia.

**3** livros publicados em **2023**



## 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. As Circulares Técnicas estão disponíveis na Livraria EPAMIG, e são enviadas para associações e cooperativas e difundidas a produtores e técnicos em eventos.

**16** números publicados em **2023**

### Circulares Técnicas - 2023

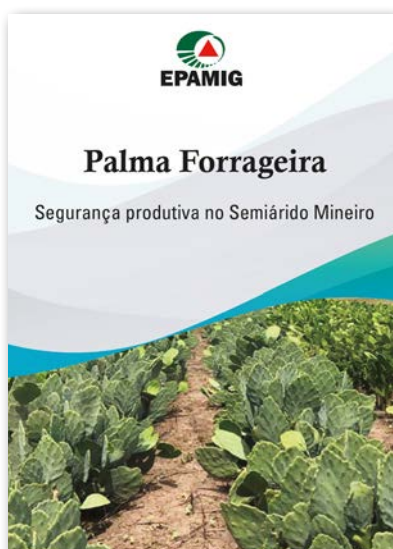
- Nº 380 Tanino na nutrição de ruminantes: de fator antinutricional a aliado
- Nº 381 Variabilidade em bananeira pela indução de mutação e variação somaclonal
- Nº 382 Conservação e qualidade da banana 'Prata-Anã' após a aplicação do 1-Metilciclopropeno (1-MCP)
- Nº 383 Diversidade genética em acesso de umbuzeiro com base em marcadores moleculares
- Nº 384 Principais espécies consorciadas com café nas regiões cafezeiras de Minas Gerais
- Nº 385 Monitoramento das condições hídricas e incidência do bicho-mineiro do cafeeiro no Cerrado de Minas Gerais
- Nº 386 Desenvolvimento in vitro de híbridos de morangueiro micropropagados submetidos a diferentes meios de cultivo
- Nº 387 Caracterização de bacupari cultivado
- Nº 388 Caracterização pós-colheita de pitomba
- Nº 389 Amostragem de solos em olivais
- Nº 390 Vazio sanitário como importante estratégia no combate à broca-do-café
- Nº 391 Uso de marcadores moleculares para a detecção de variabilidade genética em variedades de palma forrageira
- Nº 392 Orientações para coleta e envio de material para teste de eficácia carrapaticida, em laboratório
- Nº 393 Orientações para coleta de sangue para diagnóstico de hemoparasitoses em bovinos (Trypanosoma, Babesia e Anaplasma)
- Nº 394 Floração e frutificação de híbridos de morangueiro no Semiárido Mineiro
- Nº 395 Evapotranspiração, coeficiente de cultura e eficiência do uso da água de culturas frutíferas irrigadas no Projeto Jaíba



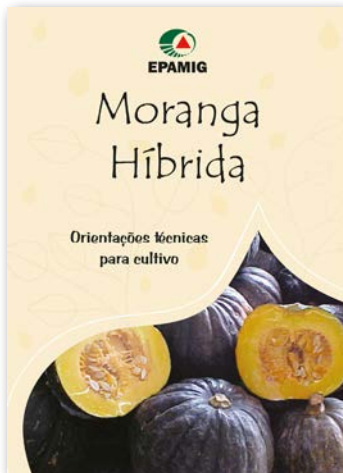
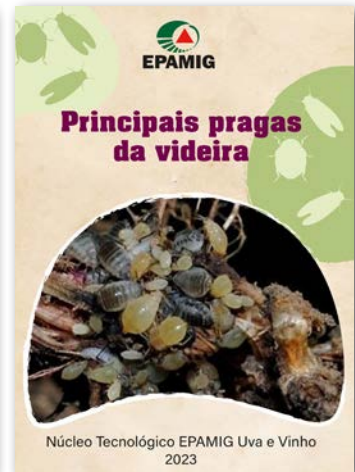
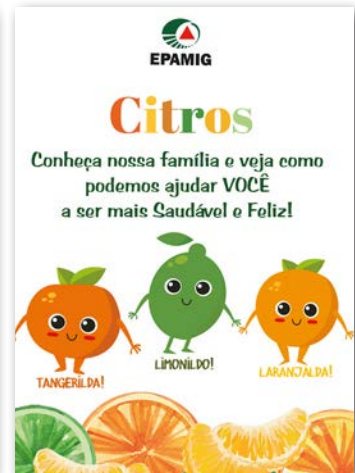
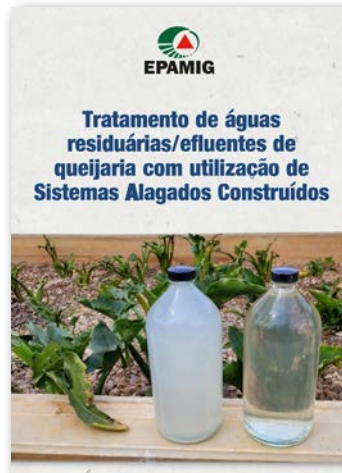
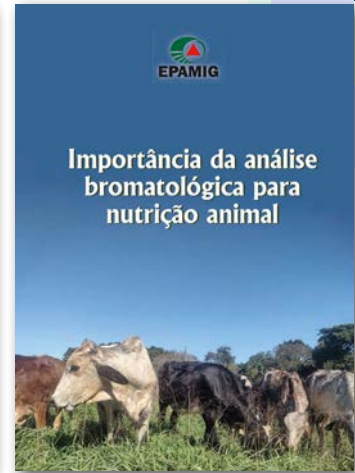
## CARTILHAS

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

**21** cartilhas publicadas em **2023**



CARTILHAS



## FOLDER

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

- Controle biológico do bicho-mineiro do cafeeiro
- Disseminação de nematoides pelas mudas de café
- Percevejo do copo-de-leite
- Lagarta da capuchinha
- Insetos-praga e inimigos naturais
- Dicas para evitar desperdício de alimentos
- Principais doenças na cultura do arroz de terras altas

**7** folders publicados em 2023



## 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.



**392**

Circulares Técnicas

**143**

Edições da Revista Informe Agropecuário



**100**

Cartilhas

**35**

Edições do Boletim Técnico



**32**

Edições da Série Documentos

**28**

Folders



**16**

Livros/Ebook

**34**

ANAIIS



## COMERCIALIZAÇÃO DE PUBLICAÇÕES

Em 2023, a comercialização do Informe Agropecuário teve crescimento, tanto em assinatura como na renovação, comprovando a posição de carro-chefe das publicações da EPAMIG. A comercialização de espaços publicitários teve aumento significativo, em virtude de temas oportunos e estratégicos apresentados pelas publicações em 2023.

Publicações da EPAMIG comercializadas em 2023

Publicação	Quantidade	Valor (R\$)
Informe Agropecuário (IA)		
Novas Assinaturas <sup>1</sup>	33	2.653,00
Renovação de Assinatura <sup>1</sup>	115	12.188,00
Venda Avulsa (IA Impresso)	650	10.311,01
Venda Avulsa (IA Digital)	209	3.092,80
Outras Publicações		
Venda - Publicação impressa	441	19.318,61
Venda - Publicação digital	28	1.040,80
<b>Total</b>		<b>48.604,21</b>

NOTA: (1) Assinatura corresponde a 4 edições.

Espaços publicitários comercializados em 2023

Publicação	Valor (R\$)
Informe Agropecuário (IA)	
IA 320 - Sistemas Integrados de Produção Agropecuária	1.500,00
IA 322 - Bioinsumos: das biofábricas à produção nas propriedades rurais	5.500,00
IA 323 - Queijos artesanais mineiros	5.000,00
IA (Crédito de pagamento de anúncio ainda não veiculado.)	2.000,00
Boletim Técnico	
115 - Recomendação de cultivares de café Arábica para a Região Sul de Minas Gerais	2.000,00
<b>Total</b>	<b>16.000,00</b>



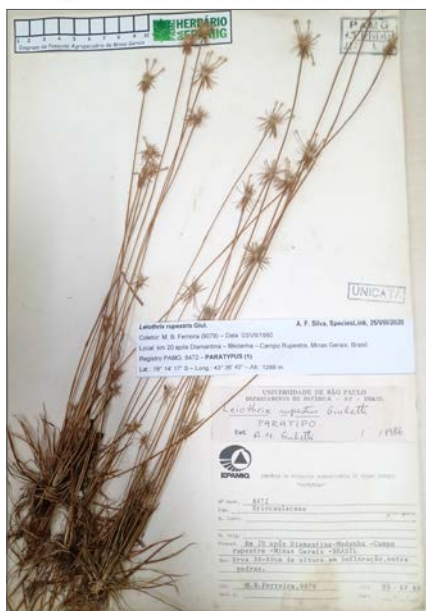
## ENTREGAS À SOCIEDADE

### HERBÁRIO

Herbário PAMG da EPAMIG foi fundado em 1974, pela pesquisadora Mitzi Brandão e conta atualmente com um acervo de 59.069 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 7.500 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 PAMG podem-se encontrar amostras de plantas raras ameaçadas de extinção, coletadas nos Campos Rupestres de MG, como *Leiothrix rupestris* e *Paepalanthus lingulatus* da família Eriocaulaceae, objetos de estudo de um trabalho de Conclusão de Curso de Grazielle Resende, estagiária do Herbário.

### Números em 2023



*Leiothrix rupestris* Giul. (Eriocaulaceae) do Herbário PAMG

Coletor: M. B. Ferreira (9079)

Data: 03/VII/1980

Local: km 20 após Diamantina – Medanha – Campo Rupestre, Minas Gerais, Brasil.

Registro PAMG: 8472

Espécime determinada como parátipo para a descrição da espécie encontrada no acervo do Herbário PAMG, descrita pela Prof<sup>a</sup> Dra. Ana Maria Giulietti em 1987.

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

**31** exsicatas recebidas de devoluções de estudos realizados por pesquisadores/estudantes dos Herbários ICN (UFRGS).

**6.000** Desinfecções de exsicatas (congelamento por 72 h)

**1.800** Identificações de espécies vegetais: amostras recebidas, por imagens enviadas por WhatsApp, e-mail e exsicatas não determinadas no acervo do Herbário PAMG.

**133** Plantas herborizadas e registradas

**15** Declarações emitidas de depósito de exemplares de espécies vegetais nativas e exóticas.

**06** Visitantes recebidos, dos quais: dois menores aprendizes da EPAMIG, duas estudantes de pós-graduação da Universidade de Mogi das Cruzes (SP), para revisão de exsicatas do gênero *Pachira* (Júlia Sousa Siqueira) e Sida (Rafaela Passos Camargo), uma estudante da Colômbia, Katherine L. Rivera Hernández, que revisou as exsicatas da família Bignoniaceae e um estudante de graduação da PUC Minas.

# ENTREGAS À SOCIEDADE

## INOVAÇÃO NA EPAMIG

A **inovação** é a realização de pesquisas científicas e tecnológicas, com o desenvolvimento de novas descobertas e tecnologias que possam ser investidas ou transferidas, gerando novos produtos, processos e outros que sejam ambientalmente sustentáveis e economicamente viáveis, de preferência utilizando as novas tecnologias digitais para atender às demandas do consumidor ou parceiro.

### Núcleo de Inovação Tecnológica da EPAMIG - NIT EPAMIG

O Núcleo de Inovação Tecnológica da EPAMIG (NIT EPAMIG), inserido na Divisão de Inovação, Parcerias e Projetos (DVIP) vinculada ao Departamento de Pesquisa (DPPE) é responsável pela Política de Inovação institucional e desempenha um papel crucial na gestão da propriedade intelectual, na promoção da transferência de tecnologia, no estímulo da inovação, no acompanhamento de contratos e parcerias, e na capacitação dos pesquisadores. O NIT é estratégico para que ocorra a transformação do conhecimento em aplicações práticas e na promoção do desenvolvimento tecnológico sustentável.

As atividades do NIT EPAMIG estão alinhadas com a estratégia da Empresa (Missão, Visão e Negócio), além de ser um dos valores da Instituição (Inovação - Propor soluções tecnológicas e inovações para gerar valores e melhorar a qualidade de vida do agricultor, de suas famílias e da população).

### 3 PILARES DA INOVAÇÃO



**1** Pesquisadores com capacitação em Inovação/ Propriedade Intelectual e Transformação digital.



**2** Pesquisas que atendam às demandas da sociedade gerando tecnologias aplicadas.



**3** Integração com parceiros (Inovação Aberta)

### PARCERIAS 2023

**13** Instituições públicas 

**8** Instituições privadas 

Das quais destacam: municípios de Barroso, Belo Vale, Cefet-MG, Cemig, Unesp, IF Sudeste MG, Embrapa, Seapa-MG.

### Visita técnica ao Instituto Agrônomo de Campinas (IAC)

No dia 23 de outubro de 2023 foi realizada uma visita técnica ao Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), para troca de conhecimento e experiências entre os NITs, visando a regulamentação e implementação dos processos de licenciamento de sementes e mudas de propriedade intelectual da EPAMIG, bem como o aprimoramento dos processos de formalização das parcerias com instituições públicas e privadas.

## Projetos do NIT

### Projeto em parceria com os NITs Estaduais (EPAMIG, Funed, Hemominas, Unimontes, Uemg e Fhemig)

Valor: R\$850.000,00

**Foco:** Gestão integrada da inovação, empreendedorismo e propriedade intelectual das ICT do Estado por meio de seus Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs)

**EPAMIG:** Orientação de 2 Bolsistas pelo NIT e contribuição para o desenvolvimento em conjunto da plataforma de gestão da Inovação e Propriedade Intelectual

### Programa de Inovação e Aceleração Digital no Setor de Agronegócios

Valor: R\$ 1.541.245,60 (Projeto aprovado na Fapemig - APQ-03885-23)

Parceiros promotores de Inovação (Fumsoft - Sociedade Mineira de Software, IEBT Innovation - Instituto para o Desenvolvimento de Empresas de Base Tecnológica, EMBRAPII, IF Sul de Minas e NovoAgro Ventures).

**Foco:** Mapeamento e diagnóstico de maturidade digital das tecnologias desenvolvidas pela EPAMIG nos PEPs Café, Leite e Derivados, Olivicultura e Vitivinicultura.

## Propriedade Intelectual PI

O NIT EPAMIG realizou a gestão da propriedade intelectual da Empresa e o auxílio aos pesquisadores na instrução para solicitação de registro de cultivares, registro de marcas e depósitos de patente.

- Gestão dos ativos da EPAMIG
- Solicitação junto ao MAPA do registro da cultivar de feijão MGS Portela
- Depósito/Concessão de Patentes em cotitularidade com Universidades Federais

### Depósito de patente

Vacinas (duas composições imunogênicas para controle de *Rhipicephalus microplus*)

### Concessão de patente

Processo de obtenção de microcápsulas de café verde (Número do Depósito: BR 102017025848-3/Carta de Concessão: CARTA PATENTE Nº BR 102017025848-3)

## EVENTOS COM COMISSÃO DE INOVAÇÃO

O NIT EPAMIG coordenou a Comissão de Inovação dos eventos realizados pela Instituição com a participação efetiva dos pesquisadores das áreas envolvidas, e parceiros externos (Seapa-MG, Sebrae, Faemg, Silemg, Ufla/UFV – Avança Café, Embrapa, Consórcio Café, EMBRAPII, IF Sul de Minas, NovoAgro Ventures e BSCA).

### Eventos 2023

- **Azeitech** (Maria da Fé)
- **Expocafé** (Três Pontas)
- **Minas Láctea** (Juiz de Fora)
- **Palmatech** (Montes Claros)

### Participação externa

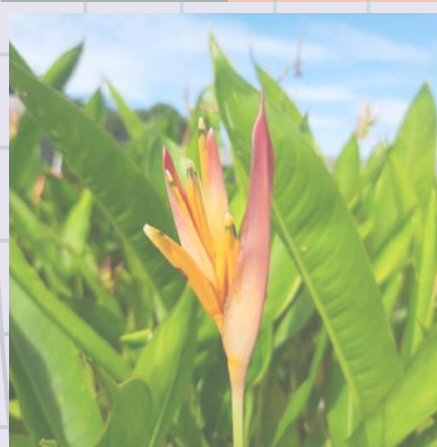
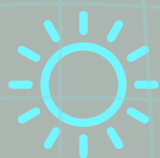
- Rede Mineira de Propriedade Intelectual (RMPI)
- Fórum de Indicações Geográficas
- Rede Mineira de Laboratórios de Inovação

O NIT EPAMIG, cumprindo o seu papel, representou a EPAMIG nos diversos fóruns envolvendo a temática da inovação, propriedade intelectual e área técnica, participando de forma atuante nas ações da Rede Mineira de Propriedade Intelectual (RMPI), do Fórum de Indicações Geográficas e da Rede Mineira de Laboratórios de Inovação.

**ENSINO**

**EPAMIG ILCT**

**EPAMIG ITAP**



**EPAMIG**

**RELATÓRIO ANUAL DE ADMINISTRAÇÃO 2023**

## INSTITUTO DE LATICÍNIOS CÂNDIDO TOSTES EPAMIG ILCT

A EPAMIG ILCT, há 88 anos, contribui para o desenvolvimento do setor de lácteos de Minas Gerais e do Brasil, com pesquisas e difusão de tecnologias e formação de pessoal, bem como no programa de pós-graduação profissional em Ciência e Tecnologia do Leite e Derivados, parceria UFJF, Embrapa e EPAMIG.

A EPAMIG ILCT é referência em ensino, pesquisa e extensão tecnológica na área de Leite e Derivados. A interação entre ensino, pesquisa, indústria e agroindústria familiar, difusão de conhecimento, bem como treinamento prático, torna a Instituição uma referência para o setor. O objetivo é entregar conhecimento, processos inovadores e soluções sustentáveis para atendimento ao setor lácteo e à sociedade.



- CURSO TÉCNICO EM LEITE E DERIVADOS - 2023

**19** Técnicos formados em Laticínios

- CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LATICÍNIOS

**40** Alunos matriculados Agosto/2023

### INTERAÇÃO ESCOLA/EMPRESA

**80**

Empresas parceiras do ensino e concedentes de estágio aos alunos em formação.

■ Aproximadamente **80%** dos técnicos formados em 2023 estão trabalhando.

## DESTAQUE EPAMIG ILCT 2023

### Curso de graduação em Tecnologia, com duração de 3 anos

A EPAMIG ILCT tem também como missão a entrega de profissionais capacitados para levar soluções ao setor de lácteos de Minas Gerais e de todo o Brasil. Com a formação em Leite e Derivados, o profissional é capaz de atuar em desenvolvimento, elaboração e controle dos mais diversos derivados lácteos, inclusive queijos artesanais. É oferecida formação profissional com práticas tradicionais, professores capacitados e com possibilidade de encaminhamento ao mercado de trabalho.

Durante a formação, o profissional tem acesso aos laboratórios bem equipados e à maior fábrica-escola da América Latina. Os alunos podem interagir com outros profissionais da área, por meio de estágios, além de participar de eventos, palestras e do reconhecido Congresso Nacional de Laticínios.

O ILCT é a primeira escola de laticínios da América Latina, com 88 anos de tradição, mantendo sempre o foco em aprender fazendo e na integração pesquisa, ensino e formação profissional.

## DIFERENCIAIS EPAMIG ILCT 2023

Aprender fazendo e unir ensino, pesquisa, agroindústria e difusão de tecnologias são considerados os principais diferenciais.



**EPAMIG ILCT**

**É FEITA DE  
PESSOAS E  
HISTÓRIAS!**



## EVENTOS EM DESTAQUE - EPAMIG ILCT

### Microlat

O 1º Simpósio de Microbiologia Aplicada ao Setor de Laticínios realizado na EPAMIG ILCT foi idealizado para apresentar ao setor de laticínios uma atualização do conhecimento em microbiologia do leite e derivados. Para isso, a EPAMIG ILCT contou com o apoio financeiro da Fapemig, convidou pesquisadores de renome, além de ter proporcionado a apresentação das pesquisas científicas. Contou com 416 participações.



### ExpoQueijo Brasil 2023

A ExpoQueijo Brasil 2023 ocorreu entre os dias 24 e 27 de agosto. A edição de 2023 do concurso, com mais de 1.300 queijos, contou com a curadoria e organização da EPAMIG ILCT, referência no setor laticinista desde 1935. Com uma comissão julgadora ética e qualificada, o concurso tem ganhado reconhecimento internacional.



## Minas Láctea 2023

Evento promovido pela EPAMIG ILCT e realizado entre os dias 18, 19 e 20 de julho, em Juiz de Fora, MG. A programação contou com vários eventos: 47ª Expolac, 46º Concurso Nacional de Produtos Lácteos (CNPL), 42ª Semana do Laticinista e o 36º Congresso Nacional de Laticínios que abordou o tema “Inovação e Gourmet”. Nos três dias, o evento contou com 6 mil visitantes, 600 congressistas, 80 Empresas participantes no CNPL, mais de 100 produtos na Expolac, 25 estandes de queijarias e produtores artesanais e o estande do Sebrae dedicado aos queijos artesanais inscritos.





## INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AGROPECUÁRIA DE PITANGUI - EPAMIG ITAP

O Instituto oferece o curso superior de Tecnologia em Agropecuária de Precisão, que se destaca por proporcionar uma base sólida e especializada para interessados em atuar nas áreas de Planejamento, Implementação, Administração e Aprimoramento de Processos Agropecuários.

Durante o curso, os alunos têm a oportunidade de vivenciar de perto os processos produtivos no campo, explorando maneiras de otimizá-los para alcançar ganhos ambientais, sociais e econômicos. Essa abordagem prática capacita os estudantes a diagnosticar potenciais problemas, tomar decisões estratégicas para escolher as melhores ações e avaliar o impacto dessas decisões. Para enriquecer ainda mais a formação, os alunos têm acesso a uma abrangente gama de equipamentos de última geração presentes no mercado. Isso inclui experiências práticas como monitoramento e pulverização por meio de drones, operação de tratores autônomos, análise de dados, utilização de sensores no campo e outras tecnologias inovadoras. Essa combinação de teoria e prática permite que os estudantes desenvolvam adequadamente as habilidades necessárias para enfrentar os desafios contemporâneos no setor agropecuário, preparando-os para se destacarem em um mercado em constante evolução.

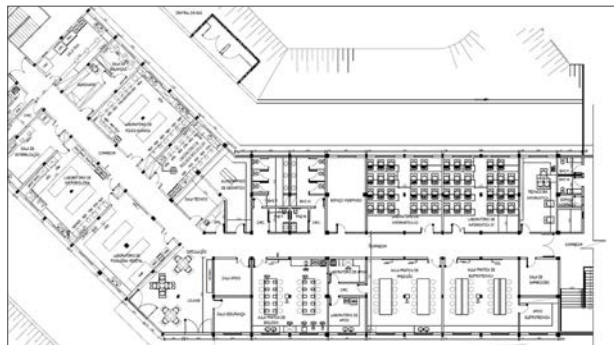
O ano de 2023 foi marcado pelo avanço das ações de reestruturação do Instituto.

A reestruturação acontece em todos os aspectos: desde a estrutura física do Prédio Sede, do seu entorno e da Fazenda-Escola, passando pela revitalização dos setores produtivos e aprovação de projetos de pesquisa, culminando no ensino de vanguarda e nas ações de divulgação do Instituto.



## Reforma do Prédio Sede

A edificação de dois pavimentos contará com uma ala de gabinetes de trabalho para a equipe administrativa e corpo docente, um novo espaço para o refeitório e a instalação de laboratórios de ensino e pesquisa, salas técnicas e de apoio, entre outras instalações.



Especificamente, para atender as atividades de ensino e pesquisa, novas instalações estão sendo criadas, dentre as quais:

### Laboratórios

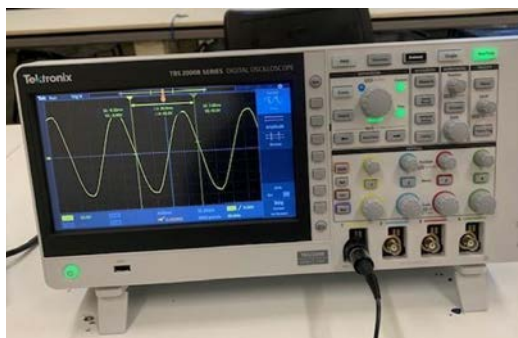
- Biologia Molecular
- Físico-Química
- Fisiologia Vegetal
- Microbiologia
- Práticas de Biologia
- Eletrotécnica
- Geomática
- Precisão e Prototipagem
- Informática e Processamento de Imagens

### Estúdio

- Estúdio e sala de gravação de material didático

## Aquisição de equipamentos

Enquanto a reforma avança, móveis, equipamentos, implementos e maquinários já estão sendo adquiridos.



## Cercamento

As mudanças acontecem externamente também. Com uma área total de 456,4 ha, a Fazenda-Escola e a sede do Instituto tiveram todas as suas cercas refeitas. Foram 1.795 m de cerca de gradil, 2.530 m de tela e 17.255 m de arame liso.



## Reestruturação da Fazenda-Escola

Para dar suporte às atividades didáticas do curso superior de Tecnologia em Agropecuária de Precisão, algumas instalações da Fazenda-Escola serão reformadas e outras construídas. Os projetos estruturais e arquitetônicos foram finalizados.



Duas novas casas de vegetação e dois viveiros para mudas foram adquiridos e instalados na EPAMIG ITAP. De grande versatilidade, darão suporte às atividades de ensino, pesquisa, projetos paisagísticos e ambientais desenvolvidos pelo Instituto.



## Reestruturação dos setores produtivos

No setor de Culturas Perenes, uma Unidade Demonstrativa de cultivares de café Arábica foi implantada. No total, mudas de 11 cultivares e de uma progênie compõem a Unidade Demonstrativa. Vinculados à disciplina ITAP 290 - Prática profissional I: Produção Vegetal, os estudantes acompanharam todo o processo, desde o preparo do solo, plantio das mudas e desenvolvimento das plantas.



No setor de Olericultura, um projeto de adaptação e competitividade de genótipos de grão-de-bico foi desenvolvido. Além de ter a participação da turma da disciplina ITAP 290 - Prática profissional I: Produção Vegetal, no setor também está sendo implantada uma Unidade Demonstrativa de Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC).



No setor de Culturas Anuais, no início do ano, foi feita a colheita do milho para produção de silagem e uma nova lavoura foi plantada no fim de 2023. Utilizando veículos aéreos não tripulados (VANTs), os estudantes acompanham o crescimento e monitoram as plantas para prevenir a incidência de pragas.



No setor de Ruminantes, um trabalho foi iniciado para selecionar o rebanho bovino da EPAMIG ITAP. O objetivo é que o rebanho tenha animais com características diferenciadas para a produção de carne, precocidade e se adapte bem aos diferentes Sistemas de Produção.



## Hub Day Agropecuária de Precisão

Em parceria com o Hub MG Agro da Secretaria de Estado de Agricultura Pecuária e Abastecimento (Seapa-MG), o evento foi realizado em maio de 2023, com o objetivo de divulgar os avanços na Agropecuária de Precisão e contou com palestras de professores da EPAMIG ITAP e empreendedores de diversas startups. Transmitido ao vivo pelo YouTube, além dos estudantes do Instituto, atingiu um público de mais de 100 participantes.



## Aulas práticas e desenvolvimento de projetos

Com um projeto pedagógico elaborado com as melhores experiências das universidades norte-americanas e europeias, os estudantes da EPAMIG ITAP cumprem 55% de seu curso em atividades práticas e em desenvolvimento de projetos em grupo. Proposta que deixa o currículo muito mais dinâmico e conectado com os desafios reais do mercado de trabalho.



## EPAMIG ITAP Parceiros nos estágios

- Emater-MG
- Rio Rancho Agropecuária Ltda. (Conceição do Pará, MG)
- São Pedro Agropecuária e Negócios Ltda. (Itaúna, MG)
- A2W Tecnologia e Inovações Ltda. (Alfenas, MG)

Novos contatos e parcerias estão sendo estabelecidos para atender às demandas do curso superior para os próximos anos.

## O ensino da **EPAMIG ITAP** em números - Ano 2023

- 2 Defesas de conclusão de estágio do curso técnico regular
- 12 Matrículas ativas no fim do ano do curso de Tecnologia em Agropecuária de Precisão
- 2 Estudantes vinculados em situação de trancamento de matrícula
- 3 Projetos de extensão desenvolvidos pelos estudantes do curso superior
- 3 Instituições do município beneficiadas
- 2 Estudantes bolsistas em projeto de pesquisa
- 2 Estudantes do curso superior que realizaram estágio remunerado durante o ano
- 2 Estudantes do curso superior aprovados em processo seletivo de estágio remunerado para início em janeiro de 2024
- 3 Cursos de pós-graduação Lato Sensu em fase de elaboração
- 4 Convênios ativos

**1.918** h/aula Atividades acadêmicas do curso superior realizadas no ano (aulas teóricas, aulas práticas e desenvolvimento de projetos)

## EVENTOS EM DESTAQUE **EPAMIG ITAP**

### Participação em feiras e eventos do agronegócio

Participação com estande e palestras proferidas pelos professores do Instituto em eventos (Expo Café, Mega Leite, Super Leite, Conexão Agro, Expo Conecta Agro, Conexão Agro).



## ITAP de Portas Abertas

Mais de 700 estudantes do ensino médio, de 9 escolas, localizadas em 5 cidades do Centro-Oeste mineiro, visitaram a EPAMIG ITAP nos meses de outubro e novembro. Em uma recepção especialmente preparada para cada escola, puderam conhecer a proposta do curso de graduação de Tecnologia em Agropecuária de Precisão, conversar com alunos e professores e participar de atividades práticas nos diversos setores do Instituto.



## Ações na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia

Duas atividades foram especialmente preparadas para participação na SNCT organizada pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação:

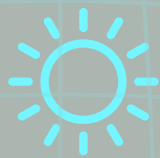
- Realização do "ITAP na Praça", no centro de Pitangui, com a presença do ônibus Ciência Móvel da EPAMIG Sul;
- Participação no estande da EPAMIG no "Fapemig de Portas Abertas" em Belo Horizonte.



# COMUNICAÇÃO COM A SOCIEDADE

■ MÍDIAS

■ EPAMIG ITINERANTE



**EPAMIG**

RELATÓRIO ANUAL DE ADMINISTRAÇÃO 2023



## MÍDIA E IMPRENSA 2023

O ano de 2023 foi delineado pela preponderância das atividades presenciais, ainda assim, com permanência de atividades virtuais – que, ao que tudo indica, não deixarão de ter seu espaço cativo em ações de difusão. Seguem mantidas as produções de formatos on-line de comunicação para divulgação dos resultados das pesquisas agropecuárias e da imagem institucional da Empresa, investindo-se ainda mais na realização das ações presenciais. A comunicação e o atendimento ao cidadão e público geral seguem sendo feitos por meio das diversas mídias, tais como internet, blogs, redes sociais, TV, Fale Conosco, todas de maneira eficaz.

### MÍDIA INTERNET - Site

[www.epamig.br](http://www.epamig.br) **180.000** acessos de **28.740** mil usuários

#### ACESSOS POR TIPO DE DISPOSITIVO

■ Desktop **54,02%** ■ Celular **53,75%** ■ Tablet **0,23%**

#### Páginas mais visitadas por temas

- **Livraria EPAMIG** (livrariaepamig.com.br) Publicações 24.854 acessos
- **Produtos Tecnológicos** 2.895 acessos
- **Unidade EPAMIG** 2.677 acessos
- **Bolsas de Pesquisa** 2.463 acessos
- **Transparência** 2.149 acessos

### MÍDIA INTRANET - Site



<http://www.epamig.br/intra>

**78**

**comunicados e notícias**

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

**1.703** acessos

## MÍDIA YOUTUBE

EPAMIG Oficial

23.065

inscritos

7,1 mil

novos inscritos

75 novos vídeos de conteúdo

606,1 mil visualizações

### DESTAQUES 2023

#### Vídeos mais acessados



#### O Cultivo do Tomate de Árvore (ou Tamarillo)

<https://youtu.be/wlr0gn9qcgo>

4.989 visualizações



#### Dicas sobre Cultivo Hidropônico

<https://youtu.be/TNnkrHb7Sr0>

3.280 visualizações






#### Caracterização do Queijo Cabacinha no Vale do Jequitinhonha

[https://youtu.be/Xke0uli\\_nCo](https://youtu.be/Xke0uli_nCo)

1.207 visualizações

#### Os três vídeos mais vistos do Canal em 2023

Seu conteúdo principal no período			
Conteúdo		Duração média da visualização	Visualizações
1	 Azeite de Abacate 9 de jan. de 2018	5:35 (22,3%)	432.585
2	 Como preparar AZEITONAS EM CONSERVA 14 de jul. de 2021	1:49 (62,7%)	29.605
3	 Benefícios da ERVA BALEEIRA para Controle Biológico 12 de jan. de 2021	0:59 (71,8%)	26.246

## PÁGINA DE NOTÍCIAS EPAMIG

[www.epamig.br/noticias](http://www.epamig.br/noticias)

### 215 textos de conteúdos da pesquisa agropecuária

Incluindo cinco textos produzidos pela Seapa-MG e um pela Seapa-MG e Fapemig.

## WHATSAPP

Canal EPAMIG **31 9 9735-8120**

O cadastro pode ser solicitado pelo e-mail [imprensa@epamig.br](mailto:imprensa@epamig.br) por público interno e externo.

51 edições do Boletim Semanal

28 comunicados internos gerais

7 comunicados internos gerais direcionados por unidade

## IMPRENSA

209 Releases enviados para a imprensa - que também são disponibilizados no site (dentre estes 7 produzidos em parceria com o Sistema Faemg Senar para a divulgação do Palmatech).

## INSERÇÕES NA MÍDIA

3.451 inserções apuradas

## DESTAQUES

### Como combater o surgimento de brocas em pequizeiros?

Programa Globo Rural

15.10.2023 <https://globoplay.globo.com/v/12028667/>



## Como a 'poda invertida' está revolucionando a produção de vinhos na Mantiqueira

O ESTADO DE S. PAULO

12.10.2023 [https://c.ideiafixa.com.br/governodoestadomg/site/ideia/noticia.asp?cd\\_noticia=164861735](https://c.ideiafixa.com.br/governodoestadomg/site/ideia/noticia.asp?cd_noticia=164861735)



## Uso da palma é debatido em seminário realizado em Montes Claros

MG Inter TV 1ª Edição - Grande Minas

23.10.2023 <https://globoplay.globo.com/v/12053472/>



## Marcelo Ferri conhece estratégia de poda dupla da uva para a produção de vinhos finos

EPTV - Programa EP Agro

21.10.2023 <https://globoplay.globo.com/v/12046881/>



## Alta no preço do azeite

Rádio Itatiaia

10.12.2023 <https://www.youtube.com/live/gSmFiz728c8?si=dBnnlwxCkKxoX8QO&t=2349>

## REDES SOCIAIS



**Facebook** Epamig Oficial

**15.328** seguidores

O perfil de seguidores do **Facebook** é composto por mais homens (55%) e a idade da maioria dos seguidores varia entre 25 e 44 anos.

### Publicação com mais alcance em 2023

- **Café da cultivar MGS Paraíso 2 é eleito o melhor do mundo**

Alcance **1.691**. - 06.12.2023

- **Dia do enólogo**

Alcance **1.384**. - 22.10.2023

- **Citricultura de Montanha**

Alcance **1.290**. - 17.11.2023



**Instagram@epamigoficial**

**18.200** seguidores

- No **Instagram** 64% dos seguidores têm entre 25 e 44 anos, 54,4% são homens e 45,5% são mulheres.
- A cidade com o maior número de seguidores é Belo Horizonte (7,7%), Juiz de Fora (2,7%) está em segundo e São Paulo (2,5%), está na terceira posição.
- O pico de acessos à página é por volta das 18h e não há muita variação de acesso entre os dias da semana.

### Publicações com mais alcance em 2023 (Reels)

- **Aniversário de 49 anos da EPAMIG**

Alcance **12.417**; interações **648**; reproduções **13.108** (Publicado em 06.08.2023)

- **Programação do Minas Láctea 1º dia**

Alcance **7.952**; interações **719**; reproduções **7.952** (Publicado em 18.07.2023)

- **Dia Mundial do Leite**

Alcance **7.463**; interações **426**; reproduções **8.529** (Publicado em 01.06.2023)

### Publicações com mais alcance em 2023

- **Veículos usados da EPAMIG vão a leilão em maio**

Alcance **7.736**; engajamento **300**; interações **358** (Publicado em 27.04.2023)

- **Pesquisadora da EPAMIG Madelaine Venzon está na lista das 100 Mulheres Doutoras do Agro da Revista Forbes**

Alcance **6.988**; engajamento **909**; interações **1.040** (Publicado em 17.10.2023)

- **EPAMIG e Emater-MG promovem capacitação para extensionistas**

Alcance **6.418**; engajamento **264**; interações **71** (Publicado em 20.11.2023)

## FALE CONOSCO

O contato com o cidadão na EPAMIG é realizado pelos canais do serviço Fale Conosco. Respostas padronizadas são elaboradas pelo corpo técnico para as questões mais frequentemente recebidas, e contatos específicos são direcionados aos especialistas em até 48 horas. Cerca de 90% das demandas do **Fale Conosco da EPAMIG** são respondidas nesse prazo.

O atendimento do Fale Conosco é o responsável por responder às demandas dos cidadãos que chegam via telefone, e-mail, site e redes sociais.

**217** contatos diretos do e-mail Fale Conosco

TEMA	DEMANDA
Azeitona e Azeites	33
Sementes	09
Emprego	52
Publicações	06
Diversos	117
<b>TOTAL</b>	<b>217</b>

Vale complementar que o sistema de e-mail Fale Conosco é o canal mais indicado para atendimento. Todavia, a Assessoria de Comunicação atua formalmente em atendimento a contatos recebidos da sociedade, por outras vias.

Nesse contexto há as redes sociais, com os atendimento via comentários em posts e 'directs' que somaram cerca de **139** atendimentos. Detém-se ainda o atendimento ao número de telefone do **Fale Conosco da EPAMIG 31 3489-5094** que contabilizou cerca de **30** atendimentos.

CANAL/MEIO	DEMANDAS
Rede Sociais	139
Telefone	30
<b>TOTAL</b>	<b>169</b>

## PUBLICIDADE/DESIGN

Foram produzidas **410** peças, entre mídias on e off-line e entre peças únicas e campanhas com mais de um formato, além dos dois grandes eventos - Expocafé 2023 e Minas Láctea 2023 - ambos com média de **70** peças cada.

**Sementes de Café**  
**QUALIFICADAS**  
Entre em contato e garanta já as suas!  
**ASAGRO**  
Assessoria de Negócios Agropecuários  
☎ (31) 99564-0855 ✉ asagro@epamig.br

EPAMIG MINAS GERAIS

**Dia Internacional do Café**  
**14 de abril**  
Obrigado por existir!

EPAMIG MINAS GERAIS

**10º Workshop de Pesquisas da EPAMIG SUL**

**DIA 13/12**  
09h30 às 09h30 - Discussão 40 min.  
09h30 às 09h30 - Café  
Projetos submetidos aprovados e não aprovados  
09h30 - Debora Ribeiro Gonides - Proq. Epamig  
09h40 - Denis H. S. Nadelet - Proq. Epamig  
09h50 - Raquel Pereira Almeida - Proq. Epamig  
10h00 - João R. de M. Rodrigues - Proq. Epamig  
10h10 - Náucia Pinheiro Bernardo - Proq. Epamig  
10h20 - Pedro Henrique A. Moura - Proq. Epamig  
10h30 - Renato A. N. Pereira - Proq. Epamig  
10h40 - Sônia M. de Lima Salgado - Proq. Epamig  
10h50 - Luiz F. de O. da Silva - Proq. Epamig  
11h00 Almoço  
11h30 às 14h10 - Discussão 40 min.  
Projetos para o edital 2024  
14h10 - Helton S. Guimarães - Proq. Epamig  
14h20 - Eliza Nunes de Alencar - Proq. Epamig  
14h30 - Margarete M. L. Volpato - Proq. Epamig  
14h40 - Ester Alice Ferreira - Proq. Epamig  
14h50 - Fábio A. Dias Martins - Proq. Epamig  
15h00 às 15h20 - Café  
15h20 - Hudson Teixeira - Proq. Epamig  
15h30 - João C. Probsto Netto - Proq. Epamig  
15h40 - Rodrigo Louz de Castro - Proq. Epamig  
15h50 - Rogério Antônio Silva - Proq. Epamig  
16h00 - Vanda M. de O. Correia - Proq. Epamig  
16h10 - Lucas Borno Amaral - Proq. Epamig  
16h20 às 17h00 - Discussão 40 min.  
17h00 - Encerramento

**DIA 14/12**  
07h30 - Janete M. Gondas Junior - Proq. Epamig  
07h50 - Juliana C. de R. Albrado - Proq. Epamig  
08h10 - Vitorica Teixeira Andrade - Proq. Epamig

**DIA 15/12**  
07h30 - Claudio Egon Faccini - Proq. Epamig  
07h40 - Daniel Azeites Pereira - Proq. Epamig  
07h50 - Evellton Rozendo - Proq. Epamig  
08h00 - Isabel Cristina dos Santos - Proq. Epamig  
08h10 - Nicolas de Souza Paes - Proq. Epamig  
08h20 - Paulo Marco Nogueira - Proq. Epamig  
08h30 - Cláudio M. Caproni - Proq. Epamig  
08h40 - Emerson Dias Gonçalves - Proq. Epamig  
08h50 - Vanessa C. Figueiredo - Proq. Epamig  
09h00 - Lívia Mendes de C. Silva - Proq. Epamig  
09h10 - Discussão 40 min.  
09h20 às 09h30 - Discussão 40 min.  
09h50 às 10h10 - Café  
10h10 - Encerramento

**13, 14 e 15 DEZEMBRO**  
8h às 16h

LOCAL  
Auditório do setor de cultura da UFPA

INFORMAÇÕES  
epamigsul@epamig.br  
(51) 3829-1190

EPAMIG MINAS GERAIS

**No TRÂNSITO escolha a VIDA!**

**10 ANOS**

**Maio Amarelo**  
Vamos juntos reduzir as mortes no trânsito. Faça sua parte por um trânsito mais seguro.  
Contorn, 2019.

EPAMIG CIPATR

**QUER RECEBER NOTÍCIAS DA EPAMIG EM SEU CELULAR? É FÁCIL, RÁPIDO E GRATUITO!**

**VEJA:**  
**1 - PREENCHA A LISTA QUE SERÁ ENTREGUE EM SEU SETOR COM SEU NOME, NÚMERO DE TELEFONE E ASSINATURA.**  
**2 - SALVE O NÚMERO DO CANAL DE WHATSAPP DA EPAMIG EM SUA LISTA DE CONTATOS: (31) 9 9735-8120**

**PRONTINHO! É A PESQUISA AGROPECUÁRIA NA PALMA DA SUA MÃO!**

EPAMIG MINAS GERAIS

**22 de outubro**  
**Dia do Enólogo**

EPAMIG MINAS GERAIS

**50 Anos**  
**EPAMIG**

## 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 Miniúsina, 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 2023, o “Ciência Móvel” esteve presente em 22 eventos, elencados a seguir, que totalizaram mais de 25 mil participantes. As exposições foram relacionadas com os Programas Estaduais de Pesquisa: Cafeicultura, Grãos, Olivicultura e Flores, Hortaliças e Plantas.

#### ■ 1º Encontro Tecnológico de Arroz de Terras Altas

Data: 08.03.2023

Local: Fazenda Muquém (Ufla) - Ijaci, MG

Participantes: 34

O evento contou com seis estações, no Ciência Móvel houve a estação “Características especiais da planta de arroz”. O público do evento, além de acompanhar apresentações que abordaram diversos aspectos relacionados com a cultura do arroz, também participou da degustação de receitas preparadas pela organização, como bombons de arroz e arroz doce.



#### ■ IV Encontro Tecnológico de Produção de Grãos

Data: 23.03.2023

Local: Lambari, MG

Participantes: 76

O evento contou com três palestras de abertura e mais quatro estações de campo.





## “CIÊNCIA MÓVEL”

### ■ **Azeitech: 18º Dia de Campo e 8ª Mostra Tecnológica de Olivicultura**

Data: 31.03.2023

Local: Maria da Fé, MG

Participantes: 161

O evento contou com 23 estações nas dinâmicas de campo. Além disso, durante todo o evento houve a exposição de empresas do setor, que apresentaram insumos, maquinários e produtos relacionados com o agronegócio de olivicultura, enquanto no Ciência Móvel o público pôde acompanhar uma exposição sobre a olivicultura e a degustação de azeites.



### ■ **Encontro Tecnológico do Feijão**

Data: 25.04.2023

Local: Distrito Senador Mourão, Diamantina, MG

Participantes: 58

O Dia de Campo contou com seis estações, duas destas apresentadas no Ciência Móvel, e as demais no campo.



### ■ **FETEC Agro 2023**

Data: 10 a 12.05.2023

Local: São Sebastião do Paraíso, MG

Participantes: 4.000

Os pesquisadores da EPAMIG proferiram palestras no evento e também estiveram presentes no Ciência Móvel, onde interagiram com o público, que também pôde degustar o café da EPAMIG.



### ■ **Expocafé 2023**

Data: 17 a 19.05.2023

Local: Três Pontas, MG

Participantes: 15.000

O Ciência Móvel contou com a participação de pesquisadora da EPAMIG e do grupo da Ufla Melhor Arroz. Foram discutidos temas como consórcio café com arroz e a importância do arroz na alimentação. Além disso, foram oferecidos produtos à base de arroz para que o público pudesse degustar, como bombons de arroz e arroz doce.



## “CIÊNCIA MÓVEL”

### ■ Dia do Trabalhador Rural

Data: 25.05.2023

Local: Ufla, Lavras, MG

Participantes: 50

Durante todo o dia, os participantes do evento visitaram o Ciência Móvel, onde puderam conhecer a EPAMIG e as linhas de pesquisa desenvolvidas na Empresa, havendo também a distribuição de diversas cartilhas e a degustação do café produzido pela EPAMIG.



### ■ 17º Dia de Campo: Feira Agropecuária Rivelli

Data: 02.06.2023

Local: Alfredo Vasconcelos, MG

Participantes: 1.200

A equipe de Transferência e Difusão de Tecnologia da EPAMIG Sul foi responsável pela estação da Empresa, com a montagem e exposição da vitrine tecnológica no Ciência Móvel. O público do evento que passou pela estação da EPAMIG pôde acompanhar a exposição de novas tecnologias referentes à cultura do trigo. No Ciência Móvel, foram apresentadas as diversas linhas de pesquisa da Empresa, havendo a distribuição de cartilhas e também a degustação do café produzido pela EPAMIG.



### ■ 4º Dia de Campo PET: Tecnologias e Cultivares de Feijão

Data: 21.06.2023

Local: Uberaba, MG

Participantes: 160

O Dia de Campo contou com seis estações, além da estação do Ciência Móvel sobre a sanidade da semente de feijão.



### ■ Dia de Campo: Poda e manejo de frutíferas de clima temperado e tropical

Data: 10.08.2023

Local: São João del-Rei, MG

Participantes: 173

O Dia de Campo contou com quatro estações sobre poda e manejo do pessegueiro, da videira, da figueira e da pitaya, apresentadas por pesquisadores da EPAMIG. Houve também a participação do Ciência Móvel, com uma ação de difusão do projeto Grãos, distribuição de cartilhas e Informes Agropecuários e degustação do café varietal da Empresa.



## “CIÊNCIA MÓVEL”

### ■ Mega Citros

Data: 15, 16 e 17.08.2023

Local: Campanha, MG

Participantes: 600

O evento foi composto por palestras que abordaram temas pertinentes à citricultura, além de painéis temáticos sobre a participação feminina na produção de citros e o Greening, doença que ameaça a citricultura mundial. A equipe de transferência e difusão de tecnologias da EPAMIG Sul também esteve presente no evento com o Ciência Móvel, onde houve a distribuição de cartilhas e outros materiais didáticos e também a degustação de cafés varietais produzidos pela Empresa.



### ■ 10ª Semana Municipal C&T de São Sebastião do Paraíso

Data: 22, 23 e 24.08.2023

Local: São Sebastião do Paraíso, MG

Participantes: 3.000

A equipe de Transferência e Difusão de Tecnologia da EPAMIG Sul foi convidada a participar com o Ciência Móvel, onde os visitantes puderam observar insetos no microscópio, havendo também apresentações sobre controle biológico relacionado com as culturas do arroz, feijão e trigo, além da degustação de cafés varietais produzidos pela EPAMIG.



### ■ 1ª Fetecpass

Data: 30 e 31.08.2023

Local: Passos, MG

Participantes: 400

A equipe de Transferência e Difusão de Tecnologia da EPAMIG Sul foi convidada a participar do evento com o Ciência Móvel, onde os participantes da feira puderam degustar as diferentes variedades de café produzidas pela EPAMIG, além de acompanhar as vitrines tecnológicas sobre controle biológico e sobre o arroz de terras altas.



### ■ Dia de Campo: Flores Comestíveis 2023

Data: 06.09.2023

Local: São João del-Rei, MG

Participantes: 76

Os participantes do evento foram recepcionados com um café da manhã, que contou inclusive com a degustação de flores comestíveis e do café varietal produzido pela EPAMIG e servido no Ciência Móvel, onde os visitantes também puderam acompanhar uma exposição sobre cultura de tecidos e também sobre o projeto grãos, com as culturas de arroz de terras altas, feijão e trigo.



## “CIÊNCIA MÓVEL”

### ■ Encontro Tecnológico de Produção de Grãos

Data: 14.09.2023  
Local: Lambari, MG  
Participantes: 30

O evento contou com quatro estações sobre as culturas de trigo e feijão e com a vitrine tecnológica do Programa de Melhoramento de Arroz de Terras Altas no Ciência Móvel. Neste local foi organizada uma mostra de pragas e doenças transmitidas por sementes. Também no Ciência Móvel, os participantes do evento puderam degustar o café varietal produzido pela EPAMIG.



### ■ 19º Encontro de Produtores de Leite do Campo das Vertentes

Data: 20.09.2023  
Local: São João del-Rei, MG  
Participantes: 800

A equipe de Transferência e Difusão de Tecnologia da EPAMIG Sul participou do evento com o Ciência Móvel, que contou com a degustação do café varietal produzido pela Empresa havendo também uma ação de difusão de tecnologias do projeto Grãos, em que os visitantes puderam acompanhar uma exposição sobre as culturas de arroz de terras altas, feijão e trigo.



### ■ 12º Dia de Campo Café com Leite

Data: 28.09.2023  
Local: Três Pontas, MG  
Participantes: 130

Um café da manhã foi oferecido aos visitantes com a degustação do café varietal produzido pela EPAMIG. O Ciência Móvel participou com uma ação de difusão de tecnologias do projeto Grãos, em que os visitantes puderam acompanhar uma exposição sobre com as culturas de arroz de terras altas e feijão.



### ■ 1º Dia de Campo Seapa

Data: 06.10.2023  
Local: Barbacena, MG  
Participantes: 143

O evento contou com três estações, a estação da EPAMIG ocorreu no Ciência Móvel, onde houve uma exposição das cultivares de feijão já lançadas pela Empresa e também uma exposição do arroz de terras altas. Também no Ciência Móvel foi servido o café produzido pela EPAMIG, quando produtores, alunos e técnicos puderam degustar diferentes variedades de café.



## “CIÊNCIA MÓVEL”

### ■ 1º Dia de Campo de Ciência e Tecnologia EPAMIG/FADMINAS

Data: 18.10.2023  
Local: Lavras, MG  
Participantes: 374

O evento contou com quatro estações apresentadas por pesquisadores da EPAMIG Sul, que abordaram os seguintes temas: reprodução de plantas, Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC), insetos e alimentos transgênicos, sendo este último apresentado por pesquisador da EPAMIG no Ciência Móvel.



### ■ Fapemig de Portas Abertas

Data: 29 e 30.10.2023  
Local: Belo Horizonte, MG  
Participantes: 1.500

Ao longo dos dois dias de evento, diversos pesquisadores da EPAMIG foram responsáveis por cursos sobre queijos, cafés especiais, azeites, vinhos, flores na alimentação, plantas alimentícias e medicinais. No Ciência Móvel abordou-se o tema Controle Biológico de Pragas e Sustentabilidade, havendo também exposições de Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) e de cultivares de arroz de terras altas, e a degustação de bombons de arroz.



### ■ 23º Encontro Sul-mineiro de Cafeicultores

Data: 28.11.2023  
Local: Lavras, MG  
Participantes: 218

A EPAMIG foi representada pela equipe de Transferência e Difusão de Tecnologia da EPAMIG Sul, responsável pelo Ciência Móvel, onde foram distribuídos materiais como cartilhas e folders referentes às pesquisas em cafeicultura realizadas pela Empresa, também sendo divulgadas as cultivares de café da EPAMIG, disponibilizadas para degustação pelo público do evento.



### ■ Encontro Técnico EPAMIG e Cafeína Cocatrel

Data: 30.11.2023  
Local: Três Pontas, MG  
Participantes: 45

O evento contou com palestras sobre as linhas de pesquisa da EPAMIG, sobre a produção de flores e também sobre certificação e desenvolvimento sustentável, além de uma visita nas lavouras da Empresa. No Ciência Móvel houve a degustação do café varietal produzido pela EPAMIG.



## “VIA LÁCTEA”

A Via Láctea é um projeto da EPAMIG ILCT e é composto por uma miniusina itinerante de leite e derivados. Esta miniusina é aberta ao público em eventos, como feiras e exposições, demonstrando como o beneficiamento de leite é feito, desde sua recepção, incluindo processos de pasteurização, fabricação de queijos (Minas Frescal e muçarela), iogurte, bebida láctea, até a realização de análises laboratoriais para o controle de qualidade.

A Via Láctea possui capacidade de processamento de 500 L de leite por dia e é montada em estrutura com vidros para exposição dos processos, a fim de permitir que o visitante acompanhe a fabricação dos produtos lácteos pelo lado de fora. A apresentação dos processos na miniusina dá ideia do funcionamento de uma indústria e de seus equipamentos. A possibilidade de fabricação de produtos lácteos em pequena escala dentro dos padrões de qualidade é um outro aspecto importante repassado ao público-alvo. Ao término da produção, os visitantes recebem informações sobre como produzir, como os equipamentos funcionam, como realizar a higienização de forma correta para produzir com qualidade, além de esclarecer dúvidas sobre todo o processo de fabricação. No final os visitantes podem degustar os produtos fabricados durante a exposição.

O projeto é atrativo para diversos públicos, desde crianças que querem ver a fabricação dos produtos, até produtores rurais que querem tirar suas dúvidas com profissionais, além de ser uma vitrine para estudantes do ensino médio e possíveis candidatos ao curso superior em Tecnologia de Laticínios da EPAMIG. Portanto, nas apresentações da Via Láctea fala-se sobre a importância do curso superior oferecido no ILCT, além de explicar sobre como é feito o processo seletivo, da gratuidade do curso, duração e esclarecimento de eventuais perguntas dos interessados.

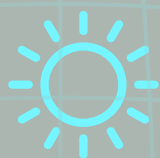
Em 2023, o projeto Via Láctea esteve presente na EXPOCAFÉ, na cidade de Três Pontas, nos dias 17, 18 e 19 de maio. Já no mês de julho de 2023, a Via Láctea esteve na EXPOAGRO GV, na cidade de Governador Valadares.



# “VIA LÁCTEA”



# GESTÃO DE PESSOAS



**EPAMIG**

RELATÓRIO ANUAL DE ADMINISTRAÇÃO 2023



## RECURSOS HUMANOS

### GRUPO OCUPACIONAL

Grupo ocupacional	Quantidade	%
Pesquisadores (Suporte à Pesquisa & Desenvolvimento)	100	16,34
Apoio Técnico e Científico	55	8,99
Administração Geral	148	24,18
Apoio Geral	202	33,01
Recrutamento Amplo	107	17,48
<b>Total</b>	<b>612</b>	<b>100</b>

A Empresa contou com **135** empregados terceirizados além dos acima elencados.


### FAIXA ETÁRIA

Faixa etária (anos)	Nº de empregados	%	
24 a 29	11	1,80	
30 a 35	29	4,74	
36 a 41	54	8,82	
42 a 47	81	13,24	
48 a 53	101	16,50	262
54 a 59	161	26,31	
60 a 65	106	17,32	175
66 a 71	59	9,64	
72 a 77	8	1,31	
78 a 90	2	0,33	
<b>Total</b>	<b>612</b>	<b>100</b>	

**53 anos**  
Idade média dos empregados

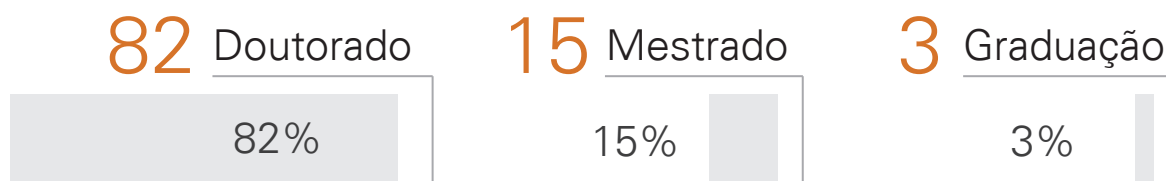
**42,81%** entre **48 a 59 anos**

**28,59%** 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
0	43	40	83

## PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DA EPAMIG - 2023



## BOLSAS DE PESQUISA

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

158	Fapemig
23	Embrapa-Funape/Café
20	CNPq
1	Capes
1	Fapesp

## CAPACITAÇÕES E TREINAMENTOS

Descrição	Nº de treinamentos	Nº de participantes
Treinamento Administrativo - EAD*	10	50
Treinamento Administrativo	14	274
Treinamento Técnico	3	3
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>327</b>

\*Ensino a Distância.

## CLIMA ORGANIZACIONAL

### AÇÕES DE DESENVOLVIMENTO DE PESSOAL

#### ■ Credenciamento SESC 2023

O credenciamento SESC realizado em 08/2023 foi uma ação do DPGP/DVDP com a colaboração da CIPATR e teve como objetivo realizar o credenciamento de novos funcionários da EPAMIG que tinham interesse na emissão da carteirinha do SESC para utilização dos serviços oferecidos.

O credenciamento também possibilitou a renovação da carteirinha dos funcionários que já a possuíam mas estava vencida.

Para os servidores presentes na Sede da EPAMIG, dois funcionários do SESC fizeram o cadastramento durante o dia 21/08/2023 e para os funcionários das demais Unidades do interior, foi disponibilizado um e-mail para que o cadastramento fosse realizado on-line.

Departamento de Gestão de Pessoas  
Divisão de Desenvolvimento de Pessoas

**EPAMIG**

**CREDCIAMENTO SESC 2023**

No dia 21/08/23, de 9h às 15h30, a equipe do SESC realizará o credenciamento presencial dos funcionários da EPAMIG, estagiários de carga horária não obrigatória (remunerados) e dos terceirizados da MGSS que tenham interesse em utilizar os serviços do SESC e/ou renovar a carteirinha daqueles que já a possuem.

**FIQUE ATENTO ÀS INFORMAÇÕES ABAIXO PARA O CREDENCIAMENTO**

- O primeiro passo para todos os interessados é realizar o pré-cadastro: <https://portaldeservicos.sescmg.com.br>

**Documentos necessários**

- Documento de identificação oficial com foto;
- CPF;
- Carteira de trabalho atualizada (válido um print da CTPS digital);
- Termo de compromisso de estágio (quando aplicável);
- Comprovante de endereço;
- Foto (não é permitido o uso de óculos escuros, bonês ou chapéus e máscara)

**Documentos necessários para a inclusão de dependentes**

- Documento de identificação oficial com foto;
- CPF;
- Certidão de casamento ou união estável;
- Comprovante de endereço;
- Foto (não é permitido o uso de óculos escuros, bonês ou chapéus e máscara);
- Documento que comprove o vínculo familiar;
- Termo de guarda emitido pelo Juizado da Infância e Juventude (quando aplicável);
- Comprovante de escolaridade para dependentes com idade a partir de 21 anos;

Todos os documentos devem ser apresentados de forma on-line, não sendo necessário o original físico.

O atendimento será realizado com horário marcado, por meio do link que será disponibilizado aos funcionários da SEDE pelo DPGP/DVDP

O atendimento para as demais Unidades será a realização posteriormente, de forma remota.

Esta ação é uma realização do DPGP/DVDP com o apoio da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural e Asséio - CIPATR Sede

**EPAMIG** **CIPATR**

#### ■ Treinamento de integração de novos empregados

O treinamento de Integração de Novos Colaboradores foi planejado e realizado no dia 29/09/2023 pelo DPGP/DVDP.

Para a realização desse treinamento foi desenvolvido um projeto que está disponível no SEI e teve como objetivo principal, apresentar a cultura da EPAMIG aos novos funcionários tanto da Sede quanto do interior, bem como seus direitos e deveres.

30/11/23, 15:32

SEI/GOV.MG - 72003811 - Projeto Básico

**EPAMIG**

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS  
Divisão de Desenvolvimento de Pessoas

Belo Horizonte, 23 de agosto de 2023.

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS - EPAMIG  
DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE PESSOAS - DGP  
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS - DVDP

**PROJETO DE TREINAMENTO - INTERNO**

**I - IDENTIFICAÇÃO**

Título	Integração Novos Empregados
Local	Interior - Todos os unidades
Período	29/09/2023
Carga horária	02:00:00 a 13:00 (12:30 horas)
Nº de Participantes	20
Responsável	Felipe Luis Augusto Pereira

**II - JUSTIFICATIVA**

Com a contratação de novos empregados torna-se necessário o trabalho de apresentação da Empresa, e a integração dos mesmos no ambiente organizacional.

**III - OBJETIVOS**

Promover a integração dos novos empregados ao ambiente institucional, apresentando lhes a história e a estrutura da Empresa, informando as ao funcionamento, as estratégias, direitos e deveres do empregado.

**IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 - Integração dos participantes
- 2 - História da Empresa
- 3 - Estrutura Organizacional
- 4 - Programas Especiais de Pesquisa
- 5 - Direitos do empregado
- 6 - Deveres do empregado

**V - RECURSOS DIDÁTICOS**

estrutura de videoconferência  
powerpoint

**VI - METODOLOGIA / RECURSOS INSTRUCIONAIS**

- Apresentação oral
- Apresentação em powerpoint
- Vídeo institucional e motivacional

[https://www.sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento\\_imprimir\\_web&acao\\_origem=arquivo\\_visualizar&id\\_documento=81903877&ent...](https://www.sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arquivo_visualizar&id_documento=81903877&ent...) 1/2

## ■ Setembro Amarelo - Mês da Saúde Mental

Realização: Seplag-MG

A Secretaria de Planejamento e Gestão (Seplag-MG) convidou todos os empregados da EPAMIG a participarem do Programa de Qualidade de Vida no Trabalho, no qual propiciou uma programação especial no fechamento do Setembro Amarelo, mês dedicado ao cuidado com a saúde mental, webinar "Segurança Psicológica no Trabalho". Evento on-line, com palestras, exposições, debates e estudos de casos.

**Setembro Amarelo**  
**Mês da Saúde Mental**

O Programa Qualidade de Vida no Trabalho (PQVT), coordenado pela Diretoria Central de Gestão do Desempenho e Desenvolvimento da Secretaria de Planejamento e Gestão (Seplag-MG), conta com uma programação especial no fechamento do Setembro Amarelo, mês dedicado ao cuidado com a saúde mental. O tema "Segurança Psicológica no Trabalho" foi uma sugestão dos próprios servidores, conforme observado na pesquisa de Avaliação e Monitoramento do PQVT. Serão duas dias de webinários sobre o tema, com palestras, exposições, debates e estudos de caso. A abertura da programação será feita pela subsecretária de Gestão de Pessoas da Seplag-MG, Idérgia Kneppel Confre.

**WEBINÁRIOS**  
**SEGURANÇA PSICOLÓGICA NO TRABALHO**

**27/9, de 14h às 15h**

**Segurança Psicológica no Trabalho - 14h**  
**Palestrante: Helian Nunes de Oliveira**  
Psiquiatra e Coordenador da Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da UFMG

**Práticas da Saúde Mental e Segurança Psicológica na Equipe - 15h**  
**Palestrantes: Tomás de Carvalho Pereira, Cleunice Coutinho, Maria Inês Barbabara Rocha e Sílvia Maria de Abreu**  
Psicólogos da Diretoria Central de Saúde Ocupacional (DCSO) da Seplag-MG

**28/9, de 14h às 16h30**

**Estresse e Resiliência - 14h**  
**Palestrante: Cláudio Paixão Anastácio de Paula**  
Psicólogo e professor da UFMG

**Saúde e Trabalho: do conceito ao real - 14h30**  
**Palestrante: Rodrigo Padrini Monteiro**  
Psicólogo e analista na Diretoria de Atenção à Saúde do Servidor na Sejus-MG

**Estratégias de Intervenção - 15h20**  
Apresentações de casos de intervenções da DCSO Seplag-MG (Barbúli, Fhemig (Programa Acompanhar), Funed (Tilhas de Saúde Mental e Bem-estar no Trabalho) e SEE (Serviço de Acompanhamento Sociofuncional))

Os eventos são online e gratuitos, e acontecem no canal de Youtube Desempenho e Desenvolvimento da Seplag-MG (<https://www.youtube.com/videodesempenhodesenvolvimento592>).

Para participar, basta apontar a sua câmera para o QR Code e se inscrever!

**MINAS GERAIS**

## ■ Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural - SIPATR 2023

### Palestras

- Saúde Mental e Relações Interpessoais no Trabalho;
- Depressão e Tristeza no Ambiente de Trabalho.

**Saúde Mental**  
Cuidar da mente é cuidar de você!  
**SIPATR 2023**  
Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural

**PROGRAMAÇÃO**

18/12 - Segunda-feira	19/12 - Terça-feira
10h <b>Abertura</b> Nilda de Fátima Ferreira Soares Diretora Presidente da EPAMIG	10h <b>Abertura</b>
10h20 <b>Palestra "Saúde Mental e relações interpessoais no trabalho"</b> Flávio Luiz Magela Peixoto CRP - Departamento de Gestão de Pessoas da EPAMIG	10h10 <b>Palestra "Depressão e tristeza no ambiente de trabalho"</b> Dr. Lauro Eustáquio Guirlanda de Moura Psiquiatra formado em medicina pela UFMG, mestre em ciências da biologia pela PUCRSRS e Prof. na Faculdade de Ciências Médicas de MG
11h <b>Momento para dúvidas</b>	11h <b>Momento para dúvidas</b>
11h30 <b>Encerramento</b>	11h30 <b>Encerramento</b>

**COLOQUE NA AGENDA:**

**18 e 19 de dezembro**  
10h às 11h30

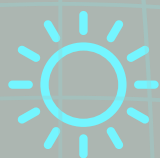
Transmissão ao vivo em nosso canal **EPAMIGOFICIAL**

**ATENÇÃO**  
O evento é parte obrigatória das Comissões de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural (CIPATR) da EPAMIG e contará com lista de presença.

Realização:  
**EPAMIG** **CIPATR**



# CONVÊNIOS E ACORDOS E EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA



**EPAMIG**

RELATÓRIO ANUAL DE ADMINISTRAÇÃO 2023

## 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 2023

Concedente	Vigência	Objeto	Valor (R\$)
CONVÊNIO 006/2023 - PREFEITURA DE BELO VALE	03.02.2023 31.12.2024	Implementação e Desenvolvimento da Pesquisa Agropecuária	43.200,00
CONVÊNIO 009/2023 - PREFEITURA DE BARROSO	08.02.2023 31.12.2024	Implementação e Desenvolvimento da Pesquisa Agropecuária	41.400,00
CONVÊNIO 023/2023 - BNB FUNDECI 2023	29.12.2023 28.12.2025	Bovinocultura no Semiárido Mineiro: Unidades de Alternativas Forrageiras Perenes e Anuais	513.408,64
<b>TOTAL</b>			<b>598.008,64</b>

## Convênios e contratos de repasse em execução em 2023

Denominação	Objeto	Total do instrumento	Contrapartida financeira	Execução até 31.12.2023
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	651.503,75
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	281.838,86
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."	3.260.553,93	63.679,08	890.770,19
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	180.114,63
CONVÊNIO: 918141/2021 EMBRAPA/2021	Implantar, sob a coordenação da EPAMIG, unidades demonstrativas de cultivares de café nas principais regiões cafeeiras de Minas Gerais para avaliação do desenvolvimento inicial das plantas, caracterização do sistema produtivo local e transferência de tecnologias sobre o tema cafeicultura	204.082,00	4.082,00	45.585,81
CONVÊNIO: 915953/2021 MAPA 2021	Aquisição de máquinas e equipamentos	116.938,78	2.338,78	103.461,00
CONVÊNIO: 024/2022 P.M. BARBACENA	Implementação e Desenvolvimento da Pesquisa Agropecuária	61.200,00	0,00	12.584,50
CONVÊNIO: 115/2022 P.M. CARANDAÍ	Implementação e Desenvolvimento da Pesquisa Agropecuária	57.600,00	0,00	8.749,40
CONVÊNIO: 160/2021 P.M. ALFREDO VASCONCELOS	Implementação e Desenvolvimento da Pesquisa Agropecuária	73.800,00	0,00	18.358,44
CONVÊNIO: 006/2023 P. M. BELO VALE	Implementação e Desenvolvimento da Pesquisa Agropecuária	43.200,00	0,00	3.684,13
CONVÊNIO: 009/2023 P. M. BARROSO	Implementação e Desenvolvimento da Pesquisa Agropecuária	41.400,00	0,00	6.904,70
<b>TOTAIS</b>		<b>5.480.924,71</b>	<b>81.249,86</b>	<b>2.203.555,41</b>



## Convênios e contratos de repasse com prestações de contas aprovadas em 2023

Denominação	Objeto	Total do instrumento	Data da aprovação
CONVÊNIO: 744501/2010 - EMBRAPA 2010	Geração de informações, tecnologias e promoção de atividades de difusão e transferência de tecnologia para o desenvolvimento do agronegócio café em consonância com o Programa Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento do Café – PNP&D-Café	2.806.595,75	02/03/2023
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	06/02/2023
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 - PNFC"	2.024.500,00	23/11/2023
CONVÊNIO: 489/2017 - P. M. IBERTIOGA 2017	Cooperação técnica, material e financeira visando a implementação e desenvolvimento da pesquisa agropecuária no Município de Ibertioga	64.800,00	27/01/2023
CONVÊNIO: 176/2018 - P. M. BARROSO 2018	Cooperação técnica, material e financeira visando a implementação e desenvolvimento da pesquisa agropecuária no Município de Barroso	46.500,00	10/01/2023
CONVÊNIO: 5.403/2018 - CODEMGE	Cooperação técnica e financeira para viabilizar a adaptação do sistema de produção de mudas de oliveira do Campo Experimental de Maria da Fé	149.578,00	20/07/2023
CONVÊNIO: 901772/2020 MAPA 2020 - INVESTIMENTOS	Implantação de Sistema de Videoconferência na EPAMIG	102.000,00	29/11/2023
<b>TOTAL</b>		<b>5.537.384,17</b>	

**Demonstrativo da composição da receita autorizada - 2023**

TÍTULO	PREVISTA (R\$)	ARRECADADA (R\$)
<b>FONTE 60 - RECURSOS PRÓPRIOS</b>	<b>16.422.271,00</b>	<b>14.027.709,00</b>
Receita da produção vegetal	6.018.580,00	6.228.482,87
Receita da produção animal e derivados	5.166.159,00	4.331.204,66
Demais receitas agropecuárias	1.000,00	0,00
Receita da indústria de transformação - Produtos alimentares	483.060,00	749.995,16
Educacionais e capacitação	30.000,00	580,00
Serviços de hospedagem e alimentação	1.000,00	0,00
Serviços de estudos e pesquisas	522.400,00	253.657,02
Serviços de informações científicas e tecnológicas	66.072,00	76.931,14
Outros serviços	3.700.000,00	1.836.019,90
Demais receitas correntes	354.000,00	550.838,25
Receita intraorçamentária - da produção vegetal	80.000,00	0,00
<b>FONTE 01 - CONVÊNIOS COM A UNIÃO E SUAS ENTIDADES - EMENDAS INDIVIDUAIS</b>	<b>137.637,00</b>	<b>0,00</b>
Remuneração depósitos bancários - Principal	19.698,00	0,00
Outras Restituições - Principal - Demais	1.000,00	0,00
Agropecuária - Ministério da Agricultura e Pecuária	116.939,00	0,00
<b>FONTE 24 - RECURSOS DE CONVÊNIOS FEDERAIS</b>	<b>3.758.643,00</b>	<b>0,00</b>
Remuneração depósitos bancários - Principal	268.724,00	0,00
Agropecuária - Ministério do Desenvolvimento Regional	216.849,00	0,00
Agropecuária - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA	974.200,00	0,00
Agropecuária - Ministério da Agricultura e Pecuária	2.107.000,00	0,00
Agropecuária - Ministério do Desenvolvimento Regional	191.870,00	0,00
<b>FONTE 47 - ALIENAÇÃO DE BENS MÓVEIS E SEMOVENTES</b>	<b>0,00</b>	<b>402.154,81</b>
Alienação de bens móveis e semoventes	0,00	402.154,81
<b>FONTE 70 - RECURSOS CONVÊNIOS DOS MUNICÍPIOS</b>	<b>202.600,00</b>	<b>106.200,00</b>
Remuneração depósitos bancários - Principal	10.000,00	0,00
Agropecuária - Diversos municípios	163.710,00	93.510,00
Agricultura - Diversos municípios	28.890,00	12.690,00
<b>TOTAL</b>	<b>20.521.151,00</b>	<b>14.536.063,81</b>

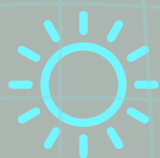
**Demonstrativo da composição da despesa autorizada e liquidada - 2023**

Discriminação	Crédito autorizado (R\$)	Despesa liquidada (R\$)
<b>FONTE 01 - CONVÊNIOS COM A UNIÃO E SUAS ENTIDADES - EMENDAS INDIVIDUAIS</b>	<b>535.492,47</b>	<b>181.431,10</b>
Despesas correntes	397.855,47	77.970,10
Despesas de capital	137.637,00	103.461,00
<b>FONTE 10 - RECURSO DO TESOUREO ESTADUAL</b>	<b>126.967.193,45</b>	<b>112.264.507,80</b>
Remuneração de pessoal ativo e encargos sociais	101.941.592,66	88.833.265,52
Sentenças judiciais	267.643,34	266.643,34
Emendas Parlamentares	140.000,00	140.000,00
Despesas correntes	11.241.933,00	11.041.180,28
Despesas de capital	13.376.024,45	11.983.418,66
<b>FONTE 15 - RECURSOS ORDINÁRIOS - OUTROS RECURSOS NÃO VINCULADOS</b>	<b>135.000,00</b>	<b>135.000,00</b>
Despesas de capital	135.000,00	135.000,00
<b>FONTE 24 - RECURSOS DE CONVÊNIOS FEDERAIS</b>	<b>4.091.402,98</b>	<b>729.234,67</b>
Despesas correntes	1.552.963,25	684.239,37
Despesas de capital	2.538.439,73	44.995,30
<b>FONTE 47 - ALIENAÇÃO DE BENS DE ENTIDADES ESTADUAIS</b>	<b>402.154,81</b>	<b>234.588,96</b>
Despesas de capital	402.154,81	234.588,96
<b>FONTE 59 - OUTROS RECURSOS VINCULADOS</b>	<b>530.637,69</b>	<b>66.256,04</b>
Despesas correntes	418.637,69	23.960,30
Despesas de capital	112.000,00	42.295,74
<b>FONTE 60 - RECURSOS PRÓPRIOS</b>	<b>19.104.150,13</b>	<b>15.681.315,10</b>
Despesas correntes	16.304.150,13	14.189.840,53
Despesas de capital	2.800.000,00	1.491.474,57
<b>FONTE 70 - RECURSOS DE CONVÊNIOS ESTADUAIS E MUNICIPAIS</b>	<b>202.600,00</b>	<b>48.281,83</b>
Despesas correntes	172.140,00	48.281,83
Despesas de capital	30.460,00	0,00
<b>FONTE 97 - TRANSFERÊNCIAS ESPECIAIS DE RECURSOS DA UNIÃO</b>	<b>200.000,00</b>	<b>166.459,56</b>
Despesas de capital	200.000,00	166.459,56
<b>TOTAL</b>	<b>152.168.631,53</b>	<b>129.507.075,06</b>

# OUTROS DESTAQUES DE GESTÃO E PREMIAÇÕES 2023

DIFICULDADES 2023

DESAFIOS PARA 2024



**EPAMIG**

RELATÓRIO ANUAL DE ADMINISTRAÇÃO 2023

## OUTROS DESTAQUES DE GESTÃO E PREMIAÇÕES 2023

- Nos últimos 3 anos a EPAMIG passou a fazer parte do ranking publicado pela **Globo Rural**. Está entre as **5 melhores empresas do setor**. Em 2021, foi a **2ª melhor empresa do Brasil**, em **2022 a 4ª melhor**. Em 2023 ficou em **3º lugar pela Globo Rural**, sendo a mais bem pontuada entre as Organizações Estaduais de Pesquisa Agropecuária (Oepas). Em **2023**, a Empresa figurou no **2º lugar** do ranking da **Revista Exame** na categoria **Agronegócio**.



- Vinho mineiro**, produzido na EPAMIG, conquista a **3ª** posição no **Prêmio CNA Brasil Artesanal**. O vinho Tinto do Turvo safra 2022, da vinícola Quintas do Carcará de Capitólio (MG), produzido na vinícola da EPAMIG em Caldas, Sul de Minas, conquistou a **3ª** colocação no **Prêmio CNA Brasil Artesanal 2023** – Vinhos e Espumantes.



- O Guima Café do Grupo BMG conquistou o “Best of the best” no 8º Prêmio Internacional de Café Ernesto Illy concedido em Nova York. O lote premiado é da cultivar MGS Paraíso 2, desenvolvido pelo **Programa de Melhoramento Genético do Cafeeiro da EPAMIG**.



- EPAMIG é a 2ª colocada em ranking de execução de contratos e convênios de Minas Gerais monitorado pela Seplag-MG.

- EPAMIG é parceira da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFSPA) e do projeto **Azeite-se** na realização do Prêmio CNA Brasil Artesanal - edição Azeite de Oliva.



- Projeto de pesquisa coordenado pela EPAMIG vai contribuir para assegurar a qualidade e autenticidade dos azeites da Serra da Mantiqueira, dos vinhos de colheita de inverno e dos cafés originados nas diferentes regiões de Minas Gerais.



## OUTROS DESTAQUES DE GESTÃO E PREMIAÇÕES 2023

### ■ O queijo Cabacinha está sendo caracterizado pela EPAMIG

O projeto é coordenado pela EPAMIG e integra a Rede Mineira de Pesquisa em Queijos Artesanais. Este projeto está sendo realizado junto a 30 queijarias de cinco municípios do Vale do Jequitinhonha, região onde o queijo Cabacinha é produzido há pelo menos 80 anos.



### ■ EPAMIG avalia elaboração de espumantes de uvas Bordô

A EPAMIG desenvolveu, de forma experimental, um espumante rosé utilizando uvas Bordô, conhecidas em Minas Gerais como Folha de Figo. O estudo da viabilidade da produção foi incluído no "Projeto de Inovação do Setor Vitivinícola da Região Sul de Minas Gerais", que visa atender às demandas de pequenos produtores de uvas americanas (*Vitis labrusca* e *Vitis bourquina*).



### ■ A EPAMIG está investindo na biotecnologia da fertilização in vitro (FIV) para gerar vacas ½ sangue girolando de alta qualidade genética

O objetivo é aumentar a qualidade dos animais, garantir a reposição do rebanho leiteiro e manter o padrão F1 (metade Gir e metade Holandês) difundido pela Empresa. A tecnologia possibilita gerar vacas com alto valor genético para a produção de leite, embutindo as características dos animais F1 da EPAMIG, que possuem rusticidade e boa adaptação a sistemas de pastejo.



### ■ EPAMIG participa de curta sobre Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC)

Pesquisadores e empregados da EPAMIG atuaram como consultores e colaboradores no documentário "Do Mato à Mesa". O filme aborda a representatividade culinária das plantas PANC e o papel histórico destas na nutrição e na formação da cultura mineira.



### ■ A EPAMIG Sudeste, Campo Experimental de Leopoldina (CELP), na área de piscicultura, iniciou a comercialização de um lote de 10 mil alevinos de carpas coloridas (*Cyprinus carpio*). Também foram comercializadas, em 2023, 69.652 unidades de alevinos de tilápia.



## MAIS DESTAQUES DE GESTÃO E PREMIAÇÕES 2023

### ■ EPAMIG monitora condições hídricas de cafeeiros com uso de drones, sensores de campo e imagens de satélite

A EPAMIG está desenvolvendo um trabalho amplo para auxiliar produtores de café a detectarem, de forma remota e com exatidão, quais áreas de suas lavouras apresentam déficit hídrico e que necessitam de manejo diferenciado. Atualmente, o trabalho é conduzido em áreas cafeeiras nos municípios mineiros de São Sebastião do Paraíso e Três Pontas.



### ■ EPAMIG realiza ações para cultivo e identificação de plantas medicinais usadas no SUS

Pesquisadoras da EPAMIG realizaram, ao longo de 2023, uma série de oficinas e atendimentos técnicos a Farmácias Vivas e Unidades Básicas de Saúde (UBS) de Minas Gerais, a fim de repassar tecnologias e conhecimentos sobre cultivo, processamento e identificação de plantas medicinais de uso fitoterápico em pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS).

### ■ EPAMIG integra o primeiro instituto brasileiro de pesquisa em olivicultura e azeite

A EPAMIG segue sendo uma das protagonistas na olivicultura brasileira. Responsável pela primeira extração de azeite de oliva extravirgem no País, a Empresa agora fará parte do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia da Olivicultura e do Azeite Brasileiros, em conjunto com outras 11 instituições de pesquisa e seis unidades da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), que ficará responsável por coordenar o grupo de pesquisadores.

### ■ EPAMIG ITAP participa de encontro com instituições holandesas sobre tecnologias agropecuárias

Coordenadores do Instituto Tecnológico de Agropecuária de Pitangui (EPAMIG ITAP) estiveram reunidos com representantes de empresas e instituições de pesquisa e ensino dos Países Baixos, no evento 'Conexão Minas Holanda – Encontro Internacional em Agritech', para falar sobre novos panoramas da agropecuária e articular futuras parcerias de cooperação técnica e acadêmica.

### ■ Estudo avalia viabilidade do aproveitamento de Queijo Minas Artesanal com imperfeições na elaboração de requeijão em barra

Um projeto desenvolvido no curso de Mestrado Profissional em Ciência e Tecnologia do Leite e Derivados, sob orientação de professores da EPAMIG ILCT, avalia a viabilidade tecnológica do aproveitamento de Queijo Minas Artesanal fora do padrão comercial na elaboração de requeijão barra.



## DIFICULDADES EM 2023

- Ausência de recursos financeiros para custeio da Empresa.
- Ausência de dotação orçamentária específica para manutenção da infraestrutura de suporte à pesquisa.

## DESAFIOS PARA 2024

- Recomposição dos recursos humanos da Empresa por meio da realização de concurso público.
- Rediscutir Proposta de Emenda Constitucional PEC 04/2019 que busca a garantia de recursos para desenvolvimento de pesquisas na EPAMIG.
- Rediscutir o Projeto de Lei PL 876/2019 que visa ajustes na Lei de Criação em função das adequações à Lei Federal nº 13.303 já promovidas em Estatuto.
- Manutenção e reforma das Unidades da Empresa.
- Renovação da frota de veículos, máquinas e equipamentos de suporte à pesquisa.
- Criação de cursos em nível de especialização.





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](http://www.epamig.br)