



ANO BASE
2021

CARTA ANUAL DE GOVERNANÇA CORPORATIVA E POLÍTICAS PÚBLICAS



Empresa de Pesquisa
Agropecuária de Minas Gerais
Ano Base 2021

www.epamig.br



CARTA ANUAL DE GOVERNANÇA CORPORATIVA E POLÍTICAS PÚBLICAS

- Ano base 2021 -
(JANEIRO A DEZEMBRO 2021)

Em conformidade com o art. 8º, incisos I, III e VIII, da Lei Federal nº 13.303, de 30 de junho de 2016, e art. 13º do Decreto Estadual nº 47.154, de 27 de março de 2017, o Conselho de Administração da EPAMIG subscreve a presente Carta Anual de Governança Corporativa e Políticas Públicas.

ABRIL 2022

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS - EPAMIG

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Romeu Zema Neto
Governador

Paulo Eduardo Rocha Brant
Vice-Governador

SECRETARIA DE ESTADO DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

Ana Maria Soares Valentini
Secretária

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

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Nairam Félix de Barros - Presidente

Otávio Martins Maia

Gladyston Rodrigues Carvalho

Antônio Álvaro Corsetti Purcino

Silvana Maria Novais Ferreira Ribeiro

Afonso Maria Rocha

CONSELHO FISCAL

Alisson Maurilio Rodrigues Santos - Presidente

Camila Pereira de Oliveira Ribeiro

Francisco Antônio de Arruda Pinto

Nicolas Pereira Campos Ferreira

ORGANIZAÇÃO

Assessoria de Governança e Estratégia – ASGE

SUMÁRIO

1. MENSAGEM DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO	5
2. INTRODUÇÃO	7
3. IDENTIFICAÇÃO GERAL	8
3.1.Histórico Legislação da EPAMIG	11
3.1.1. Lei de criação e suas alterações:	11
3.1.2. Instalação da EPAMIG	11
3.1.3. Estatuto e suas alterações.....	11
4. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL	12
5. DIRETRIZES GERAIS	15
6. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS EM ATENDIMENTO ÀS POLÍTICAS PÚBLICAS	17
6.1.Diretrizes e principais linhas de pesquisa dos 10 Programas da EPAMIG ...	18
7. IMPACTOS ECONÔMICOS DAS TECNOLOGIAS EPAMIG	27
8. PRINCIPAIS POLÍTICAS PÚBLICAS DE ATUAÇÃO E DESEMPENHO 2021	28
8.1.Metas e resultados pactuados no Plano Plurianual de Ação Governamental – PPAG 2021	28
QUADRO 3 - PROGRAMA: INOVAÇÕES E SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS PARA A AGROPECUÁRIA E A AGROINDÚSTRIA.....	29
QUADRO 4 – PROGRAMA: APOIO ÀS POLÍTICAS PÚBLICAS	30
QUADRO 5 - PROGRAMA: OBRIGAÇÕES ESPECIAIS	30
9. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS	31
9.1. Orçamento efetivo executado em 2021	31
QUADRO 6– Orçamento efetivo executado em 2021.....	31
10. DESEMPENHO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO 2021.....	31

11. ESTRUTURA DE GOVERNANÇA, GESTÃO DE RISCOS E CONTROLES INTERNOS	33
12. ESTRUTURA DE GOVERNANÇA E GESTÃO NA EPAMIG	35
13. ÓRGÃOS INTERNOS DE APOIO À GESTÃO	36
QUADRO 7– Comitês e Conselhos Internos	36
QUADRO 8– Comissões Permanentes e Especiais	36
14. GESTÃO DE RISCOS, CONTROLES INTERNOS E INTEGRIDADE	37
15. PLANO DIRETOR 2016-2027	38
16. SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA	40
17. COMENTÁRIO DOS ADMINISTRADORES SOBRE O DESEMPENHO (Diretoria Executiva da EPAMIG e Conselho de Administração)	42

1. MENSAGEM DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

A Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais – EPAMIG, empresa pública de direito privado, vinculada à Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento – SEAPA, apresenta sua Carta Anual de Governança Corporativa e Políticas Públicas visando cumprir os objetivos de governança preconizados na Lei Federal nº 13.303/16 e Decreto Estadual nº 47.154/17.

A EPAMIG foi criada em 1974, com a finalidade de desenvolver pesquisas relacionadas com a agropecuária, e tem por competência promover, estimular, supervisionar e executar atividades de pesquisa, com o objetivo de produzir e difundir conhecimentos capazes de viabilizar a execução do plano de desenvolvimento agropecuário do Estado de Minas Gerais.

O comprometimento com a entrega de inovações e soluções tecnológicas para a agropecuária, a agroindústria e o ensino técnico para o agronegócio tem pautado os esforços da Diretoria Executiva da EPAMIG na geração de resultados vinculados aos objetivos e diretrizes estratégicas estabelecidos no Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado – PMDI e Plano Plurianual de Ação Governamental – PPAG, que possuem como algumas de suas premissas: agregar valor ao longo de toda cadeia agropecuária de Minas Gerais; promover a diversificação da produção agropecuária; promover o empreendedorismo, o acesso a mercados e a atividades não agrícolas no espaço rural; racionalizar o uso dos recursos públicos e incentivar inovações digitais; promover o uso sustentável dos recursos ambientais para a produção agropecuária, e dar celeridade na implantação de empreendimentos para a agricultura irrigada.

Efetuar a gestão por resultados e assegurar os recursos necessários para a manutenção das suas atividades fins são desafios constantes na EPAMIG. Valores como inovação, valorização e respeito às pessoas, ética e transparência, responsabilidade social e ambiental, satisfação do público, comprometimento profissional, credibilidade e eficiência também permeiam as ações organizacionais.

É nesse contexto, e, em atendimento ao disposto no artigo 8º, incisos I, III e VIII, da Lei Federal nº 13.303, de 30 de junho de 2016, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 47.154, de 27 de março de 2017, que se elaborou a presente

Carta de Governança Corporativa e Políticas Públicas. Este documento apresenta as entregas realizadas pela EPAMIG em sintonia com a sua missão e alinhado com os Objetivos Estratégicos do Governo do Estado de Minas Gerais e com seu Plano de Negócios.

Com os desafios impostos pela Lei das Estatais, as empresas públicas deverão adequar constantemente sua gestão a regras de boas práticas de governança corporativa.

No exercício de 2021 os desafios impostos com a permanência da pandemia da COVID-19 foram constantes, mas a Empresa atuou efetivamente no monitoramento das entregas pactuadas com a sociedade que apresentam impacto na agricultura mineira e do país. Os resultados dessas entregas, bem como comentários dos administradores, compreendidos pela Diretoria Executiva e pelo Conselho de Administração da Empresa, sobre o desempenho, são aqui apresentados.

Alinhados aos requisitos mínimos de transparência e de governança os administradores estão atentos, além do cumprimento de metas, à elaboração de documentos como Relatórios Periódicos, Plano de Negócios e a própria Carta de Governança, visando à disseminação de uma cultura de gestão pública eficiente e transparente.

Belo Horizonte, 18 de abril de 2022.

Conselho de Administração da EPAMIG

2. INTRODUÇÃO

Esta Carta de Governança Corporativa da EPAMIG é subscrita em cumprimento à determinação contida no artigo 8º da Lei Federal nº 13.303/2016, sendo esta a segunda versão do documento elaborada pela EPAMIG.

A referida Carta tem como princípio definir e tornar público as regras de governança corporativa, observando-se os requisitos mínimos de transparência.

A empresa pública, dependente de recurso do tesouro estadual, tem o dever de exercer o princípio da transparência em sua essência, para que todos possam acompanhar, e, conseqüentemente, cobrar ou até mesmo elogiar os serviços que são prestados.

Ao Conselho de Administração da EPAMIG caberá não somente subscritar a Carta, mas também discutir, aprovar e monitorar decisões que envolvam práticas de governança corporativa aqui apresentadas.

A Diretoria Executiva, atenta às obrigações legais impostas, já providenciou ações de transparência e a formalização de outros documentos previstos na Lei das Estatais, como Código de Conduta e Integridade, Regulamento de Licitação, Contratos e Convênios, Plano de Negócios, Política de Transação com Partes Relacionadas e Política de Conflito de Interesses.

Em sua essência, a Governança Corporativa tem como principal objetivo recuperar e garantir a confiabilidade em uma determinada empresa para os seus acionistas, criando um conjunto eficiente de mecanismos, tanto de incentivos como de monitoramento, a fim de assegurar que o comportamento dos executivos esteja sempre alinhado com o interesse dos acionistas.

A boa Governança Corporativa contribui para um desenvolvimento econômico sustentável, proporcionando melhorias no desempenho das empresas. Por esses motivos, torna-se tão importante a atuação de conselheiros qualificados e um sistema de Governança Corporativa de qualidade. Imbuídos dessa responsabilidade a Diretoria Executiva da EPAMIG tem focado sua atuação na mitigação de riscos e na adoção de estratégias corporativas que contribuam para a inovação e o desenvolvimento sustentável da sociedade mineira e do País.

Diretoria Executiva da EPAMIG

3. IDENTIFICAÇÃO GERAL

A Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais – EPAMIG é uma empresa pública de direito privado. É regida pela Lei Estadual nº 6.310, de 08/05/1974, por seu Estatuto, aprovado pelo Decreto Estadual nº 48.191, de 14/05/2021, e pela legislação aplicável. Tem por competência, promover, estimular, supervisionar e executar atividades de pesquisa, com o objetivo de produzir e difundir conhecimentos capazes de viabilizar a execução do plano de desenvolvimento agropecuário do Estado de Minas Gerais.

A estrutura básica da EPAMIG compõe-se dos órgãos da Administração Central, integrada pelo Conselho de Administração e pela Diretoria Executiva, composta por um Diretor-Presidente, um Diretor de Operações Técnicas e um Diretor de Administração e Finanças.

Tabela 1- Identificação da Unidade

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS		
1- Poder:	Executivo	
2- Órgão de Vinculação:	Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento	
3- Identificação da Unidade Jurisdicionada:		
Natureza Jurídica:	Empresa Pública Estadual	CNPJ: 17.138.140/0001-23
4- Tipo de Estatal:	Empresa Pública de Direito Privado – Administração Indireta	
5- Acionista Controlador:	Governo do Estado de Minas Gerais	
6- Tipo Societário	Sociedade por quota de responsabilidade limitada	
7- Tipo de Capital:	Fechado	
8- Principais Atividades:	Pesquisa e desenvolvimento experimental em ciências físicas e naturais	
Código CNAE:	7210-0-00	
9- Atividade Secundária:	<i>Fonte - Deliberação EPAMIG nº 822 de 30/09/2020</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ○ “Testes e Análises Técnicas”: CNAE 7120-1/00; ○ “Comércio Varejista de Produtos Alimentícios em Geral ou Especializado em Produtos Alimentícios Não Especificados Anteriormente”: CNAE 4729-6/99; ○ “Fabricação de Óleos Vegetais Comestíveis”: CNAE 1041.4/00; ○ “Fabricação de Vinhos”: CNAE 1112-7/00; ○ “Comércio Varejista de Bebidas”: CNAE 4723-7/00; ○ “Educação Profissional de Nível Técnico”: CNAE 8541-4/00; ○ “Outras Atividades de Ensino Não Especificadas Anteriormente”: CNAE 8599-6/99; ○ “Fabricação de Laticínios”: CNAE 1052-0/00; 		

- “Cultivo de Café”: CNAE 0134-2/00;
- “Produção de Sementes Certificadas, Exceto Forrageiras para Pasto”: CNAE 041-5/01;
- “Produção de Mudas e Outras Formas de Propagação Vegetal Certificadas”: CNAE 0142-3/00;
- “Torrefação e Moagem de Café”: CNAE 1081-3/02;
- “Criação de Bovinos para Leite”: CNAE 0151-2/02;
- “Criação de Bovinos para Corte”: CNAE 051-2/01;
- “Comércio Varejista de Jornais e Revistas”: CNAE 4761-0/02;
- “Edição de Revistas Periódicas”: CNAE 5813-1/00;
- “Edição de Livros”: CNAE 5811-5/00;
- “Criação de Peixes em Água Doce”: CNAE 0322-1/01;
- “Serviços de Organização de Feiras, Congressos e Exposições”: CNAE 8230-0/01;
- “Aluguel de Palcos, Coberturas e Outras Estruturas de Uso Temporário”: CNAE 7739-0/03;
- “Comércio Atacadista de Leite E Laticínios”: CNAE 4631-1/00;
- “Cultivo de Milho”: CNAE 0111-3/02;
- “Cultivo de Arroz”: CNAE 0111-3/01;
- “Cultivo de Soja”: CNAE 0115-6/00;
- “Cultivo de Feijão”: CNAE 0119-9/05;
- “Cultivo de Trigo”: CNAE: 0111-3/03;
- “Horticultura, Exceto Morango”: CNAE: 0121-1/01;
- “Cultivo de Outras Plantas de Lavoura Permanente Não Especificadas Anteriormente”: CNAE 0139-3/99
- “Cultivo de Frutos de Lavoura Permanente Não Especificados Anteriormente”: CNAE: 0133-4/99;
- “Cultivo de Pêssego”: CNAE 0133-4/11;
- “Cultivo de Morango”: CNAE 0121-1/02;
- “Cultivo de Coco da Baía”: CNAE 0133-4/05;
- “Cultivo de Banana”: CNAE 0133-4/02;
- “Cultivo de Laranja”: CNAE 0131-8/00;
- “Cultivo de Uva”: CNAE 0132-6/00;
- “Cultivo de Cítricos, Exceto Laranja: CNAE 0133-4/04;
- “Cultivo de Mamão”: CNAE 0133-4/08;
- “Atividades de Pós Colheita”: CNAE 0163-6/00;
- “Gestão de Ativos Inatingíveis Não Financeiros”: CNAE: 7740-3/00.

10- Endereço: SEDE: Av. José Cândido da Silveira, 1.647 B. União – BH	TEL: 031-3489-5000
---	---------------------------

Endereço eletrônico: www.epamig.br

Tabela 2-Identificação dos Administradores conforme Decreto Estadual nº 48.191, de 14/05/2021

A Diretoria Executiva da EPAMIG é composta de um Diretor-Presidente, um Diretor de Operações Técnicas e um Diretor de Administração e Finanças, nomeados pelo Governador do Estado para mandato de dois anos, permitidas três reconduções consecutivas.

CARGO	NOME
Diretor-Presidente	Nilda de Fátima Ferreira Soares
Diretor de Operações Técnicas	Trazilbo José de Paula Júnior
Diretor de Administração e Finanças	Leonardo Brumano Kalil

O Conselho de Administração é composto por seis membros, sendo: um representante indicado pelo quotista minoritário; cinco representantes indicados pelo quotista majoritário. Os membros do Conselho de Administração elegerão seu Presidente, que dará cumprimento às deliberações do órgão.

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO*
Nairam Félix de Barros - Presidente
Otávio Martins Maia
Gladyston Rodrigues Carvalho
Antônio Álvaro Corsetti Purcino
Silvana Maria Novais Ferreira Ribeiro
Afonso Maria Rocha

*Composição no fechamento do exercício

A remuneração dos administradores e dos membros do Conselho Fiscal será anualmente estabelecida em ato próprio do Poder Executivo, mediante prévia manifestação da Secretaria de Estado de Fazenda, sendo vedado o pagamento aos administradores de participação de qualquer espécie nos lucros da EPAMIG, conforme estabelecido no art. 18º de seu Estatuto Social, aprovado pelo Decreto Estadual nº 48.191, de 14/05/2021. Na EPAMIG os detalhamentos da remuneração encontram-se na Deliberação nº 823 de 28/10/2020 que se encontra disponível na intranet e no site da empresa em: http://www.epamig.br/atos_gestao/web/site/consulta-ato

3.1. Histórico Legislação da EPAMIG

3.1.1. Lei de criação e suas alterações:

- *LEI 6.310, de 8/05/1974* – Autoriza o Poder Executivo a constituir e organizar empresa pública para o desenvolvimento e execução de pesquisas no setor da agropecuária.
- *LEI 7.154, de 29/11/77* - Dá nova redação ao artigo 8º e seu § 1º da Lei nº 6.310, de 8 de maio de 1974.
- *LEI 8.671, de 27/09/84* - Autoriza o Estado de Minas Gerais a subscrever aumento de capital da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais - EPAMIG.
- *LEI 12.028, de 20/12/1995* – Dá nova redação ao artigo 8º da Lei nº 6.310, de 8/05/1974.
- *LEI 21.077, de 27/12/2013* – extingue o cargo de vice-presidente.

3.1.2. Instalação da EPAMIG

- *Ata de instalação da EPAMIG - 06/08/1974 – ata de instalação e de posse de membros da Diretoria Executiva, Conselho de Administração e Conselho Fiscal. Data em que se comemora o aniversário da EPAMIG.*

3.1.3. Estatuto e suas alterações

- *DECRETO 48.191 de 14/05/2021* – Aprova o Estatuto da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais - EPAMIG e dá outras providências.
- *DECRETO 39.430, de 05/02/1998*– Altera dispositivo do Estatuto da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, aprovado pelo Decreto nº 18.647, de 16 de agosto de 1977.
- *DECRETO 20.013, de 17/8/1979*- Dá nova redação a dispositivos do Estatuto da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais – EPAMIG.
- *DECRETO 19.239, DE 9/06/1978*- Dá nova redação e altera dispositivos do Estatuto da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais – EPAMIG.
- *DECRETO 18.647, de 16/08/1977*- Aprova o Estatuto da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais – EPAMIG. Revogado.
- *DECRETO 16.381 de 25/06/1974* - Aprova o Estatuto da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais - EPAMIG e dá outras providências.(O Decreto nº 16.381, de 25/6/1974, foi revogado pelo art. 3º do Decreto nº 18.647, de 16/8/1977).
-

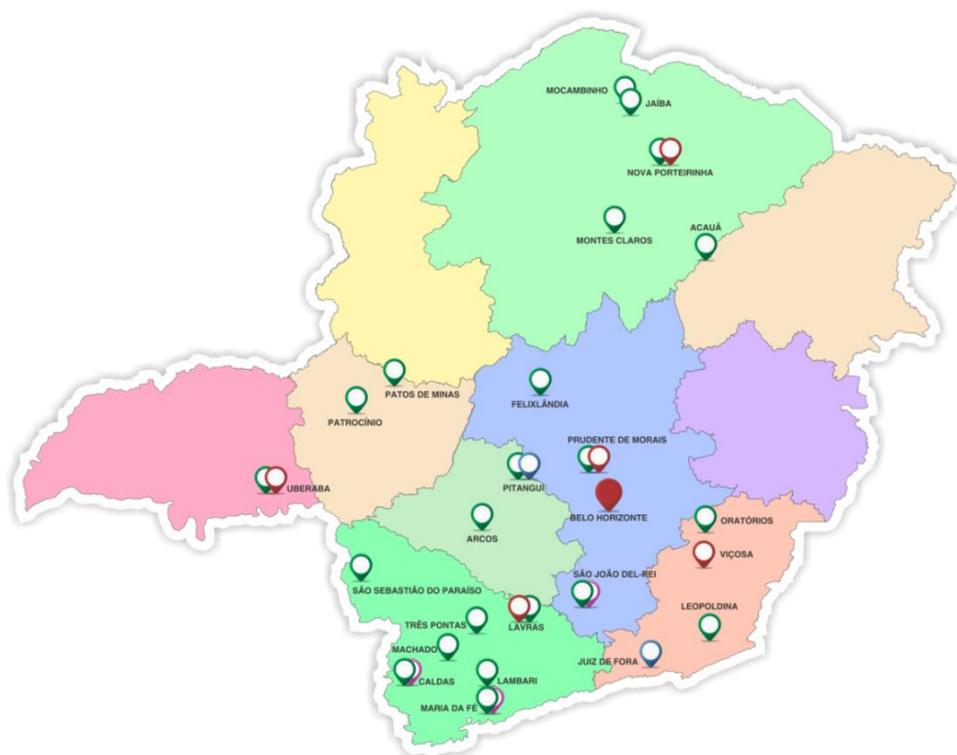
Em 2018,foi submetido à aprovação novo ajuste na Lei de Criação da EPAMIG, PL 876/2019 (Projeto de Lei para adequação da EPAMIG em

atendimento às diretrizes da Lei Federal nº 13.303, de 2016). Também foram efetuadas tratativas para ajuste no Estatuto Social da Empresa, as quais se estenderam ao fechamento do exercício 2020, sendo aprovado em 2021.

4. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

A EPAMIG está presente em 07 das 10 regiões de planejamento de Minas Gerais (Fig. 1). É composta pela Sede e por cinco Unidades Regionais, com seus respectivos Campos Experimentais, que somam 22 Unidades, e 02 Institutos Tecnológicos: EPAMIG/Instituto de Laticínios Cândido Tostes e EPAMIG/Instituto Técnico de Agropecuária e Cooperativismo (Quadro 1).

FIGURA 1 -Presença da EPAMIG em Minas Gerais.



FONTE: ASCOM

QUADRO 1 -Distribuição das Unidades Regionais da EPAMIG e respectivos Campos Experimentais nas diferentes regiões do Estado de Minas Gerais

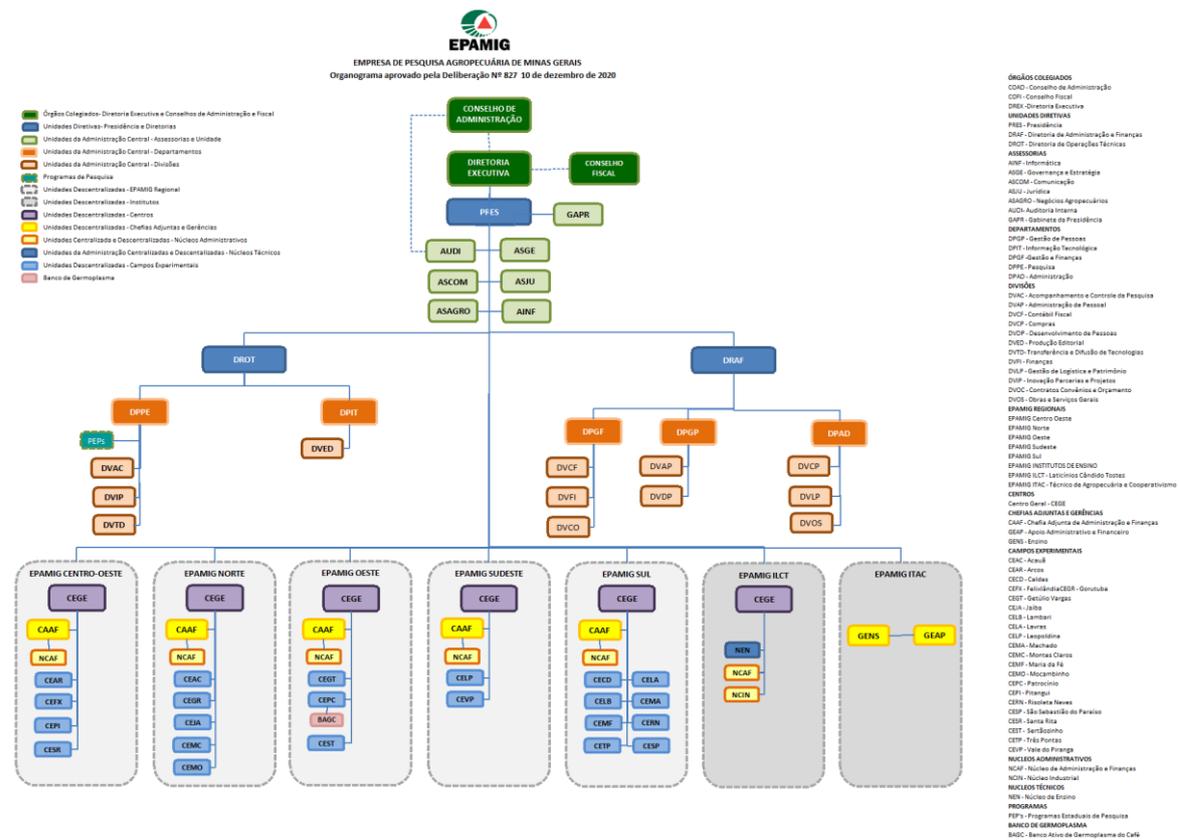
UNIDADE REGIONAL	REGIÕES DE PLANEJAMENTO	UNIDADE EPAMIG	MUNICÍPIO
EPAMIG Sede	Central	EPAMIG SEDE	Belo Horizonte
EPAMIG Centro-Oeste	Central	CEFX - Campo Experimental de Felixlândia	Felixlândia
	Central	CESR - Campo Experimental de Santa Rita	Prudente de Moraes
	Centro-oeste de	CEPI - Campo Experimental de Pitangui	Pitangui

	Minas		
	Centro-oeste de Minas	CEAR- Campo Experimental de Arcos	Arcos
EPAMIG Norte	Jequitinhonha / Mucuri	CEAC- Campo Experimental de Acauã	Acauã
	Norte de Minas	CEMO- Campo Experimental de Mocambinho	Jaíba
	Norte de Minas	CEJA- Campo Experimental de Jaíba	Jaíba
	Norte de Minas	CEGR- Campo Experimental do Gorutuba	Nova Porteirinha
	Norte de Minas	CEMC- Campo Experimental de Montes Claros	Montes Claros
EPAMIG Oeste	Alto Paranaíba	CEST- Campo Experimental de Sertãozinho	Patos de Minas
	Alto Paranaíba	CEPC- Campo Experimental de Patrocínio	Patrocínio
	Triângulo	CEGT- Campo Experimental Getúlio Vargas	Uberaba
EPAMIG Sudeste	Mata	EPAMIG SUDESTE – SEDE	Viçosa
	Mata	CEVP- Campo Experimental do Vale do Piranga	Oratórios
	Mata	CELP- Campo Experimental de Leopoldina	Leopoldina
EPAMIG Sul	Sul de Minas	CESP- Campo Experimental de São Sebastião do Paraíso	São Sebastião do Paraíso
	Sul de Minas	CELA- Campo Experimental de Lavras	Lavras
	Sul de Minas	CETP- Campo Experimental de Três Pontas	Três Pontas
	Sul de Minas	CELB- Campo Experimental de Lambari	Lambari
	Sul de Minas	CECD- Campo Experimental de Caldas	Caldas
	Sul de Minas	CEMF- Campo Experimental de Maria da Fé	Maria da Fé
	Sul de Minas	CEMA- Campo Experimental de Machado	Machado
	Central	CERN- Campo Experimental Risoleta Neves	São João Del-Rei
EPAMIG ILCT	Mata	ILCT - Instituto de Laticínios Cândido Tostes	Juiz de Fora
EPAMIG ITAC	Centro-oeste de Minas	ITAC - Instituto Técnico de Agropecuária e Cooperativismo	Pitangui

FONTE: Assessoria de Governança e Estratégia (ASGE)

A estrutura administrativa é apresentada em organograma clássico por processos e regionalizado, e aprovado pela Diretoria Executiva por meio de ato deliberativo. Os referenciais estratégicos da Empresa, ou seja, sua missão, visão, valores e negócios, foram atualizados pela Deliberação da EPAMIG, nº 745, de 26/09/2016.

FIGURA 2 – Organograma da EPAMIG



FONTE: Deliberação nº 827, de 10 de dezembro de 2020.

Figura 3 – Missão, Visão, Negócio



FONTE: Deliberação nº 745 de 26/12/2016

Figura 4 – Valores da Empresa

VALORES



Inovação

Propor soluções tecnológicas e inovações para gerar valores e melhorar a qualidade de vida do agricultor, de suas famílias e da população.



Valorização e respeito às pessoas

Respeitar as diferenças, valorizar as iniciativas e potenciais individuais e coletivos, e promover o bem-estar no ambiente de trabalho e a melhoria da qualidade no atendimento aos clientes.



Ética e Transparência

Atuar com idoneidade, equidade e clareza no cumprimento das obrigações e no atendimento às pessoas.



Responsabilidade Social e Ambiental

Contribuir para uma sociedade mais justa, por meio de ações inclusivas e sustentáveis, que visam o uso racional dos recursos naturais e preservação do meio ambiente.



Satisfação do Público

Atender às necessidades do cliente, por meio de tecnologias, produtos e serviços capazes de gerar valor e superar expectativas.



Comprometimento Profissional

Trabalhar com presteza, de forma engajada e responsável, como parte de um projeto comum.



Credibilidade

Honrar compromissos e prazos, firmando uma relação de confiança com o cliente/parceiro.



Eficiência

Garantir a qualidade, com uso racional dos recursos e em menor tempo, evitando desperdícios.

FONTE: Deliberação nº 745 de 26/12/2016

5. DIRETRIZES GERAIS

O Estatuto Social, aprovado pelo Decreto Estadual nº 48,191, de 14/05/2021, prevê que, para a consecução de seus objetivos, a EPAMIG deverá observar as seguintes diretrizes básicas:

- I. integrar o Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária, mediante convênio com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios;

- II.** compatibilizar programas de pesquisa agropecuária com os Planos Nacional e Estadual de desenvolvimento;
- III.** estabelecer e manter processos de relacionamento com os órgãos que compõem o sistema de agricultura, pecuária, abastecimento e desenvolvimento agrário, nos âmbitos estadual e federal;
- IV.** promover e apoiar ações conjuntas entre os serviços públicos e privados de pesquisa agropecuária, visando à execução de programas integrados de pesquisa, de desenvolvimento e de inovação;
- V.** apoiar a formação e o aperfeiçoamento de pessoal especializado em atividades de pesquisa, de desenvolvimento e de inovação na agropecuária, para difusão de conhecimentos e dos resultados de pesquisas, com participação das instituições de ensino e de pesquisa e de outros órgãos de desenvolvimento de recursos humanos;
- VI.** estabelecer e manter sistemas de acompanhamento, de avaliação de resultados e de controle das atividades de pesquisa agropecuária da EPAMIG;
- VII.** viabilizar a captação de recursos e a concessão de financiamentos para atividades de pesquisa agropecuária, diretamente ou em articulação com organismos creditícios ou de fomento à pesquisa;
- VIII.** estabelecer critérios para evitar a duplicidade de investimentos na execução de atividades de pesquisa, mediante a sistemática mobilização e integração da capacidade instalada em outras instituições;
- IX.** adequar programas e projetos de pesquisa às políticas públicas do setor agropecuário, de acordo com as necessidades locais e regionais;
- X.** adotar sistemas de programação e de controle técnico, orçamentário e financeiro, e metodologia de trabalho e de avaliação;
- XI.** promover e apoiar eventos destinados ao desenvolvimento do setor agropecuário.

6. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS EM ATENDIMENTO ÀS POLÍTICAS PÚBLICAS

Para cumprir sua missão e organizar e alinhar a agenda da Pesquisa às Políticas Públicas, a gestão da pesquisa na EPAMIG está organizada em 10 Programas Estaduais de Pesquisa, que se agrupam em diretrizes e linhas de pesquisa que buscam atender às demandas da sociedade, no que se refere à agropecuária e à agroindústria.

Figura 5 - Programas Estaduais de Pesquisa da EPAMIG



FONTE: Deliberação nº 807, de 07/04/2020.

6.1. Diretrizes e principais linhas de pesquisa dos 10 Programas da EPAMIG

I. AGROECOLOGIA

O **Programa Estadual de Pesquisa em Agroecologia** tem como objetivos o desenvolvimento rural sustentável e o aumento da produtividade aliados à conservação da biodiversidade e dos recursos naturais. As ações incluem o desenvolvimento de tecnologias adequadas à legislação aplicada aos sistemas orgânicos em diferentes agro ecossistemas de Minas Gerais e o fortalecimento das parcerias entre a EPAMIG, agricultores e instituições pesquisa, ensino e extensão rural, com vistas à integração e aperfeiçoamento do processo de geração de conhecimento e de disseminação de tecnologias por meio de metodologias participativas.

Principais linhas de pesquisa:

- Produção de cafés arábica e robusta em sistemas agroecológicos e orgânicos;
- Hortas agroecológicas rurais e urbanas;
- Fruticultura orgânica como alternativa para a agricultura familiar;
- Tecnologias agroecológicas para a produção de plantas medicinais;
- Resgate e tecnologia para a produção de hortaliças não convencionais;
- Manejo agroecológico de pragas e doenças;
- Gestão de sistemas de produção agroecológicos;
- Avaliação de resultados socioeconômicos e ambientais em propriedades agroecológicas.

II. BOVINOCULTURA

O **Programa Estadual de Pesquisa em Bovinocultura** tem o objetivo de gerar, adaptar e transferir tecnologias para o desenvolvimento da pecuária bovina em Minas Gerais. As pesquisas são voltadas para bovinocultura de leite e de corte, principalmente com animais mestiços, e contemplam as áreas de melhoramento genético e reprodução, sanidade, nutrição, pastagens e qualidade do leite.

Principais linhas de pesquisa:

- ✓ **Forragicultura e pastagens**

- Avaliação de espécies forrageiras para os ecossistemas de Minas Gerais;
- Renovação e recuperação de pastagens degradadas;
- Intensificação do uso das pastagens por meio da adubação e irrigação de pastagens;
- Produção de forragem em sistemas integrados de lavoura-pecuária-floresta;
- Suplementação volumosa de bovinos manejados em sistemas de pastejo;
- Manejo do pastejo.

✓ **Melhoramento e reprodução de bovinos**

- Avaliação de matrizes zebuínas para a produção de F1;
- Estabelecer índice econômico de seleção no gir leiteiro e F1;
- Reposição de F1 com F1 e de $\frac{3}{4}$ com $\frac{3}{4}$ usando a FIV para produção de embriões com sêmen sexado;
- Uso de FIV e sêmen sexado como ferramentas de melhoramento de gir leiteiro;
- Avaliação andrológica de touros jovens gir leiteiro;
- Avaliação ginecológica de vacas gir leiteiras e F1;
- Avaliação de genótipos bovinos e seus cruzamentos para produção de leite e carne;
- Avaliação de bases genéticas de características reprodutivas do gir leiteiro com marcadores genéticos.

✓ **Nutrição de bovinos**

- Avaliação nutricional de alimentos alternativos e resíduos agrícolas e agroindustriais na alimentação de bovinos;
- Suplementação de volumosos e concentrados;
- Composição e qualidade do leite em função da nutrição;
- Metabolismo ruminal;
- Aspectos relativos à nutrição e seus efeitos na reprodução e melhoramento de bovinos.

✓ **Sanidade animal**

- Diagnóstico, epidemiologia e controle de doenças infectocontagiosas do rebanho bovino;
- Controle estratégico e biológico do carrapato dos bovinos;

- Controle estratégico de endoparasitas dos bovinos;
- Estudo de prevalência, diagnóstico, análise de fatores de risco e medidas para prevenir o desenvolvimento e disseminação de doenças;
- Controle e diagnóstico das doenças da reprodução;
- Análise do perfil de risco de contaminantes químicos, biológicos e de patógenos veiculados por produtos veterinários e dejetos de origem bovina;
- Controle de resíduos de medicamentos veterinários em produtos de origem bovina;
- Tratamento de efluentes e impacto ambiental dos produtos utilizados na área de bovinos;
- Saúde da glândula mamária;
- Identificação e influência dos patógenos causadores de mamite na saúde da glândula mamária e sua influência na qualidade do leite;
- Manejo da ordenha e sua influência na qualidade do leite;
- Problemas sanitários na criação de bezerros: diarreia, pneumonia, endo, ecto e hemoparasitoses, onfalarterioflebitas.

III. CAFEICULTURA

O Programa Estadual de Pesquisa em Cafeicultura tem como objetivos gerar e adaptar tecnologias para a ampliação e o desenvolvimento da cultura do café no estado de Minas Gerais. As pesquisas acontecem em dez campos experimentais com 200 hectares plantados de café e envolvem 32 pesquisadores e laboratórios de qualidade, de manejo integrado de pragas e doenças e de análises de solo e foliar.

Principais linhas de pesquisa:

✓ Mudanças climáticas

- Avaliação de genótipos de café em ambiente controlado de déficit hídrico e temperaturas elevadas;
- Avaliação de genótipos de café adaptados à arborização;
- Desenvolvimento de variedades resistentes à seca e a altas temperaturas;
- Estudos sobre resposta de variedades de café à irrigação;
- Sistemas de manejo de cultivo e diferentes arranjos espaciais envolvendo espécies arbóreas e frutíferas (ênfase agroecológica, agroflorestal, agrossilvipastoril);

- Ampliação do conhecimento e domínio sobre radiação solar, face de exposição solar, declividade e estrutura das árvores para arborização de cafezal;
- Estudos sobre emissões de CO₂ e fotossíntese do café;
- Desenvolvimento e divulgação de tecnologias para arborização de cafezais;
- Estudo de cultivares de Coffeacanthora adaptadas ao Estado de Minas Gerais;
- Estudos de variação de comportamento de pragas e doenças frente às mudanças climáticas;
- Fisiologia do cafeeiro;
- Monitoramento ambiental;
- Manejo de conservação de água e solo.

✓ **Sustentabilidade:**

- Desenvolvimento de produtos à base de café;
- Desenvolvimento de produtos para manejo de pragas e doenças;
- Qualidade do café;
- Avaliação de práticas de manejo do solo visando ao armazenamento de água no sistema;
- Redução de custos de produção e aumento da produtividade da cafeicultura familiar a partir de recursos disponíveis nas propriedades;
- Identificação de materiais genéticos específicos para a agricultura familiar e de montanha;
- Desenvolvimento de adubos de liberação lenta e de baixo custo;
- Desenvolvimento de equipamentos para agricultura familiar;
- Estabelecimento de modelos de estruturas comunitárias para baratear o custo e aumentar a eficiência de comercialização.

✓ **Gestão de recursos genéticos:**

- Manutenção do Banco Ativo de Germoplasma (BAG) de café;
- Caracterização completa do BAG para exploração da variabilidade genética.

IV. FLORES, HORTALIÇAS E PLANTAS MEDICINAIS

O Programa Estadual de Pesquisa em Flores, Hortaliças e Plantas Medicinais tem como objetivo realizar pesquisas buscando inovações e alternativas que promovam o desenvolvimento desses setores no estado de Minas Gerais, respeitando os recursos naturais, melhorando as condições de trabalho do produtor e levando produtos de qualidade ao consumidor.

Na floricultura o objetivo é a geração tecnologias para a produção sustentável de flores e plantas ornamentais com qualidade e durabilidade. As pesquisas são feitas principalmente com flores de corte, como rosas, copos-de-leite, espécies tropicais e flores comestíveis.

Na olericultura, as pesquisas são desenvolvidas com as culturas tradicionais e hortaliças PANC, promovendo a valorização de cada segmento, e o resgate de saberes e sabores antigos, proporcionando diversidade para o consumidor.

Para o setor de plantas medicinais, são desenvolvidas tecnologias de produção desde o cultivo à pós-colheita, atendendo a demanda de informações sobre espécies medicinais listadas na Relação Nacional das plantas medicinais de interesse ao SUS (RENISUS) selecionadas pelo Componente Verde da Rede Farmácias de Minas.

Principais linhas de pesquisa:

- Manejo fitotécnico (Cultivo convencional, orgânico e agroecológico)
- Manejo integrado de pragas, doenças e plantas espontâneas
- Manejo da irrigação
- Manejo pós-colheita
- Manejo da adubação e nutrição

V. FRUTICULTURA

O Programa Estadual de Pesquisa em Fruticultura tem como objetivo promover o desenvolvimento sustentável e disponibilizar inovações tecnológicas para a atividade nas diferentes condições ambientais de Minas Gerais. As pesquisas com abacaxi, banana, citros de mesa, lima ácida Tahiti, morango, umbu, frutas de caroço, manga, maracujá, goiaba, cagaita, abacate e fruteiras de clima temperado buscam disponibilizar tecnologias para a agricultura familiar e para os grandes polos produtores.

Principais linhas de pesquisa:

- Análise sensorial, controle de qualidade;
- Cultivos orgânicos;
- Fisiologia e bioquímica (metabolismo, amadurecimento, análises químicas);
- Fitotecnia (propagação, enxertia, poda, introdução de cultivares, manejo);
- Fruticultura irrigada e manejo de irrigação;
- Gestão ambiental;
- Gestão de recursos hídricos;
- Manejo integrado de pragas, doenças e nematoides;
- Melhoramento;
- Manejo da fertilidade do solo e da nutrição das plantas;
- Colheita e pós-colheita de frutas, qualidade de frutas.

VI. GRÃOS

O **Programa Estadual de Pesquisa em Grãos** tem como objetivo direcionar, promover e acompanhar atividades de pesquisa em diversas culturas de importância econômica para o estado de Minas Gerais, transferindo e difundindo alternativas tecnológicas compatíveis com a necessidade dos produtores, em benefício da qualidade de vida da sociedade. De acordo com as características estratégicas das regiões estaduais, são desenvolvidos projetos envolvendo as culturas do arroz (EPAMIG Sul), feijão (em todas as unidades), soja (EPAMIG Oeste), milho (EPAMIG Sudeste) e trigo (EPAMIG Oeste).

Principais linhas de pesquisa:

✓ **Avaliação de genótipos**

- Feijão (ensaios de Valor de Cultivo e Uso – VCU).

✓ **Programas de melhoramento genético:**

- Arroz (terras altas e irrigado);
- Soja (tolerância à seca, cultivares com características especiais para alimentação humana);
- Trigo (tolerância à seca, tolerância ao calor, tolerância à brusone e trigo irrigado).

✓ **Sistemas de produção:**

- Arroz;

- Feijão.

✓ ***Manejo integrado de doenças:***

- Feijão (mofo-branco, podridões radiculares, antracnose, ferrugem, mancha-angular, patologia de sementes);
- Soja (ferrugem asiática, nematoides, patologia de sementes);
- Milho (nematoides);
- Trigo (Brusone, giberella, mancha marrom, mancha amarela).

✓ ***Fertilidade do solo e nutrição de plantas:***

- Arroz;
- Feijão;
- Soja.

✓ ***Tecnologia de sementes:***

- Arroz;
- Feijão;
- Soja.

✓ ***Manejo integrado de plantas daninhas:***

- Feijão;
- Soja;
- Trigo.

✓ ***Mudanças climáticas e zoneamento agrícola***

✓ ***Agricultura de precisão***

VII. LEITE E DERIVADOS

O **Programa Estadual de Pesquisa em Leite e Derivados** tem como objetivo coordenar ações para a geração e/ou adaptação de conhecimentos científicos e tecnológicos, inovações e difusão de tecnologias, buscando soluções para o fortalecimento e desenvolvimento da cadeia de lácteos em Minas Gerais, além de identificar necessidades atuais e oportunidades potenciais na produção e no processamento do leite e seus derivados.

Principais linhas de pesquisa:

- Físico-química de leite e derivados;
- Microbiologia de leite e derivados;

- Avaliação sensorial de leite e derivados;
- Qualidade do leite para processamento;
- Tecnologia de leite de consumo;
- Legislação e segurança de alimentos aplicada a leite e derivados;
- Tecnologia de queijos industriais e artesanais;
- Tecnologia de leites fermentados e bebidas lácteas;
- Tecnologia de produtos lácteos concentrados e desidratados;
- Projetos e engenharia de laticínios;
- Aspectos ambientais na cadeia de leite e derivados;
- Tecnologia, processos e inovações em leite e derivados;
- Higienização na cadeia de lácteos;
- Avaliação de impactos econômicos, sociais e ambientais na área de leite e derivados.

VIII. OLIVICULTURA

O Programa Estadual de Pesquisa em Olivicultura é pioneiro nas pesquisas com a cultura no Brasil. Além disso, a EPAMIG desenvolveu as primeiras e únicas oito cultivares de oliveira brasileiras registradas e protegidas junto ao Serviço Nacional de Proteção de Cultivares do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Atualmente existe na região da Serra da Mantiqueira uma associação de olivicultores, com mais de 100 produtores que cultivam aproximadamente 800 mil plantas distribuídas em quase 2.000 ha. A qualidade do azeite produzido, comparável aos melhores azeites do mundo.

Principais linhas de pesquisa:

- Biotecnologia;
- Fertilidade e nutrição de plantas;
- Fitotecnia;
- Genética;
- Indução floral;
- Manejo e tratamentos culturais;
- Melhoramento genético;
- Obtenção de mudas de qualidade;
- Qualidade do azeite.

IX. RECURSOS HÍDRICOS, AMBIENTAIS E PISCICULTURA

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

Principais linhas de pesquisa:

- Indicadores de Sustentabilidade em Agroecossistemas (ISA);
- Gestão de recursos hídricos;
- Monitoramento ambiental e multidisciplinar de reservatórios de água e bacias hidrográficas;
- Manejo de Irrigação, produção agropecuária e aquícola sustentável e uso eficiente de água;
- Estudos agroclimáticos;
- Zoneamentos agrícolas, ambientais e de parques aquícolas;
- Diversidade biológica, taxonomia e coleções botânicas;
- Recursos florestais e recuperação de áreas degradadas;
- Silvicultura clonal;
- Sistemas integrados e agrosilvipastoris;
- Piscicultura (manejo, nutrição, reprodução de peixes nativos, ornamentais e de corte).

X. VITIVINICULTURA

O Programa Estadual de Pesquisa em Vitivinicultura tem ação direta no desenvolvimento dos novos polos vitícolas, sendo o responsável pela criação da técnica da dupla poda da videira, assim como a introdução e desenvolvimento de técnicas de manejo para a videira Chardonnay. Destacam-se ainda, a adaptação para as condições brasileiras da técnica de enxertia de mesa para produção de mudas de videira, assim como a seleção de clones da videira Bordô produtivos e resistentes ao aborto de flores.

Outras linhas de pesquisa incluem o estudo da adaptação regional de variedades de videira para elaboração de suco de uva, adaptação de variedades viníferas tintas e brancas ao manejo da dupla poda, seleção de porta-enxertos

para as cultivares Syrah, Merlot e Cabernet Sauvignon em manejo de dupla poda, caracterização das regiões produtoras de Syrah, técnicas de vinificação.

Principais linhas de pesquisa:

- Manejo do vinhedo;
- Fisiologia da videira;
- Metabolismo da uva;
- Propagação;
- Enologia.

7. IMPACTOS ECONÔMICO-FINANCEIROS DA CONSECUÇÃO DOS OBJETIVOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Conforme consta no Balanço Social da EPAMIG 2017/2018 a relevância do setor agropecuário e agroindustrial na economia do Estado de Minas Gerais é inegável. Como instituição de referência em pesquisas agropecuárias e inovações tecnológicas, a EPAMIG tem contribuído para o estabelecimento de um novo patamar de desenvolvimento da agropecuária e da agroindústria mineira sendo seu maior desafio promover, cada vez mais, a produção de alimentos seguros e saudáveis, a partir de práticas ambiental e socialmente sustentáveis.

A cada ano, a EPAMIG tem disponibilizado uma centena de tecnologias para os produtores. Dentre estas, variedades resistentes a pragas e doenças de diversas culturas, tais como café, oliveira, uva, feijão, entre outras. Também estão incluídos novos métodos como controle biológico de pragas, processos como efeito de embalagem na maturação do queijo Minas artesanal e produtos agropecuários e agroindustriais como bebidas lácteas, software de gestão agropecuária, zoneamentos agrícolas, bancos de dados climáticos capazes de contribuir no aumento da produtividade, qualidade dos produtos agrícolas e renda do produtor rural, ao mesmo tempo em que reduzem os impactos negativos ao meio ambiente e à saúde dos agricultores e consumidores.

Em 2017, o retorno obtido, a partir da implementação de 38 tecnologias desenvolvidas pela EPAMIG, foi de R\$983 milhões. Estes números expressivos apresentados na edição do Balanço Social da EPAMIG 2017/2018 comprovaram que vale a pena investir em tecnologia, e demonstram que o esforço conjunto de pesquisadores, extensionistas e produtores é capaz de gerar resultados que beneficiam a sociedade, propiciando renda e melhoria da qualidade de vida do

produtor e de sua família, aumentando a oferta de alimento seguro e saudável e a geração de divisas para o Estado e para o País.

Um estudo do Economic Research Service (USDA), citado em matéria no site do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, mostra que o Brasil lidera produtividade agropecuária entre 187 países. De acordo com a pesquisa, o produto da agricultura brasileira cresceu, no período de 1961 a 2019, 3,75% ao ano, abaixo apenas da China com 4,41% a.a. Quando a comparação é feita a partir dos anos mais recentes, 2000 a 2019, a produtividade da agropecuária brasileira aumentou 3,18% ao ano, a maior taxa entre os países selecionados.

A análise apresentada na matéria menciona ainda que Investimentos em pesquisa, adoção de práticas da agricultura de baixa emissão de carbono, como plantio direto e sistemas de integração entre lavouras, pecuária e florestas, também impactaram no ganho de produtividade e há pesquisas que apontam que o plantio direto pode aumentar a produtividade de uma lavoura de milho em até 30%. Registrou-se ainda que “Esses sistemas trouxeram acentuados ganhos de produtividade da agricultura”. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/brasil-lidera-produtividade-agropecuaria-entre-187-paises-aponta-estudo-do-usda>.

8. PRINCIPAIS POLÍTICAS PÚBLICAS DE ATUAÇÃO E DESEMPENHO 2021

8.1. Metas e resultados pactuados no Plano Plurianual de Ação Governamental – PPAG 2021

A EPAMIG pactua anualmente suas entregas à sociedade alinhadas ao Plano Plurianual de Ação Governamental (PPAG), que é o instrumento de planejamento de médio prazo do Governo Estadual e que estabelece, de forma regionalizada, as diretrizes, objetivos e metas da administração pública estadual.

As ações necessárias para enfrentar os problemas principais diagnosticados pelo Governo são reunidas em programas.

Abaixo seguem as metas, indicadores de produtos, bem como os objetivos de cada um destes, previstos e realizados em 2021, de acordo com o PPAG:

QUADRO 2 -PROGRAMA ENSINO TÉCNICO PARA O AGRONEGÓCIO E PARA A AGRICULTURA FAMILIAR

0018 – PROGRAMA: ENSINO TÉCNICO PARA O AGRONEGÓCIO E PARA A AGRICULTURA FAMILIAR

Objetivo do Programa: Capacitar técnica e gerencialmente pessoas para atuarem na agroindústria do leite e derivados e no setor cooperativista do agronegócio e da agricultura familiar, com vistas à melhoria da qualidade dos produtos e ao aumento da renda.

Ação	Objetivo	Indicador de Produto	Meta Física 2021	Executado 2021
4026 - Formação de Técnicos em Laticínios, Agropecuária e Cooperativismo	Formar profissionais qualificados visando atender os segmentos laticinista, agropecuário e cooperativista.	Aluno Formado	86	60

Fonte : SIGPLAN.

QUADRO 3 -PROGRAMA: INOVAÇÕES E SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS PARA A AGROPECUÁRIA E A AGROINDÚSTRIA

0022–INOVAÇÕES E SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS PARA A AGROPECUÁRIA E A AGROINDÚSTRIA

Objetivo do Programa: Executar pesquisas nos diversos biomas de Minas Gerais para gerar, adaptar e transferir tecnologias para o desenvolvimento sustentável da agropecuária, diversificação de receitas do produtor rural, promoção de novas cadeias produtivas e da agroindústria, propiciando a agregação de valor. promover a inovação no campo pela utilização de insumos qualificados e soluções tecnológicas adaptadas às diversas condições ambientais.

Ação	Objetivo	Indicador de Produto	Meta Física 2021	Executado 2021
4035 - Desenvolvimento de Pesquisa Agropecuária e Agroindustrial	Gerar e adaptar tecnologias para os diferentes biomas e condições agroclimáticas de minas gerais (cultivares, processos, práticas, métodos, produtos tecnológicos, entre outros) para promover a inovação, o aumento da produtividade e o desenvolvimento sustentável do agronegócio.	Tecnologia Gerada	78	63
4036 - Informação Tecnológica via Publicações	Difundir informações tecnológicas para o desenvolvimento sustentável do agronegócio e agricultura familiar, com vistas a ampliar a produtividade e a oferta de alimentos.	Publicação Realizada	55	56
4037 - Divulgação de Tecnologia Agropecuária Via Eventos Técnico-Científicos	Promover e facilitar a adoção de tecnologias por meio de eventos técnico-científicos, cursos e treinamentos para o desenvolvimento sustentável do agronegócio e da agricultura familiar.	Evento Técnico-Científico Realizado	820	1.167
4038- Transferência de Tecnologia via Sementes de	Produzir e transferir sementes de qualidade superior visando promover o desenvolvimento	Semente Transferida	29.980	21.759

Cultivares Melhoradas	da agricultura.			
4039 - Transferência de Tecnologia via Mudanças Qualificadas	Produzir e transferir mudas de qualidade superior visando promover o desenvolvimento da agricultura.	Muda Qualificada Transferida	75.100	83.727
4040 - Transferência de Tecnologia via Matrizes e Reprodutores	Produzir e transferir bovinos de qualidade genética superior visando promover o desenvolvimento da pecuária.	Matriz e Reprodutor Transferido	60	68
4530 - Reconhecimento de tipos de Queijos Artesanais e Validação de Estudos Técnicos	Desenvolver estudos técnicos para descrição de tipos de queijos artesanais de Minas Gerais, seus processos de fabricação, parâmetros de qualidade e identidade. validar estudos desenvolvidos por terceiros. apoio à caracterização de áreas de produção de queijos artesanais.	Estudo Técnico Elaborado/Validado	3	4

Fonte: SIGPLAN.

QUADRO 4 – PROGRAMA: APOIO ÀS POLÍTICAS PÚBLICAS

0701 - APOIO ÀS POLÍTICAS PÚBLICAS

Objetivo do Programa: Desenvolver ações administrativas e financeiras visando a garantir recursos humanos, materiais, financeiros, técnicos e institucionais necessários à execução das políticas públicas a cargo do estado de Minas Gerais.

Ação	Objetivo	Indicador de Produto	Meta Física 2021	Executado 2021
2500– Assessoramento e Gerenciamento de Políticas Públicas	Coordenar, implementar e avaliar as ações de planejamento, gestão e finanças, executando os serviços de apoio e suporte técnico-administrativo necessários ao cumprimento das atribuições institucionais.	Ação de Apoio À Gestão Institucional Realizada	1	1

Fonte: SIGPLAN.

QUADRO 5 - PROGRAMA: OBRIGAÇÕES ESPECIAIS

0702 - OBRIGAÇÕES ESPECIAIS

Objetivo do Programa: Realizar despesas obrigatórias decorrentes de comandos constitucionais ou legais em relação às quais não se possa associar um bem ou serviço a ser gerado no processo produtivo corrente, tais como dívidas, ressarcimentos, indenizações, transferências constitucionais a municípios, pagamento de proventos de inativos e outras afins.

Ação	Objetivo	Indicador de Produto	Meta Física 2021	Executado 2021
7004 - Precatórios e Sentenças Judiciais	Atender ao pagamento de despesas com precatórios e requisições de pequeno valor, tendo em vista a execução das decisões condenatórias	Precatório/rpv Pago	1	1

	transitadas em julgado proferidas pelo poder judiciário contra a fazenda pública.			
--	---	--	--	--

Fonte: SIGPLAN.

9. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

Para realizar as ações planejadas no seu Planejamento Anual de Atividades e atingir as metas pactuadas no Plano Plurianual de Ação Governamental (PPAG) de Minas Gerais, a Empresa conta com orçamento aprovado pelo Estado em dotações orçamentárias sancionadas e revisadas periodicamente.

9.1. Orçamento efetivo executado em 2021

QUADRO 6– Orçamento efetivo executado em 2021

AÇÕES	VALOR R\$ AUTORIZADO*	VALOR R\$ EXECUTADO Jan a dez 2021
4026 - Formação de Técnicos em Laticínios, Agropecuária e Cooperativismo	5.764.150,00	4.991.287,25
4035 - Desenvolvimento de Pesquisa Agropecuária e Agroindustrial	68.290.849,99	56.715.026,41
4036 –Informação Tecnológica via Publicações	2.179.861,00	1.947.972,50
4037 – Divulgação de Tecnologia Agropecuária Via Eventos Técnico-Científicos	7.097.454,11	5.436.078,63
4038 - Transferência de Tecnologia via Sementes de Cultivares Melhoradas	1.922.746,00	1.831.005,18
4039 - Transferência de Tecnologia via Mudanças Qualificadas	2.222.180,00	2.067.615,08
4040 - Transferência de Tecnologia via Matrizes e Reprodutores	2.935.274,00	2.809.692,50
4530 – Reconhecimento de tipos de Queijos Artesanais e Validação de Estudos Técnicos	1.000,00	0
2500–Apoio à Gestão institucional	23.929.450,00	21.441.257,07
7004 - Precatórios e Sentenças Judiciais	501.000,00	494.353,85

*Composto de despesa com pessoal, despesa corrente e recursos de investimento. Fonte- Relatório Institucional de Monitoramento disponível em: <https://www.sigplan.mg.gov.br>

10. DESEMPENHO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO 2021

FIGURA 6 - DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DA RECEITA AUTORIZADA - 2021

TÍTULO	PREVISTA (R\$)	ARRECADADA (R\$)
 FONTE 60 - RECURSOS PRÓPRIOS	 11.766.712,00	 10.242.156,30
Receita da produção vegetal	2.717.380,00	4.510.506,52
Receita da produção animal e derivados	3.269.976,00	4.422.373,04
Demais receitas agropecuárias	1.000,00	0,00
Receita da indústria de transformação - Produtos alimentares	607.000,00	229.129,66
Educação e capacitação	524.335,00	277.215,87
Serviços de hospedagem e alimentação	17.070,00	869,20
Serviços de estudos e pesquisas	287.600,00	228.187,38
Serviços de informações científicas e tecnológicas	76.800,00	94.292,81
Outros serviços	3.850.000,00	124.755,90
Demais receitas correntes	357.551,00	354.825,92
Receita intraorçamentária - da produção vegetal	58.000,00	0,00
 FONTE 47 - ALIENAÇÃO DE BENS MÓVEIS E SEMOVENTES		
Alienação de bens móveis e semoventes	0,00	0,00
 FONTE 70 - RECURSOS CONVÊNIOS DOS MUNICÍPIOS		
Outras transfêrencias de convênios - dos municípios	37.800,00	9.000,00
 TOTAL	 11.804.512,00	 10.251.156,30

Fonte: Relatório Diretoria Executiva da EPAMIG – 2021

FIGURA 7 - DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DA DESPESA AUTORIZADA E LIQUIDADADA - 2021

Discriminação	Crédito autorizado (R\$)	Despesa liquidada (R\$)
 FONTE 10 - RECURSO DO TESOUREO ESTADUAL	 96.392.410,00	 85.461.276,56
Remuneração de pessoal ativo e encargos sociais	89.644.603,00	84.294.304,98
Sentenças judiciais	501.000,00	494.353,85
Emendas Parlamentares Impositivas	275.000,00	263.155,27
Emendas Parlamentares - "Extras"	300.600,00	125.800,34
Despesas correntes	5.671.207,00	283.662,12
 FONTE 24 - RECURSOS DE CONVÊNIOS FEDERAIS	 5.104.113,09	 1.935.709,79
Convênios (Embrapa, MAPA, Sudene, Inbra...)	5.104.113,09	1.935.709,79
 FONTE 60 - RECURSOS PRÓPRIOS	 11.752.642,01	 8.886.529,77
Despesas correntes	11.216.642,01	8.880.940,77
Despesas de capital	536.000,00	5.589,00
 FONTE 70 - RECURSOS DE CONVÊNIOS ESTADUAIS E MUNICIPAIS	 37.800,00	 0,00
Convênios com municípios	37.800,00	0,00
 FONTE 95 - RECURSOS RECEBIDOS POR DANOS ADVINDOS DE DESASTRES SOCIOAMBIENTAIS	 1.557.000,00	 1.450.772,35
Despesas de pessoal - Pró-Brumadinho	1.557.000,00	1.450.772,35
 TOTAL	 114.843.965,10	 97.734.288,47

Fonte: Relatório Diretoria Executiva da EPAMIG – 2021

11. ESTRUTURA DE GOVERNANÇA, GESTÃO DE RISCOSE CONTROLES INTERNOS

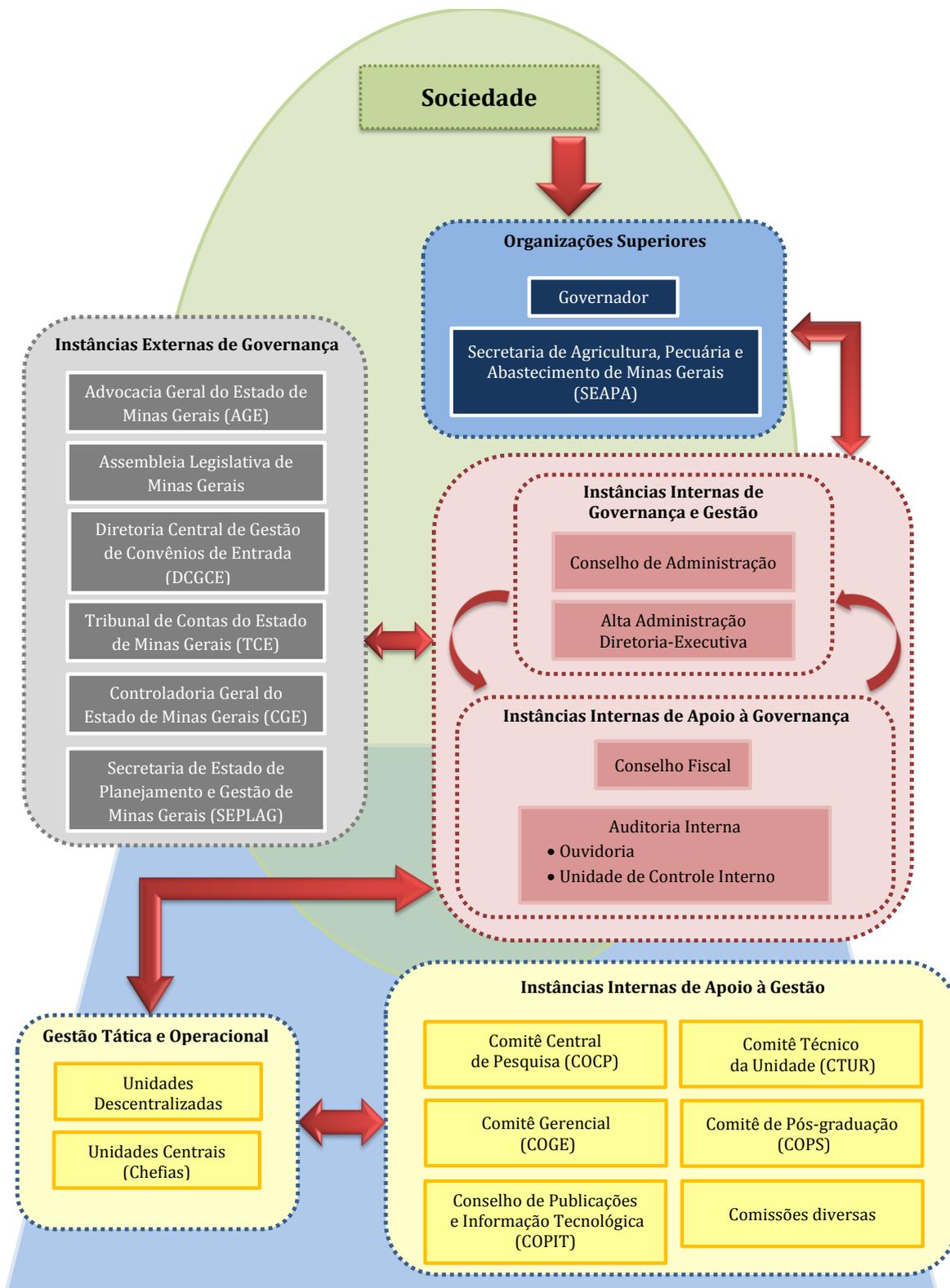
Em cumprimento à determinação contida no artigo 8º da Lei Federal nº 13.303/2016, que dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, iniciou-se, na EPAMIG, uma série de ações com vistas a atender aos requisitos mínimos de transparência em complementação às ações com o mesmo objetivo já implementadas pela Empresa. Neste sentido, apresentam-se abaixo, as providências já adotadas:

- ✓ Elaboração e publicação do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da EPAMIG - Deliberação nº 781, de 12/11/18

- ✓ Elaboração e publicação do Código de Conduta e Integridade – Deliberação nº 786, de 12/12/18
- ✓ Apresentação de proposta de revisão da Lei de criação - aguardando aprovação - PL 876/2019 (Projeto de Lei para adequação da EPAMIG à Lei 13.303/2016 (Lei das Estatais)
- ✓ Elaboração, aprovação e publicação do novo Estatuto Social da EPAMIG – Decreto 48.191 de 14/05/2021
- ✓ Elaboração e publicação da Carta Anual de Governança Corporativa e Políticas Públicas de 2020
- ✓ Elaboração e publicação da Política de Transação com Partes Relacionadas
- ✓ Elaboração e publicação da Política de Conflitos de Interesses
- ✓ Elaboração, aprovação e publicação do Plano de Negócios da EPAMIG para 2022
- ✓ Melhoria contínua da divulgação tempestiva e atualizada de informações relevantes, em especial daquelas relativas a atividades desenvolvidas, estrutura de controle, dados econômico-financeiros, descrição da composição e dos valores a que fazem jus os diretores em normativo interno e providências para elaboração de ato de mesmo teor para os conselheiros – Materiais relacionados disponíveis no site eletrônico da empresa: www.epamig.br.

12. ESTRUTURA DE GOVERNANÇA E GESTÃO NA EPAMIG

FIGURA 8 - ESTRUTURA DE GOVERNANÇA E GESTÃO NA EPAMIG



13. ÓRGÃOS INTERNOS DE APOIO À GESTÃO

Os administradores da EPAMIG contam com apoio de órgãos colegiados e comissões, cujos membros atuam em diferentes processos e áreas de atuação, sempre atentos ao cumprimento das legislações e implantação de ferramentas que propiciem a eficiência na gestão.

QUADRO 7– Comitês e Conselhos Internos

instâncias	Deliberação/Portaria
COMITÊ CENTRAL DE PESQUISA (COCP)	Nº 735, de 04/04/2016
CONSELHO DE PUBLICAÇÕES e INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA (COPIT)	Nº 754, de 21/06/2017
COMITÊ GERENCIAL (COGE)	Nº 735, de 04/04/2016
COMITÊ DE PÓS-GRADUAÇÃO (COPS)	Nº 725, de 13/10/2015
COMITÊ TÉCNICO DA UNIDADE (CTUR)	Nº 735, de 04/04/2016
COMITÊ DE PROGRAMA (COPG)	Nº 435, de 23/01/2006
COMITÊ CONSULTIVO DE PLANOS (CERES)	Nº 7183, de 20/08/2020

FONTE: ASGE - Relação de comitês formalizados na EPAMIG

QUADRO 8– Comissões Permanentes e Especiais

Instâncias	Deliberação/Portaria EPAMIG
COMISSÃO EDITORIAL DE PUBLICAÇÕES E INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA - COED	Nº 754
Comissão Interna de Prevenção de Acidente do Trabalho Rural - CIPATR Sede e regionais	Nº 6757, 6836, 6070, 7024, 6862, 6916, 7033, 7047, 7046, 7045, 7048, 7049, 6759, 7050, 6995, 6786, 6910, 7025, 6967, 7034, 6909, 6951, 6932, 6911, 7058,
Ética Sede e Regionais	Nº 7246, 7356 e diversas regionais
Produção e comercialização	Nº 6540 e 6610
Rebanho Bovino	Nº 7205
Transparência	Nº 7184
Sindicância	Diversas

Processo Administrativo Disciplinar - PAD	Diversas
Inventariante	Diversas
Minas Láctea	Diversas
Expocafé	Diversas
Comissão Permanente de Assuntos Regulatórios da Biodiversidade - COBIO	Nº 7191
Acordo Coletivo	Diversas
Licitação	Diversas
Ética no Uso de Animais - CEUA	Nº 7172
Sistema Eletrônico de informação SEI – MG	Nº 6839
Combate à Dengue	Nº 5477
Simplificação	Nº 6938
Ambientação	Nº 7323
Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD	Nº 7195, 7220, 7393 e 7394
Representantes CERES	Nº 7347
Análise de Tarefas – Comissões especiais e esporádicas com objetivos específicos e períodos de atuação em sua maioria definidos.	Diversas

FONTE: ASGE - Relação de Comissões formalizadas da EPAMIG

14. GESTÃO DE RISCOS, CONTROLES INTERNOS E INTEGRIDADE

Além das práticas de governança e *compliance* impostas pela nova legislação e atendimento aos requisitos mínimos de transparência, a EPAMIG instituiu, na Auditoria Interna, um canal de Ouvidoria com criação de e-mail próprio. A referida unidade administrativa engloba também a competência de Unidade de Controle Interno. Os relatórios de efetividade emitidos pelo setor apresentam o monitoramento de risco na Empresa.

No que se refere aos processos internos a EPAMIG dispõe de normativos que são aprovados por ato deliberativo da Diretoria Executiva e publicados na intranet da Empresa sendo os mesmos disponíveis a todo cidadão por meio da “TRANSPARÊNCIA” no site da Empresa.

Em complemento às normas de procedimento, as chefias e gerências fazem uso de instrumentos formais de comunicação interna, como Circulares, Instruções de Serviços e Comunicações Internas. Outros atos de gestão são

aprovados por portarias da presidência e disponibilizados na rede interna e site institucional e, nos casos exigidos, no Diário Oficial.

Quanto à transparência, há que se observar que os documentos institucionais, como Relatórios da Diretoria, Demonstrativo de Resultado, balanço Social, Plano de Negócios, informações sobre Licitações, contratos e convênios estão disponíveis para acesso e download dos cidadãos no site www.epamig.br.

O acesso a remunerações de todos os empregados também é possível por meio de tabela que pode ser visualizada no site da Empresa mediante o fornecimento de alguns dados específicos.

Os processos financeiros e contábeis possuem interface com sistema de gestão da TOTVs. A Empresa, no que compete à gestão de pessoas, está atenta às regras do e-Social.

Para a contabilização do desempenho da área técnica, a empresa conta com uma plataforma de pesquisa que foi estruturada com base no Manual de Indicadores da área técnica. O aperfeiçoamento dessa ferramenta de gestão da pesquisa tem sido uma busca constante resultando em 2020 na Plataforma 2.0 e na reedição do Manual de Indicadores Técnicos da EPAMIG – atualizado pela Deliberação nº 835 de 28/04/2021.

No que compete à gestão organizacional, as ações estão pautadas no trabalho do Plano Diretor da empresa que é a seguir detalhado.

O Sistema de Gestão Integrada – SGI também foi ferramenta de apoio à gestão implementada em 2020 e aperfeiçoada durante o ano de 2021. A estrutura de funcionamento dessa metodologia, que também será adiante apresentada, promove o monitoramento da execução das metas físicas e financeiras da Empresa.

15. PLANO DIRETOR 2016-2027

A diretoria executiva norteia-se ainda pelos objetivos estratégicos estabelecidos em seu Plano Diretor – Fase I – Organização e Promoção Institucional e pelas principais linhas de pesquisa estabelecidas nos 10 (dez) Programas Estaduais de Pesquisa da EPAMIG.

O Plano Diretor 2016-2027 é o instrumento estratégico da política de organização, de desenvolvimento e gestão da EPAMIG. Aprovado pela Diretoria Executiva na Deliberação nº 770, de 20/04/2018, foi elaborado pelo esforço coletivo, com a participação dos empregados da Empresa, organizado pela então

Assessoria de Assuntos Estratégicos (ASAE), com responsabilidade de execução pelas Assessorias, Departamentos e Unidades Regionais. O monitoramento das diretrizes estratégicas estabelecidas no Plano Diretor manteve-se com a Assessoria de Governança e Estratégia (ASGE) após reestruturação organizacional ocorrida em junho de 2020.

Dos cinco objetivos estratégicos e seus respectivos eixos temáticos, foram desdobrados 67 projetos que após revisão agruparam-se em 51 projetos que são monitorados pela ASGE junto aos setores responsáveis pelas ações.

A situação dos projetos do Plano diretor é apresentada no Relatório Anual da Diretoria Executiva que é disponibilizado em <http://www.epamig.br/documentos-institucionais/>.

FIGURA 9–Etapas do Plano Diretor

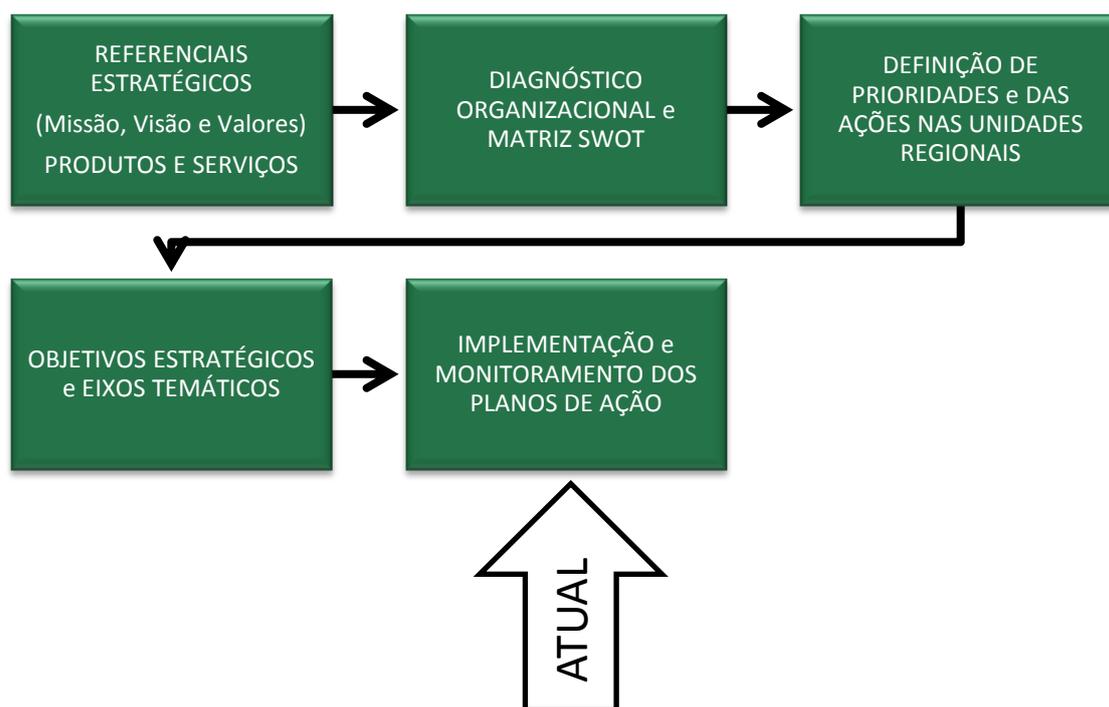


FIGURA 10–Mapa Estratégico da EPAMIG



16. SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA

Para garantir as entregas à sociedade, em especial aquelas pactuadas pela Empresa com o governo do estado no Plano Plurianual de Ação Governamental – PPAG, a EPAMIG faz uso de metodologias e ferramentas de gestão próprias que permitem o monitoramento constante das principais atividades executadas em suas unidades de campo. Nesse contexto, foi desenvolvido e implantado na Empresa o Sistema de Gestão Integrada – SGI, oficializado por meio da Deliberação nº 810, de 26/06/2020.

O SGI é uma ferramenta de gestão e controle gerencial baseado na metodologia PDCA (Planejar, Fazer, Controlar, Agir). Prevê o planejamento anual das metas da organização, por meio de indicadores mensuráveis, e seu desdobramento entre suas unidades executoras. Mensalmente é realizado o monitoramento da execução dessas metas, com a avaliação de desempenho (% de alcance das metas) por unidade. Os principais resultados da Empresa são consolidados a cada mês (cumulativos) e apresentados para todos os colaboradores por meio de relatórios gerenciais e um painel geral de indicadores (relatório executivo). A metodologia do SGI ainda prevê a formação de um Ranking mensal de desempenho das unidades executoras, com a valorização do bom planejamento - a execução coerente à programação da Empresa.

As estruturas de apresentação dos relatórios do SGI e do Ranking podem ser visualizadas nas figuras a seguir.

FIGURA 11–Painel Executivo

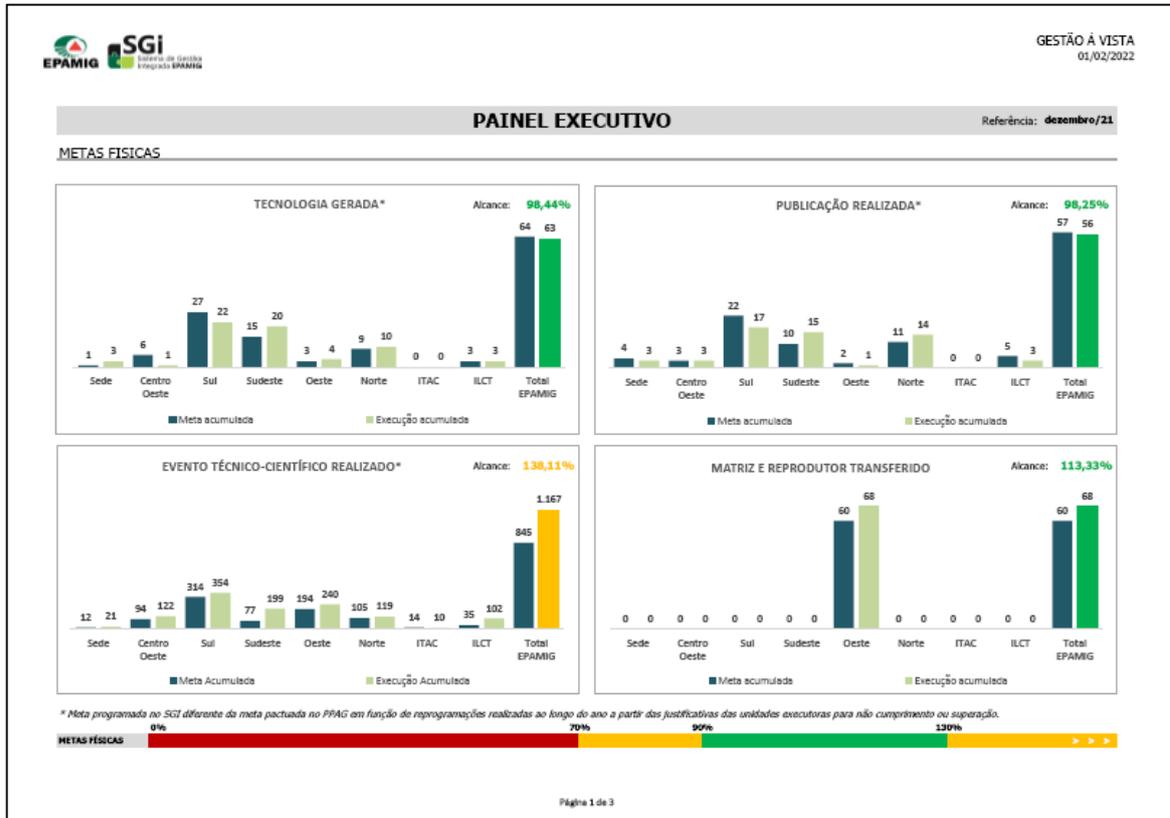


FIGURA 12–Painel Gerencial

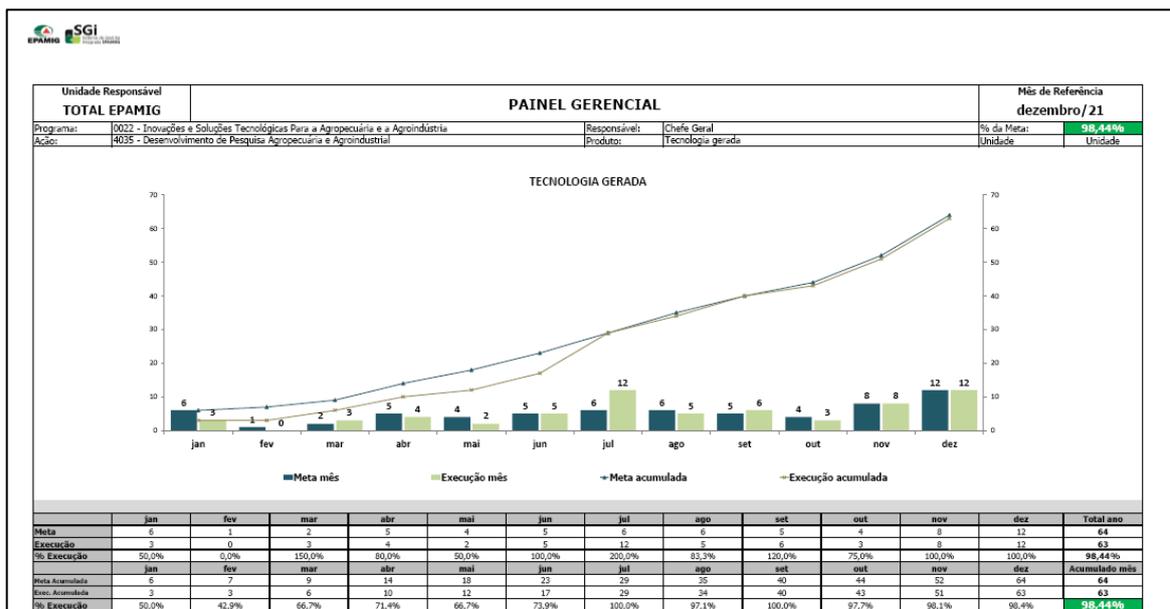


FIGURA 13–Ranking SGI

Mês de Avaliação		dez-21			
 					
RANKING - 2021					
UNIDADES AVALIADAS POR GMD - GMR - GPD					
SIGLA	FILIAL	GMD	GMR	GPD	NOTA FINAL
EPAMIG SEDE		10,000	10,000	8,499	9,500
EPAMIG CENTRO OESTE		10,000	10,000	7,917	9,306
EPAMIG SUL		10,000	9,943	9,175	9,706
EPAMIG SUDESTE		10,000	10,000	9,249	9,750
EPAMIG OESTE		8,658	10,000	7,943	8,867
EPAMIG NORTE		10,000	10,000	9,335	9,778
EPAMIG ITAC		10,000	8,094	5,342	7,812
EPAMIG ILCT		10,000	7,712	8,800	8,837

Mês de Avaliação		dez-21	
RANKING MENSAL ACUMULADO			
ORDEM	SIGLA	NOTA FINAL	GRUPO
1	EPAMIG NORTE	9,778	A
2	EPAMIG SUDESTE	9,750	A
3	EPAMIG SUL	9,706	A
4	EPAMIG SEDE	9,500	A
5	EPAMIG CENTRO OESTE	9,306	A
6	EPAMIG OESTE	8,867	B
7	EPAMIG ILCT	8,837	B
8	EPAMIG ITAC	7,812	B

GMD	Gerenciamento Matricial de Despesas
GMR	Gerenciamento Matricial de Receitas
GPD	Gerenciamento por Diretrizes

GRUPO	INTERVALO NOTA
A	9,000 - 10,000
B	7,000 - 8,999
C	0,000 - 6,999

17.COMENTÁRIO DOS ADMINISTRADORES SOBRE O DESEMPENHO (Diretoria Executiva da EPAMIG e Conselho de Administração)

Com relação ao desempenho da EPAMIG quanto à execução das metas físicas e orçamentárias pactuadas e transcritas em ações de atendimento a Políticas Públicas estabelecidas no Plano Plurianual de Ação Governamental 2021, verifica-se que a EPAMIG obteve desempenho SATISFATÓRIO ou ACIMA DO ESTIMADO em 88% das oito ações pactuadas, conforme quadros 2 e 3 elencados no item 8 deste documento. No comparativo FísicoxOrçamentário observou-se o mesmo percentual de desempenho (88%). Apenas a ação “Formação de Técnicos em Laticínios, Agropecuária e Cooperativismo” apresentou desempenho físico abaixo de 70%, cuja entrega foi comprometida em virtude da impossibilidade da realização de aulas presenciais para a conclusão dos cursos ofertados pela Empresa, devido à continuidade da situação de pandemia por COVID-19 durante o ano de 2021.

Os parâmetros de desempenho analisados foram os utilizados no Relatório Institucional de Monitoramento do Sistema de Informações Gerenciais e de Planejamento – SIGplan onde se verifica: **Status satisfatório** – dimensão física ou orçamentária do desempenho da ação caracterizada por taxa de execução compreendida no intervalo entre 70% e 130% frente à meta programada; **Status crítico** – dimensão física ou orçamentária do desempenho da ação caracterizada por taxa de execução menor do que 70% da meta programada; **Status**

subestimado – dimensão física ou orçamentária da ação caracterizada por taxa de execução acima de 130% perante a meta programada.