



# Portfolio de Emendas Parlamentares

2025

**EMATER**  
Minas Gerais

# Portfólio de emendas parlamentares

## Resumo

### Emendas Parlamentares

As Emendas Parlamentares são ferramentas importantes no processo de aquisição de bens e serviços diversos que proporcionam o fortalecimento da agricultura familiar e dos produtores rurais, no Estado de Minas Gerais.

### Sabrina Vieira

Assessora Técnica de Emendas Parlamentares

DEPGE- EMATER

Telefone: (31) 3349-8143

Whatsapp: (31) 98774-2668

[sabrina.vieira@emater.mg.gov.br](mailto:sabrina.vieira@emater.mg.gov.br)

[www.emater.mg.gov.br](http://www.emater.mg.gov.br)

# Seções do portfólio

**Seção 1: Inovação e Tecnologia** – práticas e soluções que promovem o avanço e a modernização dos processos da agricultura familiar, buscando a eficiência, a sustentabilidade e a melhoria da qualidade de vida no campo. Esses conceitos envolvem a aplicação de novos conhecimentos e ferramentas para resolver desafios e aumentar a produtividade rural.

**Seção 2: Sustentabilidade e Meio Ambiente** – prática de desenvolver atividades rurais que respeitem e preservem os recursos naturais, promovendo o equilíbrio ecológico e a conservação dos recursos para garantir a qualidade de vida dos presentes e futuras gerações.

**Seção 3: Mecanização agrícola** – adoção de máquinas e equipamentos para otimizar as atividades no campo, aumentando a eficiência, produtividade e sustentabilidade das operações rurais.

**Seção 4: Melhoria da qualidade de produção** – integração de etapas produtivas e comerciais, desde a produção até a comercialização, para agregar valor ao produto, aumentar a eficiência e melhorar a rentabilidade do produtor rural.

**Seção 5: Desenvolvimento Econômico Rural** – processo de promover o crescimento e a prosperidade das áreas rurais através da diversificação das atividades econômicas, melhoria da infraestrutura, e aumento da qualidade de vida para fortalecer as comunidades e aumentar a sustentabilidade das atividades agropecuárias.

**Seção 6: Fortalecimento da ATER Pública** – aprimorar e expandir os serviços de orientação e suporte aos produtores rurais, visando melhorar a produtividade, a sustentabilidade e a qualidade de vida no meio rural.

# Sumário

Seção 1: Inovação e Tecnologia .....	6
1. Insumos para Inseminação Artificial.....	7
2. Kit para Inseminação Artificial.....	9
3. Usinas fotovoltaicas 1 – Potência 5,2 com inversor de 4,0 .....	11
4. Usinas fotovoltaicas 2 – Potência 9,8 com inversor de 7,0.....	13
5. Usinas fotovoltaicas 3 – Potência 51,8 com inversor de 37,0.....	15
6. Usinas fotovoltaicas 4 – Potência 105,0 com inversor de 75,0 .....	17
7. Conectividade Rural.....	19
Seção 2: Sustentabilidade e Meio Ambiente.....	20
8. Irrigação por gotejamento.....	21
9. Irrigação por Microaspersão .....	22
10. Programa de sustentabilidade hídrica e conservação do solo em sub-bacias hidrográficas .....	23
11. Abastecimento de Água no Meio Rural .....	25
12. Fossas Sépticas.....	27
13. Tevap.....	29
14. Manejo dejetos bovinos.....	32
Seção 3: Mecanização agrícola .....	33
15. Microtrator com enxada rotativa (Motocultivador) .....	34
16. Trator agrícola tipo 1 (Tratorito) .....	36
17. Trator agrícola tipo 2 .....	38
18. Trator agrícola tipo 3.....	40
19. Patrulha Mecanizada Simples .....	42
20. Patrulha Mecanizada Completa .....	44
21. Implementos agrícolas .....	46
22. Veículo 1.0 Frota 5 lugares .....	48
23. Veículo utilitário – Tipo Pick-up (Cabine estendida).....	49
24. Veículo utilitário - Tipo furgão (3 lugares) .....	51

Seção 4: Melhoria da qualidade de produção .....	53
25. Kit Apicultura (investimento) .....	54
26. Insumos para apicultura .....	56
27. Tanques de resfriamento de leite .....	58
28. Sala de prova de café .....	60
Seção 5: Desenvolvimento econômico rural .....	62
29. Barracas de feira tipo 3 .....	63
30. Barraca piramidal – tipo 4 .....	65
31. Tenda sanfonada tipo 1 .....	67
32. Tenda piramidal – Tipo 02 .....	69
33. Sementes de hortaliças .....	71
34. Sementes de cereais .....	73
Seção 6: Fortalecimento da ATER Pública .....	74
35. Equipamentos de informática e/ou comunicação para a EMATER-MG .....	75
36. Veículo Frota 1.0 para EMATER-MG .....	76
37. Veículo utilitário – Tipo Pick-up (Cabine estendida) .....	77
38. Veículo utilitário – Tipo furgão (3 lugares) .....	79
Passo a passo .....	80
Portfólio Resumido .....	81

# Seção 1: Inovação e Tecnologia



## 1. Insumos para Inseminação Artificial

- **Valor:** R\$ 10.000,00
- **Grupo de despesas:** 3
- Custeio Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 142
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 10
- **Responsável Técnico:** Giordani Porto Tarchetti

### Objetivo:

Melhorar a genética do rebanho bovino nas propriedades familiares, aumentando a produtividade e a qualidade do gado leiteiro e de corte. A inseminação artificial permite a introdução de características desejáveis nos rebanhos, como maior produção de leite ou carne, resistência a doenças e melhor adaptação ao clima local. Isso contribui para a sustentabilidade e rentabilidade da pecuária familiar, além de reduzir a necessidade de manter touros de alto custo nas propriedades.

### Descrição técnica:

Implantação de projetos de inseminação artificial garantindo o aprimoramento do rebanho bovino dos pequenos produtores e agricultores familiares. Os kits são compostos por doses de sêmen de alta qualidade genética e serão distribuídos para produtores selecionados com base em critérios técnicos, como o potencial de produção e as necessidades específicas da atividade pecuária.

A operacionalização dos insumos será descentralizada para as 32 Unidades Regionais da EMATER-MG. Antes de efetivar a indicação, o parlamentar deverá consultar qual é a Unidade Regional responsável pelo município a ser beneficiado.

## **Característica dos Itens:**

1. Doses de semêm (a definir pela área técnica);
2. Nitrogênio(a definir pela área técnica);
3. Caixa de luvas;
4. Caixa de bainhas;
5. Maleta contendo: aplicador, pinça, cortador de palhetas, termômetro e estojo metálico.



## 2. Kit para Inseminação Artificial

- **Valor:** R\$ 24.390,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 141
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 10
- **Responsável Técnico:** Giordani Porto Tarchetti

### Objetivo:

Melhorar a genética do rebanho bovino nas propriedades familiares, aumentando a produtividade e a qualidade do gado leiteiro e de corte. A inseminação artificial permite a introdução de características desejáveis nos rebanhos, como maior produção de leite ou carne, resistência a doenças e melhor adaptação ao clima local. Isso contribui para a sustentabilidade e rentabilidade da pecuária familiar, além de reduzir a necessidade de manter touros de alto custo nas propriedades.

### Descrição técnica:

Implantação de projetos de inseminação artificial garantindo o aprimoramento do rebanho bovino dos pequenos produtores e agricultores familiares. Os kits serão distribuídos para produtores selecionados com base em critérios técnicos, como o potencial de produção e as necessidades específicas da atividade pecuária.

*Cada projeto de inseminação artificial em bovinos deverá obrigatoriamente ser implementados com os itens de investimento e custeio, a fim de garantir a viabilização dos mesmos.*

## **Característica dos Itens:**

1. Motocicleta
2. Botijão criogênico

**Observação:** o botijão unitário adicional custa R\$ 4.790,00



### 3. Usinas fotovoltaicas 1 – Potência 5,2 com inversor de 4,0

- **Valor:** R\$ 27.000,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 486
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 3
- **Responsável Técnico:** Vitório Alves Freitas

#### Objetivo:

Com a implementação dos projetos de implantação de usinas de microgeração distribuída de energia solar fotovoltaica estabelecidos neste processo, a EMATER-MG almeja alcançar os objetivos:

- a) **Sustentabilidade:** considerando-se o fato de que os painéis fotovoltaicos são recicláveis, na quase totalidade, e capazes de produzir energia elétrica limpa por mais de 20 anos, sem poluir ou contribuir para o aquecimento global;
- b) **Eficiência:** a microgeração distribuída produzirá a energia diretamente em cada local de consumo, em diversas localidades do Estado de Minas Gerais, conforme a capacidade instalada, com a expansão da matriz energética;
- c) **Economia:** o custo da energia oriunda da Concessionária está inflado pelas taxas e tributos embutidos, agregados à produção, operação e manutenção de extensa rede de distribuição, na qual as perdas e a ineficiência do sistema são repassadas aos consumidores, sem que haja contrapartida nos investimentos. Os projetos suportarão as demandas e ainda poderão se converter em créditos perante a Concessionária;
- d) **Simplicidade:** as instalações apresentam complexidade significativamente baixa, à exceção dos equipamentos utilizados, o que redundará em tempo razoavelmente curto de transição da matriz e manutenção de custo reduzido, cujos valores serão rapidamente amortizados;

- e) **Segurança e Previsibilidade:** às instalações conferem segurança, pela simplicidade e robustez sistêmica, e trazem capacidade de planejamento orçamentário futuro, ao contrário do sistema atual, em que a instabilidade e as intervenções, a imprevisibilidade da carga tributária, a falta de gerenciamento e planejamento do setor energético nacional colocam os consumidores em desvantagem quando o assunto é fazer previsões orçamentárias.

## Vantagens da Energia Solar

A energia solar não polui, é renovável, limpa e silenciosa, pode ser usada em áreas isoladas da rede elétrica, necessidade mínima de manutenção, muito fácil de instalar e é de baixo custo para manter.

## Descrição

Cada Projeto Executivo deve apresentar os elementos necessários para a implantação do projeto de instalação do sistema fotovoltaico, incluindo as ações de execução da obra, materiais e equipamentos a serem utilizados, e documentação técnica necessária para posterior operação e manutenção. Sua leitura deve permitir o perfeito entendimento do que será realizado para a implantação do projeto, contemplando memorial descritivo, desenhos em AutoCAD, detalhes típicos, fluxogramas, diagramas unifilares e multifilares, desenhos esquemáticos, especificações técnicas dos equipamentos e os cronogramas físico e financeiro.

Para o detalhamento das alternativas a serem implantadas, deverão ser levados em conta todos os aspectos técnicos necessários, incluindo normas e legislação vigentes, bem como a característica do serviço com relação à viabilidade de manutenção, principalmente as corretivas que envolvem substituição de componentes.

## Característica dos Itens:

A potência efetiva total de cada sistema deverá ser de acordo com a Tabela 1.

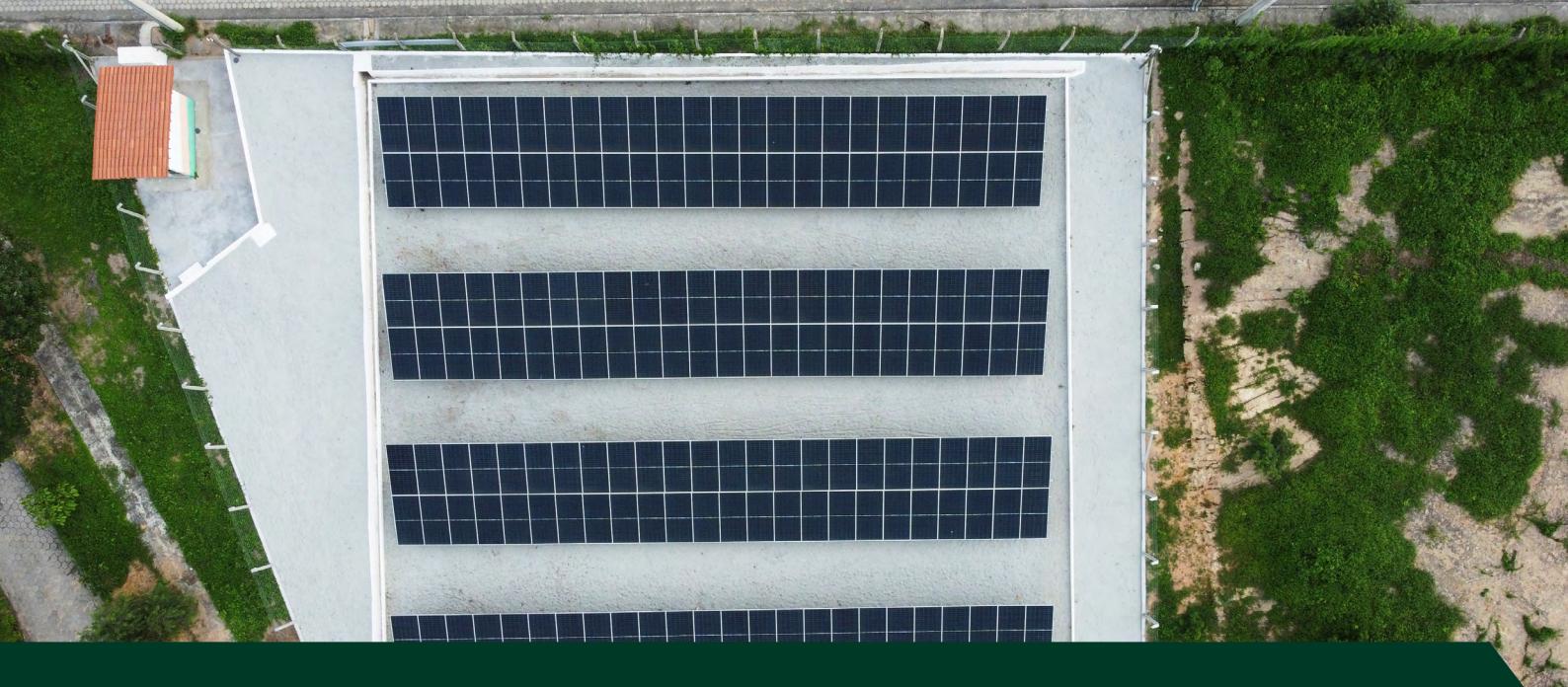
As usinas fotovoltaicas serão compostas por módulos de silício cristalino (c-Si) de topologia bifacial.

**Tabela 1** – Detalhes de cada sistema (kit), de acordo com a potência mínima:

**Quadro 1** – Tipo monofásico/trifásico de acordo com a potência mínima.

Kit	Potência mínima (kWp)	Potência mínima do Inversor (kW)	Tipo
1	4,4	5,0	Monofásico/ trifásico*

\*Pode divergir, dependendo das condições da região.



## 4. Usinas fotovoltaicas 2 – Potência 9,8 com inversor de 7,0

- **Valor:** R\$ 45.000,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 487
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 5
- **Responsável Técnico:** Vitório Alves Freitas

### Objetivo:

Com a implementação dos projetos de implantação de usinas de microgeração distribuída de energia solar fotovoltaica estabelecidos neste processo, a EMATER-MG almeja alcançar os objetivos:

- a) **Sustentabilidade:** considerando-se o fato de que os painéis fotovoltaicos são recicláveis, na quase totalidade, e capazes de produzir energia elétrica limpa por mais de 20 anos, sem poluir ou contribuir para o aquecimento global;
- b) **Eficiência:** a microgeração distribuída produzirá a energia diretamente em cada local de consumo, em diversas localidades do Estado de Minas Gerais, conforme a capacidade instalada, com a expansão da matriz energética;
- c) **Economia:** o custo da energia oriunda da Concessionária está inflado pelas taxas e tributos embutidos, agregados à produção, operação e manutenção de extensa rede de distribuição, na qual as perdas e a ineficiência do sistema são repassadas aos consumidores, sem que haja contrapartida nos investimentos. Os projetos suportarão as demandas e ainda poderão se converter em créditos perante a Concessionária;
- d) **Simplicidade:** as instalações apresentam complexidade significativamente baixa, à exceção dos equipamentos utilizados, o que redundará em tempo razoavelmente curto de transição da matriz e manutenção de custo reduzido, cujos valores serão rapidamente amortizados;

e) **Segurança e Previsibilidade:** às instalações conferem segurança, pela simplicidade e robustez sistêmica, e trazem capacidade de planejamento orçamentário futuro, ao contrário do sistema atual, em que a instabilidade e as intervenções, a imprevisibilidade da carga tributária, a falta de gerenciamento e planejamento do setor energético nacional colocam os consumidores em desvantagem quando o assunto é fazer previsões orçamentárias.

## Vantagens da Energia Solar

A energia solar não polui, é renovável, limpa e silenciosa, pode ser usada em áreas isoladas da rede elétrica, necessidade mínima de manutenção, muito fácil de instalar e é de baixo custo para manter.

## Descrição

Cada Projeto Executivo deve apresentar os elementos necessários para a implantação do projeto de instalação do sistema fotovoltaico, incluindo as ações de execução da obra, materiais e equipamentos a serem utilizados, e documentação técnica necessária para posterior operação e manutenção. Sua leitura deve permitir o perfeito entendimento do que será realizado para a implantação do projeto, contemplando memorial descritivo, desenhos em AutoCAD, detalhes típicos, fluxogramas, diagramas unifilares e multifilares, desenhos esquemáticos, especificações técnicas dos equipamentos e os cronogramas físico e financeiro.

Para o detalhamento das alternativas a serem implantadas, deverão ser levados em conta todos os aspectos técnicos necessários, incluindo normas e legislação vigentes, bem como a característica do serviço com relação à viabilidade de manutenção, principalmente as corretivas que envolvem substituição de componentes.

## Característica dos Itens:

A potência efetiva total de cada sistema deverá ser de acordo com a Tabela 1.

As usinas fotovoltaicas serão compostas por módulos de silício cristalino (c-Si) de topologia bifacial.

**Tabela 1** – Detalhes de cada sistema (kit), de acordo com a potência mínima:

**Quadro 1** – Tipo monofásico/trifásico de acordo com a potência mínima.

Kit	Potência mínima (kWp)	Potência mínima do Inversor (kW)	Tipo
1	7,0	7,0	Monofásico/ trifásico*

\*Pode divergir, dependendo das condições da região.



## 5. Usinas fotovoltaicas 3 – Potência 51,8 com inversor de 37,0

- **Valor:** R\$ 300.000,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 495
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 28
- **Responsável Técnico:** Vitório Alves Freitas

### Objetivo:

Com a implementação dos projetos de implantação de usinas de microgeração distribuída de energia solar fotovoltaica estabelecidos neste processo, a EMATER-MG almeja alcançar os objetivos:

- a) **Sustentabilidade:** considerando-se o fato de que os painéis fotovoltaicos são recicláveis, na quase totalidade, e capazes de produzir energia elétrica limpa por mais de 20 anos, sem poluir ou contribuir para o aquecimento global;
- b) **Eficiência:** a microgeração distribuída produzirá a energia diretamente em cada local de consumo, em diversas localidades do Estado de Minas Gerais, conforme a capacidade instalada, com a expansão da matriz energética;
- c) **Economia:** o custo da energia oriunda da Concessionária está inflado pelas taxas e tributos embutidos, agregados à produção, operação e manutenção de extensa rede de distribuição, na qual as perdas e a ineficiência do sistema são repassadas aos consumidores, sem que haja contrapartida nos investimentos. Os projetos suportarão as demandas e ainda poderão se converter em créditos perante a Concessionária;
- d) **Simplicidade:** as instalações apresentam complexidade significativamente baixa, à exceção dos equipamentos utilizados, o que redundará em tempo razoavelmente curto de transição da matriz e manutenção de custo reduzido, cujos valores serão rapidamente amortizados;

e) **Segurança e Previsibilidade:** às instalações conferem segurança, pela simplicidade e robustez sistêmica, e trazem capacidade de planejamento orçamentário futuro, ao contrário do sistema atual, em que a instabilidade e as intervenções, a imprevisibilidade da carga tributária, a falta de gerenciamento e planejamento do setor energético nacional colocam os consumidores em desvantagem quando o assunto é fazer previsões orçamentárias.

## Vantagens da Energia Solar

A energia solar não polui, é renovável, limpa e silenciosa, pode ser usada em áreas isoladas da rede elétrica, necessidade mínima de manutenção, muito fácil de instalar e é de baixo custo para manter.

## Descrição

Cada Projeto Executivo deve apresentar os elementos necessários para a implantação do projeto de instalação do sistema fotovoltaico, incluindo as ações de execução da obra, materiais e equipamentos a serem utilizados, e documentação técnica necessária para posterior operação e manutenção. Sua leitura deve permitir o perfeito entendimento do que será realizado para a implantação do projeto, contemplando memorial descritivo, desenhos em AutoCAD, detalhes típicos, fluxogramas, diagramas unifilares e multifilares, desenhos esquemáticos, especificações técnicas dos equipamentos e os cronogramas físico e financeiro.

Para o detalhamento das alternativas a serem implantadas, deverão ser levados em conta todos os aspectos técnicos necessários, incluindo normas e legislação vigentes, bem como a característica do serviço com relação à viabilidade de manutenção, principalmente as corretivas que envolvem substituição de componentes.

## Característica dos Itens:

A potência efetiva total de cada sistema deverá ser de acordo com a Tabela 1.

As usinas fotovoltaicas serão compostas por módulos de silício cristalino (c-Si) de topologia bifacial.

**Tabela 1** – Detalhes de cada sistema (kit), de acordo com a potência mínima:  
**Quadro 1** – Tipo monofásico/trifásico de acordo com a potência mínima.

Kit	Potência mínima (kWp)	Potência mínima do Inversor (kW)	Tipo
1	52,5	37,5	Monofásico/ trifásico*

\*Pode divergir, dependendo das condições da região.



## 6. Usinas fotovoltaicas 4 – Potência 105,0 com inversor de 75,0

- **Valor:** R\$ 600.000,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 488
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 56
- **Responsável Técnico:** Vitório Alves Freitas

### Objetivo:

Com a implementação dos projetos de implantação de usinas de microgeração distribuída de energia solar fotovoltaica estabelecidos neste processo, a EMATER-MG almeja alcançar os objetivos:

- a) **Sustentabilidade:** considerando-se o fato de que os painéis fotovoltaicos são recicláveis, na quase totalidade, e capazes de produzir energia elétrica limpa por mais de 20 anos, sem poluir ou contribuir para o aquecimento global;
- b) **Eficiência:** a microgeração distribuída produzirá a energia diretamente em cada local de consumo, em diversas localidades do Estado de Minas Gerais, conforme a capacidade instalada, com a expansão da matriz energética;
- c) **Economia:** o custo da energia oriunda da Concessionária está inflado pelas taxas e tributos embutidos, agregados à produção, operação e manutenção de extensa rede de distribuição, na qual as perdas e a ineficiência do sistema são repassadas aos consumidores, sem que haja contrapartida nos investimentos. Os projetos suportarão as demandas e ainda poderão se converter em créditos perante a Concessionária;
- d) **Simplicidade:** as instalações apresentam complexidade significativamente baixa, à exceção dos equipamentos utilizados, o que redundará em tempo razoavelmente curto de transição da matriz e manutenção de custo reduzido, cujos valores serão rapidamente amortizados;

e) **Segurança e Previsibilidade:** às instalações conferem segurança, pela simplicidade e robustez sistêmica, e trazem capacidade de planejamento orçamentário futuro, ao contrário do sistema atual, em que a instabilidade e as intervenções, a imprevisibilidade da carga tributária, a falta de gerenciamento e planejamento do setor energético nacional colocam os consumidores em desvantagem quando o assunto é fazer previsões orçamentárias.

## Vantagens da Energia Solar

A energia solar não polui, é renovável, limpa e silenciosa, pode ser usada em áreas isoladas da rede elétrica, necessidade mínima de manutenção, muito fácil de instalar e é de baixo custo para manter.

## Descrição

Cada Projeto Executivo deve apresentar os elementos necessários para a implantação do projeto de instalação do sistema fotovoltaico, incluindo as ações de execução da obra, materiais e equipamentos a serem utilizados, e documentação técnica necessária para posterior operação e manutenção. Sua leitura deve permitir o perfeito entendimento do que será realizado para a implantação do projeto, contemplando memorial descritivo, desenhos em AutoCAD, detalhes típicos, fluxogramas, diagramas unifilares e multifilares, desenhos esquemáticos, especificações técnicas dos equipamentos e os cronogramas físico e financeiro.

Para o detalhamento das alternativas a serem implantadas, deverão ser levados em conta todos os aspectos técnicos necessários, incluindo normas e legislação vigentes, bem como a característica do serviço com relação à viabilidade de manutenção, principalmente as corretivas que envolvem substituição de componentes.

## Característica dos Itens:

A potência efetiva total de cada sistema deverá ser de acordo com a Tabela 1.

As usinas fotovoltaicas serão compostas por módulos de silício cristalino (c-Si) de topologia bifacial.

**Tabela 1** – Detalhes de cada sistema (kit), de acordo com a potência mínima:  
**Quadro 1** – Tipo monofásico/trifásico de acordo com a potência mínima.

Kit	Potência mínima (kWp)	Potência mínima do Inversor (kW)	Tipo
1	105,0	75,0	Monofásico/ trifásico*

\*Pode divergir, dependendo das condições da região.



## 7. Conectividade Rural

- **Valor:** R\$ 20.000,00
- **Grupo de despesas:** 3
- Custeio Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 811
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 5
- **Responsável Técnico:** Pericles Alexandre Squaris Marques

### Objetivo:

Disponibilizar o acesso à internet em áreas rurais e remotas, onde a conectividade é limitada ou inexistente, de modo que agricultores familiares e suas organizações acessem informações essenciais para a gestão de suas propriedades e empreendimentos, como previsão do tempo, mercados, técnicas agrícolas, além de facilitar a comunicação e o acesso a serviços públicos e privados. A conectividade melhora a qualidade de vida no campo, amplia as oportunidades de educação, formação e fortalece a inclusão digital e social das comunidades rurais.

### Descrição técnica:

Disponibilização de sinal de internet via satélite com no mínimo, 20 GB de capacidade de dados, 10 MB velocidade para download e 1 MB de velocidade para upload, proporcionando conectividade estável e de qualidade para agricultores familiares e suas organizações em todo território do Estado de Minas Gerais, promovendo inclusão digital e acesso a informações.

### Característica dos Itens:

1. Pacote mínimo de 20 GB de dados;
2. 10MB de Download;
3. 1 MB de Upload;

*Cada kit poderá atender no mínimo 5 famílias.*

# Seção 2: Sustentabilidade e Meio Ambiente



## 8. Irrigação por gotejamento

- **Valor:** R\$ 13.920,00
- **Grupo de despesas:** 3
- Custeio Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 143
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 30
- **Responsável Técnico:** Ivaldo Martins Boggione

### Objetivo:

O objetivo da irrigação por gotejamento é proporcionar uma distribuição eficiente e controlada da água diretamente na zona radicular das plantas. Isso ajuda a maximizar a utilização da água, reduzindo desperdícios e garantindo que as plantas recebam a quantidade adequada de água de maneira uniforme ao longo do tempo. Além disso, o sistema de irrigação por gotejamento também pode contribuir para a economia de energia, fertilizantes e mão-de-obra, comparado a outros métodos de irrigação mais convencionais.

### Descrição técnica:

Implantação de sistemas Kit de irrigação por gotejamento. Os conjuntos de irrigação doméstica possuem capacidade para irrigar uma área de 500 m<sup>2</sup>, distribuídos aos agricultores familiares dos municípios de Minas Gerais e destinados às famílias selecionadas de acordo com potencial de produção de hortaliças, levando em consideração ainda critérios técnicos como a disponibilidade de água e área necessárias à atividade.

### Característica dos Itens:

1. Materiais para implantação de sistemas de irrigação por gotejamento.

**Observação:** Não inclui reservatório de água.



## 9. Irrigação por Microaspersão

- **Valor:** R\$ 40.000,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 161
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 20
- **Responsável Técnico:** Ivaldo Martins Boggione

### Objetivo:

Implementar sistemas de irrigação por microaspersão nas comunidades rurais para otimizar o uso da água. Esses sistemas permitem uma distribuição mais uniforme e eficiente da água nas plantações, aumentando a produtividade das culturas e contribuindo para a sustentabilidade ambiental ao reduzir o desperdício de água.

### Descrição técnica:

Implantação de sistemas Kit de irrigação por microaspersão com capacidade para irrigar uma área de 500 m<sup>2</sup> e 1000 m<sup>2</sup>, distribuídos aos agricultores familiares dos municípios de Minas Gerais e destinados para famílias selecionadas de acordo com critérios técnicos como a disponibilidade de água em quantidade e qualidade e a área disponível para implantação.

### Característica dos Itens:

1. Materiais necessários para implantação de sistemas de irrigação por microaspersão associados a um conjunto motobomba.

**Observação:** as propriedades de 1000 m<sup>2</sup> utilizam 2 kits.



## 10. Programa de sustentabilidade hídrica e conservação do solo em sub-bacias hidrográficas

- **Valor:** R\$ 30.000,00
- **Grupo de despesas:** 3
- Custoio Execução
- **ID Ação:** 4235 Execução direta
- **ID Objeto:** 1472
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** Toda a comunidade
- **Responsável Técnico:** Gilmar Gonçalves de Oliveira

### Objetivo:

Promover a segurança hídrica e a conservação do solo, com foco na melhoria da produção agropecuária regional e na preservação ambiental. O projeto visa aumentar a quantidade e a qualidade da água disponível, reduzir processos erosivos e prevenir o assoreamento dos cursos d'água, contribuindo para a revitalização das sub-bacias hidrográficas. Além disso, busca estimular práticas produtivas sustentáveis e garantir o uso racional dos recursos naturais, beneficiando tanto os agricultores(as) quanto o ecossistema local.

### Descrição técnica:

O programa adota uma abordagem integrada para a conservação da água e do solo, com ações que promovem o uso racional e sustentável desses recursos nas sub-bacias hidrográficas da região. Utilizando tecnologias e práticas conservacionistas, o projeto inclui a construção de *barraginhas* para facilitar a coleta e infiltração de água da chuva, fortalecendo a recarga de aquíferos e reduzindo processos erosivos.

Além disso, serão instalados terraços em nível para reter água e controlar a erosão do solo, adequações em estradas rurais para minimizar o escoamento superficial e proteger contra o desgaste causado pela chuva, e cercamento de nascentes e áreas de vegetação ciliar, contribuindo para a proteção da biodiversidade e da regeneração da vegetação nativa. Com essas disciplinas, pretende-se estabilizar áreas sensíveis e preservar a qualidade dos recursos hídricos locais.

Para garantir o sucesso e a sustentabilidade das ações, o projeto inclui serviços de assistência técnica e extensão rural (ATER), que orientará os agricultores na implementação dessas práticas, favorecendo o manejo sustentável e a conservação do solo no longo prazo.

## **Característica dos Itens:**

- 1. 50 Bacias de Captação de Água de Chuva (Barraginhas):** Estruturas para captação e infiltração de água da chuva, reduzindo a erosão e promovendo a recarga de aquíferos.
- 2. 3 km de Terraço em Nível:** Terraços construídos em áreas de maior orientação para reter água e minimizar a erosão do solo, promovendo um manejo mais seguro das áreas usadas na agropecuária.
- 3. 1 km de Estrada Rural Adequada:** Intervenções nas estradas rurais para conter o escoamento desordenado das águas, evitando erosões e garantindo a circulação em períodos de chuva.
- 4. Proteção e Cercamento de 3 Nascentes:** Atividades de cercamento e proteção das nascentes para garantir a preservação de áreas de recarga e a qualidade dos recursos hídricos locais.
- 5. 3 km de Cerca em Área de Vegetação Ciliar:** Instalação de cercas ao longo das margens de cursos d'água, para preservar a vegetação nativa e evita o acesso de animais, permitindo a regeneração natural.
- 6. Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER):** Serviço de apoio técnico especializado para a implementação das ações e para orientação no manejo adequado das práticas de conservação.

**Obs:** Será licitada uma empresa para executar todo o projeto.



## II. Abastecimento de Água no Meio Rural

- **Valor:** R\$ 50.000,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 1409
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 5
- **Responsável Técnico:** Ivaldo Martins Boggione

### Objetivo:

Prover sistemas de abastecimento de água potável em comunidades rurais, garantindo o acesso a água de qualidade preferencialmente para consumo humano. Isso inclui a disponibilização de materiais para composição dos sistemas de abastecimento de água, redes de distribuição e tratamento de água, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e a segurança hídrica das famílias rurais.

### Descrição técnica:

Composto por sistemas de captação, adução, reservação e distribuição de água. A adução de água bruta ocorrerá em poços tubulares, barramentos, córregos, cursos d'água já regularizados junto ao Instituto de Gestão das Águas de Minas Gerais. A escolha do conjunto motobomba se dará através do cálculo de altura manométrica acompanhado de um croqui com o traçado proposto aproximado da adutora, reservatório principal, filtros e linhas de distribuição.

Para elaboração do projeto é obrigatório o teste de vazão do poço com a identificação dos níveis estáticos e dinâmicos da água e seu teste da qualidade. As residências terão a distribuição final com instalação de hidrômetro e caixa d'água.

O sistema poderá atender por bombeamento e/ou captação por gravidade, bem como poderá estar acoplado ao sistema de captação e distribuição de água, o tratamento da mesma, com cloração ou não de acordo com a realidade de cada comunidade, podendo este sistema de filtro e cloração ser coletivo ou individualizado, a depender de cada situação e disponibilidade financeira para atendê-los.

O valor final da indicação varia de acordo com as características da comunidade a ser atendida.

## **Característica dos Itens:**

### **Componentes do Sistema:**

1. Tanque de Armazenamento;
2. Bomba de Água;
3. Sistema de Filtragem;
4. Tubos e Conexões;
5. Hidrômetro;
6. Caixas d'água residenciais.
7. Será licitada uma empresa para executar todo o projeto.

**Obs:** Será licitada uma empresa para executar todo o projeto.



## 12. Fossas Sépticas

- **Valor:** R\$ 45.000,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 470
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 20
- **Responsável Técnico:** Jane Terezinha da Costa Pereira Leal

### Objetivo:

Com o objetivo de promover a qualidade de vida e o bem-estar dos agricultores familiares, este projeto visa à implantação de sistemas individuais de tratamento de esgotos em áreas rurais, utilizando fossas sépticas pré-fabricadas. Essas fossas são uma solução eficiente e prática para melhorar as condições ambientais das propriedades e garantir um ambiente mais saudável para as famílias.

### Descrição técnica:

#### Tecnologia Implementada

- Fossa Séptica Biodigestora, Pré-Fabricada: Produzida em polietileno de alta densidade, essa fossa é 100% impermeável e equipada com anéis de vedação e registro. Sua estrutura autolimpante tem uma capacidade mínima de 600 litros, eliminando a necessidade de retirada manual de lodo.
- Componentes Adicionais: A instalação inclui 2 tubos de PVC para esgoto (100 mm x 6 m), 3 joelhos e 4 curvas curtas de PVC (100 mm) e 1 caixa de gordura, garantindo a eficiência e durabilidade do sistema.

## Vantagens do Sistema

- Estrutura Impermeável e Segura: a fossa pré-fabricada é totalmente fechada, o que previne vazamentos e elimina o mau cheiro.
- Sistema Autolimpante: dispensa a retirada manual de lodo, facilitando a manutenção.
- Instalação Rápida e Fácil: a instalação é simplificada, exigindo apenas a conexão à tubulação e uma área mínima de armazenamento. Em apenas um dia, o sistema está completamente instalado, comparado aos quatro dias necessários para a construção de um tanque séptico tradicional.

## Parcerias Estratégicas

Para a execução bem-sucedida do projeto, é necessário a parceria das prefeituras municipais e das comunidades locais. Essas colaborações são essenciais, especialmente para fornecimento de mão de obra necessária à instalação das fossas.

## Impactos Positivos

- Redução de Contaminação Ambiental: a instalação das fossas pré-fabricadas elimina focos de poluição, contribuindo para a saúde do solo e das águas superficiais e subterrâneas, beneficiando toda a bacia hidrográfica da região.
- Saúde da Família: com a diminuição da contaminação, há uma redução significativa na incidência de doenças nas famílias residentes.
- Conscientização e Educação Ambiental: o projeto também promove a educação e a mobilização social, conscientizando a comunidade sobre a importância de adotar práticas ambientalmente adequadas para o tratamento de esgoto doméstico.
- Engajamento Comunitário: além dos benefícios diretos, o projeto estimula a socialização dos benefícios e fortalece os laços comunitários, criando uma cultura de cuidado com o meio ambiente e qualidade de vida.

A proposta não apenas oferece uma solução prática e eficiente para o saneamento rural, mas também desempenha um papel crucial na promoção da saúde pública, proteção ambiental e educação comunitária. Ao unir tecnologia, parcerias estratégicas e conscientização, estamos construindo um futuro mais saudável e sustentável para os agricultores familiares e suas comunidades.

## Característica dos Itens:

1. Fossa Séptica Biodigestora pré-fabricada de polietileno de alta densidade;
2. Caixa de gordura;
3. Tubos PVC para esgoto (100 mm x 6 m);
4. Joelhos;
5. Curvas curtas de PVC (100 mm).



## 13. Tevap

- **Valor:** R\$ 200.000,00
- **Grupo de despesas:** 3
- Custeio Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 710
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 10
- **Responsável Técnico:** Jane Terezinha da Costa Pereira Leal

### Objetivo:

Essa proposta tem como objetivo melhorar a qualidade de vida dos agricultores familiares através da implantação de sistemas de saneamento ambiental sustentáveis no meio rural. Utilizando a tecnologia dos Tanques de Evapotranspiração (TEvap) e Círculos de Bananeiras, o projeto visa implantar estruturas para tratar o esgoto doméstico de forma ecológica, contribuindo para a preservação do meio ambiente e a saúde das comunidades.

O projeto inclui a seleção de uma empresa especializada, que será contratada por meio de um processo licitatório que garantirá que a empresa selecionada atenda a todos os critérios de qualidade e eficiência estabelecidos, assegurando que os sistemas de saneamento sejam instalados de maneira adequada seguindo a metodologia desenvolvida pela EMATER-MG, que é fruto de anos de experiências práticas no campo.

## Descrição técnica:

### Tecnologias Implementadas

- Tanque de Evapotranspiração (TEvap): O TEvap é um sistema ecológico que trata o esgoto doméstico sem liberar efluentes líquidos no ambiente. Composto por uma vala aberta e impermeabilizada no solo, preenchido por camadas de, pedras grandes, brita, areia e solo, o tanque promove a evaporação da água residuária e a absorção de nutrientes pelas plantas exclusivamente ornamentais, que são estrategicamente plantadas sobre o sistema. Este sistema é ideal para regiões rurais, onde o tratamento convencional de esgoto é difícil.
- Círculos de Bananeiras: Complementando o TEvap, os círculos de bananeiras são utilizados para tratar águas cinzas (provenientes de pias, chuveiros e tanques). As bananeiras são cultivadas em círculos com profundidade e diâmetro calculado, onde a água lançada é absorvida e os nutrientes são reciclados pelas plantas, criando um ciclo de reaproveitamento que enriquece o solo e purifica a água.

### Vantagens do Sistema

- Sustentabilidade Ambiental: tanto o TEvap quanto os círculos de bananeiras são soluções ecológicas, que não geram efluentes contaminantes. O esgoto é tratado de forma natural, com a água sendo reciclada pela vegetação, o que beneficia o solo e as plantas.
- Reaproveitamento de Recursos: a utilização de plantas no sistema não só trata o esgoto, mas também aproveita os nutrientes contidos nele, promovendo o crescimento saudável das bananeiras e aumentando a produtividade agrícola.
- Baixa Manutenção: uma vez instalados, os sistemas de TEvap e círculos de bananeiras requerem pouca manutenção, além de serem altamente duráveis e resistentes às condições rurais.
- Facilidade de Implantação: ambos os sistemas são de fácil construção e podem ser implantados utilizando materiais disponíveis localmente, reduzindo custos e tornando-os acessíveis para as famílias rurais.

### Impactos Positivos

- Proteção dos Recursos Hídricos: com a eliminação dos efluentes líquidos, há uma significativa redução na contaminação de rios e nascentes, protegendo as águas superficiais e subterrâneas da região.

- Saúde Pública: a implementação desses sistemas ecológicos reduz a propagação de doenças relacionadas ao saneamento inadequado, promovendo um ambiente mais saudável para as famílias.
- Aumento da Consciência Ambiental: o projeto não só melhora as condições de saneamento, mas também educa a comunidade sobre a importância de práticas sustentáveis, incentivando a adoção de soluções ecológicas em outras áreas da vida rural.

## **Característica dos Itens:**

1. Tanque Impermeabilizado;
2. Câmara de Fermentação (tratamento);
3. Camadas de Filtragem Biológica;
4. Plantas Ornamentais.

*O kit comunitário do sistema TEvap, com um valor de R\$ 200 mil, oferece uma solução sustentável para atender no mínimo 10 residências, cada uma com uma fossa ecológica e círculo de bananeiras, capaz de atender até 7 pessoas por família. A EMATER terá um papel essencial na capacitação da empresa responsável pela instalação dos sistemas e realizará a avaliação final das obras. Além disso, a EMATER selecionará os beneficiários conforme critérios técnicos já estabelecidos e promoverá a capacitação da comunidade, garantindo o uso adequado, a gestão eficiente e a manutenção do sistema TEvap e do círculo de bananeiras, fortalecendo o engajamento local com a sustentabilidade.*



## 14. Manejo dejetos bovinos

- **Valor:** R\$ 198.200,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 472
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 20
- **Responsável Técnico:** Jane Terezinha da Costa Pereira Leal

### Objetivo:

Instalar sistemas de tratamento de dejetos bovinos em propriedades de pecuaristas familiares para reduzir o impacto ambiental da produção de gado. Isso pode incluir biodigestores, compostagem e outras tecnologias que transformam os dejetos em bio-gás ou fertilizantes orgânicos, promovendo a sustentabilidade e a eficiência energética.

### Descrição:

O Kit de Manejo de Dejeto Bovino e Pequenos Animais da EMATER-MG é uma solução abrangente para a gestão eficiente e sustentável de dejetos na agropecuária. Com componentes de alta qualidade e funcionalidades específicas, o kit contribui para a melhoria das práticas ambientais e a saúde dos animais e do solo.

### Característica dos Itens:

1. 1 trator agrícola;
2. 1 chorumeira

*Não inclui o custeio para implantação do tanque de estabilização. E a indicação só poderá ser realizada em conjunto com as esterqueiras ou em caso de comunidades que já possuam essa estrutura, devendo constar no laudo de viabilidade e gestão essa informação.*

# Seção 3: Mecanização agrícola



## 15. Microtrator com enxada rotativa (Motocultivador)

- **Valor:** R\$ 16.100,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 144
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 20
- **Responsável Técnico:** Sérgio Brás Regina

### Objetivo:

O microtrator/motocultivador com enxada rotativa é um equipamento valioso para pequenos produtores rurais, oferecendo uma solução eficiente e prática nas atividades agrícolas desenvolvidas na propriedade.

Seus objetivos incluem aumentar a eficiência na preparação do solo, otimizar a mão de obra, aumentar a produtividade das lavouras, e proporcionar flexibilidade e versatilidade no manejo das culturas. A adoção desse equipamento contribui significativamente para a modernização das práticas agrícolas em áreas rurais.

## **Descrição técnica:**

### **1. Facilidade de Manejo em Pequenas Propriedades;**

- Tamanho Compacto e Versatilidade;

### **2. Otimização da mão-de-obra;**

- Redução do Trabalho Manual e Carga Física;

### **3. Flexibilidade e Versatilidade**

- Acessórios e Implementos;

### **4. Economia de Tempo e Recursos**

- Eficiência Operacional;

## **Benefícios Adicionais:**

- Redução de Custos Operacionais;
- Facilidade de Transporte;
- Facilidade de Manutenção.

## **Característica dos Itens:**

- 1. Motocultivador;
- 2. Enxada rotativa;



## 16. Trator agrícola tipo 1 (Tratorito)

- **Valor:** R\$ 70.190,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 555
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 20
- **Responsável Técnico:** Sérgio Brás Regina

### Objetivo:

Aumentar a eficiência no preparo do solo, plantio, colheita e transporte de insumos, reduzindo o tempo e o esforço necessários para essas tarefas. Além de contribuir para a mecanização da agricultura, permitindo um aumento na produtividade e na sustentabilidade das pequenas propriedades. Com isso, os tratores ajudam a melhorar a qualidade de vida dos agricultores e a promover o desenvolvimento econômico nas áreas rurais.

### Vantagens da Mecanização

O uso coletivo de máquinas e de equipamentos agrícolas beneficiará uma parcela significativa de agricultores familiares, visto que eles terão acesso a tecnologias de ponta que proporcionam condições para a elevação das produtividades de forma sustentável em equilíbrio com o meio ambiente, melhorando a qualidade de vida das famílias mineiras que estão no meio rural.

## Parcerias Estratégicas

Para a execução bem-sucedida do projeto, é necessária a parceria das prefeituras municipais e das comunidades rurais. Essas colaborações são essenciais, especialmente para a gestão das máquinas agrícolas e seus implementos.

## Tecnologia Utilizada

Leque de alternativas tecnológicas: regionalização das tecnologias. Atuar em cada município de acordo com o seu potencial agronômico, fertilidade do solo, relevo, principais atividades agropecuárias da agricultura familiar e disponibilidade de maquinário agrícola do patrimônio municipal.

### Descrição Técnica:

#### 1. Facilidade de Manejo em Pequenas Propriedades;

- Tamanho Compacto e Versatilidade;

#### 2. Otimização da mão-de-obra;

- Redução do Trabalho Manual e Carga Física;

#### 3. Flexibilidade e Versatilidade

- Acessórios e Implementos;

#### 4. Economia de Tempo e Recursos

- Eficiência Operacional;

### Benefícios Adicionais:

- Redução de Custos Operacionais;
- Facilidade de Transporte;
- Facilidade de Manutenção.

### Itens:

- 01 trator mínimo 24 cv



## 17. Trator agrícola tipo 2

- **Valor:** R\$ 164.500,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 458
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 50
- **Responsável Técnico:** Sérgio Brás Regina

### Objetivo:

Aumentar a eficiência no preparo do solo, plantio, colheita e transporte de insumos, reduzindo o tempo e o esforço necessários para essas tarefas. Além de contribuir para a mecanização da agricultura, permitindo um aumento na produtividade e na sustentabilidade das pequenas propriedades. Com isso, os tratores ajudam a melhorar a qualidade de vida dos agricultores e a promover o desenvolvimento econômico nas áreas rurais.

### Vantagens da Mecanização

O uso coletivo de máquinas e de equipamentos agrícolas beneficiará uma parcela significativa de agricultores familiares, visto que eles terão acesso a tecnologias de ponta que proporcionam condições para a elevação das produtividades de forma sustentável em equilíbrio com o meio ambiente, melhorando a qualidade de vida das famílias mineiras que estão no meio rural.

## Parcerias Estratégicas

Para a execução bem-sucedida do projeto, é necessária a parceria das prefeituras municipais e das comunidades rurais. Essas colaborações são essenciais, especialmente para a gestão das máquinas agrícolas e seus implementos.

## Tecnologia Utilizada

Leque de alternativas tecnológicas: regionalização das tecnologias. Atuar em cada município de acordo com o seu potencial agronômico, fertilidade do solo, relevo, principais atividades agropecuárias da agricultura familiar e disponibilidade de maquinário agrícola do patrimônio municipal.

### Descrição Técnica:

#### 1. Facilidade de Manejo em Pequenas Propriedades;

- Tamanho Compacto e Versatilidade;

#### 2. Otimização da mão-de-obra;

- Redução do Trabalho Manual e Carga Física;

#### 3. Flexibilidade e Versatilidade

- Acessórios e Implementos;

#### 4. Economia de Tempo e Recursos

- Eficiência Operacional;

## Benefícios Adicionais:

- Redução de Custos Operacionais;
- Facilidade de Transporte;
- Facilidade de Manutenção.

## Itens:

- 01 trator mínimo 75 cv



## 18. Trator agrícola tipo 3

- **Valor:** R\$ 146.400,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 473
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 50
- **Responsável Técnico:** Sérgio Brás Regina

### Objetivo:

Aumentar a eficiência no preparo do solo, plantio, colheita e transporte de insumos, reduzindo o tempo e o esforço necessários para essas tarefas. Além de contribuir para a mecanização da agricultura, permitindo um aumento na produtividade e na sustentabilidade das pequenas propriedades. Com isso, os tratores ajudam a melhorar a qualidade de vida dos agricultores e a promover o desenvolvimento econômico nas áreas rurais.

### Vantagens da Mecanização

O uso coletivo de máquinas e de equipamentos agrícolas beneficiará uma parcela significativa de agricultores familiares, visto que eles terão acesso a tecnologias de ponta que proporcionam condições para a elevação das produtividades de forma sustentável em equilíbrio com o meio ambiente, melhorando a qualidade de vida das famílias mineiras que estão no meio rural.

## Parcerias Estratégicas

Para a execução bem-sucedida do projeto, é necessária a parceria das prefeituras municipais e das comunidades rurais. Essas colaborações são essenciais, especialmente para a gestão das máquinas agrícolas e seus implementos.

## Tecnologia Utilizada

Leque de alternativas tecnológicas: regionalização das tecnologias. Atuar em cada município de acordo com o seu potencial agronômico, fertilidade do solo, relevo, principais atividades agropecuárias da agricultura familiar e disponibilidade de maquinário agrícola do patrimônio municipal.

## Descrição Técnica:

1. Facilidade de Manejo em Pequenas Propriedades;
  - ▶ Tamanho Compacto e Versatilidade;
2. Otimização da mão-de-obra;
  - ▶ Redução do Trabalho Manual e Carga Física;
3. Flexibilidade e Versatilidade
  - ▶ Acessórios e Implementos;
4. Economia de Tempo e Recursos
  - ▶ Eficiência Operacional;

## Benefícios Adicionais:

- Redução de Custos Operacionais;
- Facilidade de Transporte;
- Facilidade de Manutenção.

## Característica dos Itens:

- 01 Trator mínimo 80 cv



## 19. Patrulha Mecanizada Simples

- **Valor:** R\$ 179.500,00 à R\$ 188.000,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 474
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 50
- **Responsável Técnico:** Sérgio Brás Regina

### Objetivo:

Aumentar a eficiência no preparo do solo, plantio, colheita e transporte de insumos, reduzindo o tempo e o esforço necessários para essas tarefas. Além de contribuir para a mecanização da agricultura, permitindo um aumento na produtividade e na sustentabilidade das pequenas propriedades. Com isso, os tratores ajudam a melhorar a qualidade de vida dos agricultores e a promover o desenvolvimento econômico nas áreas rurais.

### Vantagens da Mecanização

O uso coletivo de máquinas e de equipamentos agrícolas beneficiará uma parcela significativa de agricultores familiares, visto que eles terão acesso a tecnologias de ponta que proporcionam condições para a elevação das produtividades de forma sustentável em equilíbrio com o meio ambiente, melhorando a qualidade de vida das famílias mineiras que estão no meio rural.

### Parcerias Estratégicas

Para a execução bem-sucedida do projeto, é necessária a parceria das prefeituras municipais e das comunidades rurais. Essas colaborações são essenciais, especialmente para a gestão das máquinas agrícolas e seus implementos.

## **Tecnologia Utilizada**

Leque de alternativas tecnológicas: regionalização das tecnologias. Atuar em cada município de acordo com o seu potencial agronômico, fertilidade do solo, relevo, principais atividades agropecuárias da agricultura familiar e disponibilidade de maquinário agrícola do patrimônio municipal.

### **Descrição Técnica:**

#### **1. Facilidade de Manejo em Pequenas Propriedades;**

Tamanho Compacto e Versatilidade;

#### **2. Otimização da mão-de-obra;**

- Redução do Trabalho Manual e Carga Física;

#### **3. Flexibilidade e Versatilidade**

- Acessórios e Implementos;

#### **4. Economia de Tempo e Recursos**

- Eficiência Operacional;

### **Benefícios Adicionais:**

- Redução de Custos Operacionais;
- Facilidade de Transporte;
- Facilidade de Manutenção.

### **Característica dos Itens:**

- 01 Trator mínimo 75 cv

#### **Escolha o implemento:**

1. Batedeira de cereais – Valor da indicação: 179.500,00
2. Carreta agrícola – Valor da indicação: 181.050,00
3. Grade aradora com controle – Valor da indicação: 181.700,00
4. Grade aradora mecânica – Valor da indicação: 188.000,00
5. Plantadeira/Adubadeira – Valor da indicação: 185.200,00



## 20. Patrulha Mecanizada Completa

- **Valor:** R\$ 299.900,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 474
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 50
- **Responsável Técnico:** Sérgio Brás Regina

### Objetivo:

Aumentar a eficiência no preparo do solo, plantio, colheita e transporte de insumos, reduzindo o tempo e o esforço necessários para essas tarefas. Além de contribuir para a mecanização da agricultura, permitindo um aumento na produtividade e na sustentabilidade das pequenas propriedades. Com isso, os tratores ajudam a melhorar a qualidade de vida dos agricultores e a promover o desenvolvimento econômico nas áreas rurais.

### Vantagens da Mecanização

O uso coletivo de máquinas e de equipamentos agrícolas beneficiará uma parcela significativa de agricultores familiares, visto que eles terão acesso a tecnologias de ponta que proporcionam condições para a elevação das produtividades de forma sustentável em equilíbrio com o meio ambiente, melhorando a qualidade de vida das famílias mineiras que estão no meio rural.

### Parcerias Estratégicas

Para a execução bem-sucedida do projeto, é necessária a parceria das prefeituras municipais e das comunidades rurais. Essas colaborações são essenciais, especialmente para a gestão das máquinas agrícolas e seus implementos.

## **Tecnologia Utilizada**

Leque de alternativas tecnológicas: regionalização das tecnologias. Atuar em cada município de acordo com o seu potencial agronômico, fertilidade do solo, relevo, principais atividades agropecuárias da agricultura familiar e disponibilidade de maquinário agrícola do patrimônio municipal.

### **Descrição Técnica:**

#### **1. Facilidade de Manejo em Pequenas Propriedades;**

Tamanho Compacto e Versatilidade;

#### **2. Otimização da mão-de-obra;**

- Redução do Trabalho Manual e Carga Física;

#### **3. Flexibilidade e Versatilidade**

- Acessórios e Implementos;

#### **4. Economia de Tempo e Recursos**

- Eficiência Operacional;

### **Benefícios Adicionais:**

- Redução de Custos Operacionais;
- Facilidade de Transporte;
- Facilidade de Manutenção.

### **Característica dos Itens:**

- 01 Trator mínimo 75 cv

#### **Todos os implementos inclusos:**

1. Batedeira de cereais;
2. Carreta agrícola;
3. Chorumeira;
4. Grade aradora 12x26 com controle remoto;
5. Grade aradora 12x26 mecânica;
6. Plantadeira/Adubadeira;
7. Roçadeira.



## 21. Implementos agrícolas

- **Completo:** R\$ 135.400,00
- **Valor unitário de:** R\$ 8.750,00 à R\$ 33.700,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 497
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 20
- **Responsável Técnico:** Sérgio Brás Regina

### Objetivo:

Fornecer ferramentas e equipamentos complementares ao trator agrícola, como arados, plantadeiras, colheitadeiras, entre outros. Esses implementos são essenciais para a realização de diversas operações agrícolas com maior precisão e eficiência. A utilização de implementos agrícolas apropriados contribui para a melhoria das práticas agrícolas, aumento da produtividade e maximização da produção nas propriedades familiares, permitindo aos agricultores realizar tarefas específicas com maior eficácia e em menor tempo.

### Descrição:

A aquisição de implementos agrícolas visa fortalecer a produção rural dos agricultores familiares de Minas Gerais, promovendo a eficiência e a sustentabilidade nas atividades agrícolas.

## Composição dos Kits:

- **Arados:** Para preparo do solo e incorporação de nutrientes
- **Semeadoras:** Para plantio de grãos e hortaliças com maior precisão
- **Cultivadores:** Para controle de ervas daninhas e aeração do solo.
- **Colheitadeiras:** Para otimizar a colheita de culturas diversas.

Os implementos serão distribuídos aos produtores selecionados com base em critérios técnicos, como a cultura cultivada e a necessidade de mecanização. Essa iniciativa visa aumentar a produtividade, reduzir o tempo de trabalho e melhorar a qualidade das colheitas na agricultura familiar.

## Característica dos Itens:

1. Batedeira de cereais – Valor unitário: 15.000,00
2. Carreta agrícola – Valor unitário: 16.550,00
3. Chorumeira – Valor unitário: 33.700,00
4. Grade aradora com controle – Valor unitário: 17.200,00
5. Grade aradora mecânica – Valor unitário: 23.500,00
6. Plantadeira/Adubadeira – Valor unitário: 20.700,00
7. Roçadeira – Valor unitário: 8.750,00



## 22. Veículo 1.0 Frota 5 lugares

- **Valor:** R\$ 70.431,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de bens
- **ID Objeto:** 533
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** Toda a comunidade
- **Responsável Técnico:** Giordani Porto Tarchetti

### Objetivo:

A doação de um veículo para a Secretaria Municipal de Agricultura fortalece diretamente as ações no meio rural, ampliando o atendimento às comunidades e melhorando a mobilidade da equipe técnica.

Com esse apoio, a Secretaria ganha agilidade para acompanhar de perto os agricultores familiares, executar políticas públicas e dar suporte às demandas do campo. O resultado é mais eficiência nos atendimentos, incentivo à produção sustentável e melhoria na renda e qualidade de vida das famílias rurais. Trata-se de um investimento que gera impacto direto no desenvolvimento local e no fortalecimento da agricultura familiar.

### Especificação técnica:

Automóvel para serviço de transporte de passageiros, carroceria tipo hatch, com 5 lugares e 4 portas. Potência de 71 cv (gasolina) e 74 cv (etanol), com cilindrada de 999,1 cc. Direção hidráulica e tração conforme linha de produção, assim como a suspensão. Combustível flex (gasolina e/ou etanol). Acessórios inclusos: ar-condicionado. Veículo zero quilômetro, com todos os acessórios mínimos obrigatórios, conforme a legislação vigente.

### Característica dos Itens:

- Veículo 1.0 carroceria hatch, zero km.



## 23. Veículo utilitário – Tipo Pick-up (Cabine estendida)

- **Valor:** R\$ 143.000,00 à R\$ 229.000,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 508
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** Toda a comunidade
- **Responsável Técnico:** Giordani Porto Tarchetti

### Objetivo:

A doação de um veículo de carga zero quilômetro à **Secretaria de Agricultura do município** representa um apoio valioso para fortalecer as ações voltadas ao meio rural. Com o novo veículo, será possível ampliar o alcance das atividades realizadas nas comunidades, facilitar o transporte de insumos, apoiar feiras, eventos e ações de campo, além de garantir maior presença junto aos agricultores familiares.

Essa contribuição melhora a estrutura da Secretaria, trazendo mais agilidade, eficiência e impacto positivo no desenvolvimento da agricultura local e no atendimento direto às famílias do campo.

**Indicação: R\$ 143.000,00**

### Especificação técnica:

Caminhonete com motor 1.3, carroceria tipo cabine dupla, com 5 lugares e 4 portas, capacidade de carga mínima de 600 kg, motorização com potê-

cia mínima de 132 cv e cilindrada conforme a linha de produção. Direção, suspensão e sistema de freios também conforme especificações de fábrica. Tração 4x2. Combustível flex (gasolina e/ou etanol). Acessórios obrigatórios inclusos: ar-condicionado, protetor de cárter, protetor de câmbio e protetor de caçamba. Veículo zero quilômetro, com todos os itens mínimos exigidos pela legislação vigente.

**Indicação: R\$ 229.000,00**

### **Especificação técnica:**

Caminhonete com motor 2.2, carroceria aberta, 5 lugares e 4 portas, capacidade de carga mínima de 1.000 kg, motorização com potência mínima de 160 cv e cilindrada conforme a linha de produção. Direção hidráulica ou elétrica, tração 4x2 ou 4x4, suspensão conforme linha de montagem e sistema de freios com disco nas rodas dianteiras e tambor nas traseiras. Combustível: diesel. Acompanha os seguintes acessórios: ar-condicionado, capota marítima e travas elétricas. Veículo zero quilômetro, com todos os acessórios obrigatórios exigidos pela legislação vigente.

### **Característica dos Itens:**

- Veículo utilitário Pick-up carroceria aberta.



## 24. Veículo utilitário – Tipo furgão (3 lugares)

- **Valor:** R\$ 238.000,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 1982
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** Toda a comunidade
- **Responsável Técnico:** Giordani Porto Tarchetti

### Objetivo:

A doação de um veículo tipo furgão tem como objetivo fortalecer a estrutura da Secretaria Municipal de Agricultura, ampliando sua capacidade de atendimento às demandas do meio rural. O furgão será fundamental para o transporte de equipamentos, insumos, mudas, produtos da agricultura familiar e materiais utilizados em feiras, eventos e ações itinerantes no campo. Com essa doação, o município poderá garantir mais agilidade e eficiência nas atividades da secretaria, promovendo o fortalecimento da agricultura familiar, o desenvolvimento econômico local e o apoio direto às comunidades rurais.

## **Especificação técnica:**

Veículo tipo furgão, com carroceria fechada, capacidade para 3 ocupantes (1 condutor e 2 passageiros), equipado com 2 portas dianteiras, 1 porta lateral corrediça e 1 porta traseira bipartida. Capacidade de carga mínima de 1.500 kg, motorização com potência mínima de 118 cv e cilindrada conforme a linha de produção. Direção, tração, suspensão e sistema de freios de acordo com as especificações da linha de montagem. Combustível: diesel. Acompanha ar-condicionado como item de série. Veículo zero quilômetro, fabricado há no máximo 6 (seis) meses, com todos os acessórios mínimos obrigatórios exigidos pela legislação vigente.

## **Característica dos Itens:**

- Veículo utilitário tipo Furgão carroceria fechada

# Seção 4: Melhoria da qualidade de produção



## 25. Kit Apicultura (investimento)

- **Valor:** R\$ 20.000,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 425
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 10
- **Responsável Técnico:** Márcia Portugal Santana

### Objetivo:

O objetivo do kit de apicultura de custeio é fornecer apoio a pequenos e médios apicultores, promovendo a melhoria da produção e da qualidade do mel. O kit oferece materiais e equipamentos de proteção individual, essenciais para a atividade apícola, visando aumentar a eficiência e a sustentabilidade do negócio, além de fomentar o desenvolvimento rural e a geração de renda nas comunidades.

### Descrição técnica:

Aquisição de kits de custeio da cadeia apícola, promovendo sustentabilidade, geração de renda e segurança alimentar em comunidades rurais de Minas Gerais. Os kits incluem colmeias, fumigador e equipamentos de proteção individual, para serem doados a municípios/entidades para a utilização dos agricultores familiares com base em critérios como: municípios com aptidão para a apicultura, presença de ambiente propício à criação de abelhas para produção de mel.

## Característica dos Itens:

1. Mesa Desoperculadora de favos;
2. Centrífuga extratora de mel;
3. Tanque decantador para mel;
4. Seladora;

*Recomendamos a aquisição do Kit de Custo juntamente ao de Investimento para beneficiários que ainda não possuam os materiais básicos.*

## ITEM DE INVESTIMENTO ESPECIAL:

ENVASADORA DE MEL

**Valor:** 60.000,00

**Observação:** O item pode ser indicado, recomenda-se consultar a área de emendas previamente e o escritório local afim de garantir a real necessidade e viabilidade da aquisição.



## 26. Insumos para apicultura

- **Valor:** R\$ 8.000,00
- **Grupo de despesas:** 3
- Custo Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 408
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 10
- **Responsável Técnico:** Márcia Portugal Santana

### Objetivo:

Fortalecer a atividade apícola no estado de Minas Gerais, uma vez que este possui um alto potencial para a produção de mel, com abundância de vegetação nativa, florestas plantadas e clima favorável. Fornecer equipamentos padronizados para se trabalhar a cadeia produtiva do mel, obtendo o manejo correto com produção eficiente e sustentável. Incluem equipamentos essenciais e beneficiamento do mel. Com esses equipamentos, a EMATER-MG busca garantir que os apicultores possam obter o mel com qualidade e legalizar a produção.

## **Descrição técnica:**

Aquisição de equipamentos que fomente a produção de mel, promovendo geração de renda a família, contribuição para a preservação ambiental, produção de mel com qualidade e o desenvolvimento sustentável. Incluem equipamentos padronizados para o processamento e beneficiamento do mel. Serão distribuídos aos agricultores familiares selecionados com base em critérios como: serem apicultores exercendo a atividade e região com disponibilidade de florada apícola abundante.

## **Característica dos Itens:**

1. Colméia completa;
2. Macacão para captura de abelhas completo;
3. Bota de PVC;
4. Luva kroyal branco;
5. Fumegador para apicultura

*Recomendamos a aquisição do Kit de Custo juntamente ao de Investimento para beneficiários que ainda não possuam os materiais básicos.*



## 27. Tanques de resfriamento de leite

- **Valor:** R\$ 18.800,00 à 36.400,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 535
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 5
- **Responsável Técnico:** Marciana de Souza Lima

### Objetivo:

Conservar as propriedades do leite produzido pelos agricultores familiares, mantendo a qualidade do produto. Os tanques de resfriamento permitem a armazenagem do leite a temperaturas controladas, o que evita sua deterioração até o momento da venda ou processamento. Isso aumenta o valor de mercado, reduz as perdas e melhora o rendimento no processamento do leite, aumentando a competitividade dos produtores no mercado.

### Descrição

Tanques de Resfriamento por Expansão: Equipamentos com capacidade variada de 1000 a 3000 litros, fabricados em aço inoxidável, com sistema de refrigeração eficiente para manter o leite em temperaturas ideais. Os tanques de resfriamento serão distribuídos aos produtores selecionados com base em critérios técnicos, como a quantidade de leite produzido e a necessidade de armazenamento. Essa iniciativa busca garantir a qualidade do leite desde a ordenha até o processamento, evitando perdas e agregando valor ao produto final.

## **Característica dos Itens:**

- Tanque de aço inox; (escolher de acordo com a lista abaixo)

## **Capacidade estimada x Valor estimado:**

- **1000 litros:** R\$ 18.800,00
- **1500 litros:** R\$ 23.000,00
- **2000 litros:** R\$ 28.200,00
- **2500 litros:** R\$ R\$ 32.800,00
- **3000 litros:** R\$ 36.400,00



## 28. Sala de prova de café

- **Valor:** R\$ 50.000,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 534
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 20
- **Responsável Técnico:** Willem Guilherme de Araújo

### Objetivo:

Prover suporte técnico e ferramentas para que os agricultores familiares possam avaliar e melhorar a qualidade e a produtividade dos seus grãos de café. Isso inclui a implementação de métodos de análise de qualidade, classificação e padronização dos grãos, o que pode aumentar o valor de mercado e a competitividade do café produzido por pequenos agricultores.

### Descrição:

A sala de prova sensorial de café deve ser projetada e equipada para proporcionar um ambiente controlado e adequado para a avaliação das qualidades sensoriais do café. Manter as condições ambientais ideais e utilizar equipamentos apropriados são essenciais para garantir avaliações precisas e consistentes, fundamentais para a análise e desenvolvimento de produtos de café.

## Característica dos Itens:

1. Torrador de café;
2. Medidor de umidade;
3. Mesa de granito;
4. Balança;
5. Bandeja (14 unidades);
6. Banquetas (2 unidades);
7. Peneira (13 unidades);
8. Moinho menor;
9. Cuspideira;
10. Mesa de classificação;
11. Descascador;

## ITEM DE INVESTIMENTO ESPECIAL:

### BENEFICIAMENTO DE CAFÉ

**Moinho grande:** R\$ 12.100,00

**Torrador grande:** R\$ 15.500,00

**Observação:** O item pode ser indicado, recomenda-se consultar a área de emendas previamente e o escritório local afim de garantir a real necessidade e viabilidade da aquisição.

# Seção 5: Desenvolvimento econômico rural



## 29. Barracas de feira tipo 3

- **Valor:** R\$ 6.166,00
- **Grupo de despesas:** 3
- Custoio Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 536
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 10
- **Responsável Técnico:** Raul Machado

### Objetivo:

A implementação de feiras livres visa:

- Facilitar a comercialização de produtos produzidos pelos agricultores familiares de Minas Gerais.
- Promover a agricultura familiar e valorizar produtos locais.
- Fortalecer a economia local e gerar renda para os agricultores.
- As feiras serão realizadas em municípios selecionados, aumentando a visibilidade e o consumo dos produtos da agricultura familiar.

### Especificação técnica:

**Matéria-prima:** Iona listrada (verde e branco).

**Dimensões:** 2,00 m x 1,50 m x 2,00 m.

**Estrutura:** tubular galvanizada desmontável, com tubos de no mínimo 1" e 7/8", cobertura em duas águas e beiral frontal de 0,50 m.

**Bancada superior:** 0,70 m x 2,00 m, a 0,90 m de altura, com três divisões e fundo em tela galvanizada (malha de 2 cm, fio mínimo nº 12).

**Cobertura e proteção frontal e lateral** (até a altura da bancada): lona listrada verde e branco, espessura mínima de 0,4 mm, material anti-chama, laminado sintético à base de PVC, com trama interna de nylon e fixação na estrutura metálica.

**Logomarca:** em adesivo branco leitoso, aplicada por soldagem eletrônica ou impressão digital.

**Acessório:** saco em lona encerada para transporte da estrutura desmontada.

## Característica dos Itens:

1. 20 unidades de jaleco branco em oxford;
2. 10 unidades de estrutura e cobertura

## Cobertura:

- Em lona PVC calandrado, com material extra durável, aditivado contra raios ultravioletas 4 (UV) e oxidação.
- Reforço em poliéster impermeável, blackout solar, antichamas e antimofo.
- Vulcanizadas em alta temperatura, garantindo durabilidade média de 5 anos
- ou mais com exposição ao sol e chuva.
- As emendas da tenda 3x3 são unidas por solda eletrônica e radiofrequência, reforçadas com material de maior espessura nos pontos de tensionamento e ruptura.

## Estrutura:

- Fabricada em chapa de ferro tubular com medidas de 20" e soldada por Sistema MIG.
- Possui galvanização de alta resistência.
- Sistema de montagem por encaixe, unida com parafusos e conexões em aço inoxidável.
- Estrutura de estaiamento no solo.
- Ligação entre as estruturas tubulares verticais feita com estrutura treliçada de ferro galvanizado.
- Altura da estrutura tubular vertical (do centro) de 3 metros.
- Estrutura especial formulada por Tendas Monte Sinai, fórmula original há 12 anos.
- Fixação em sistema em chapa L nos cantos em forma de W, soldado em solda MIG.
- Pé direito com até 2,10 m com 3 regulagens



## 30. Barraca piramidal – tipo 4

- **Valor:** R\$ 10.616,00
- **Grupo de despesas:** 3
- Custo de Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 526
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 10
- **Responsável Técnico:** Raul Machado

### Objetivo:

Fortalecer a comercialização direta entre produtores e consumidores, proporcionando um espaço organizado e estruturado para a venda de produtos agrícolas familiares. As feiras livres são equipadas com barracas e jalecos, permitindo que os produtores exponham seus produtos de maneira adequada e profissional. Este apoio visa promover a economia local, garantir a qualidade e a diversidade dos produtos ofertados, além de incentivar o consumo de alimentos frescos e de qualidade, contribuindo para a segurança alimentar e nutricional das comunidades.

## Descrição técnica:

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – BARRACA PIRAMIDAL

Barraca (permanente) – Tipo: feira livre piramidal desmontável; matéria-prima: lona listrada (verde e branco); estrutura: tubular piramidal galvanizada com balcão montado; dimensão: 2,00 x 2,00 m.

**A Limpeza do material:** O material exposto a intempéries, deverá ser limpo no mínimo 03 vezes ao ano com água e sabão neutro. Não utilizar esponjas de aço ou produtos solventes, pois isto causará eliminação da proteção superficial da lona e ferro.

### Característica dos Itens:

- 10 barracas de feira livre no formato piramidal;
- 20 jalecos (tamanhos M e G)
- tenda com dimensões de 2,0 x 2,0 metros com bancada de exposição, montada:
  - ▶ 04 grades (1,90 mt) tubo 11½ #16
  - ▶ 04 varão (1,45mt) tubo 114 #16
  - ▶ 02 grade (0,50 cm) tubo 114 #16
  - ▶ 04 cantos de 2 com saída na #14
  - ▶ 02 meios de 2 com saída na #14
  - ▶ 04 pés de 2" na #16
  - ▶ 01 balcão de tela moeda (1,90x0,40) no metalon 40/20 #20 01 cominheira (0,50cm)
  - ▶ 03 saias laterais (PVC TD1000 B2) 01 lateral (PVC TD1000 B2)



Imagem ilustrativa, o item terá modelo semelhante com tamanho 10x10.

## 31. Tenda sanfonada tipo 1

- **Valor:** R\$ 3.914,00
- **Grupo de despesas:** 3
- Custo de Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 537
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** Toda a comunidade
- **Responsável Técnico:** Flavio Lúcio Nunes de Lima

### Objetivo:

A tenda piramidal sanfonada 3x3 para eventos é uma ferramenta essencial para a realização de feiras e eventos ao ar livre, oferecendo proteção, organização e conforto. Com sua estrutura sanfonada que permite montagem e desmontagem rápidas, além da portabilidade e facilidade de armazenamento, a tenda atende às necessidades de eventos públicos, contribuindo para a promoção de produtos locais, a realização de atividades educativas e o apoio ao desenvolvimento rural e empreendedorismo.

### Descrição técnica:

#### 1. Oferecer Estrutura e Proteção

- Abrigo Contra Intempéries;
- Espaço Organizado;

## **2. Facilitar a Logística e Montagem**

- Montagem Rápida e Simples;
- Portabilidade;

## **3. Promover Produtos e Atividades**

- Espaço para Exposição;
- Atividades e Demonstrações;

## **4. Melhorar a Experiência dos Participantes**

- Ambiente Confortável;
- Visibilidade e Comunicação;

## **5. Apoiar o Desenvolvimento Rural e o Empreendedorismo**

- Promoção de Pequenos Negócios;
- Educação e Capacitação.

## **Especificação técnica:**

Tenda – Tipo sanfonada, com três paredes; dimensões: 3,00 m x 3,00 m x 2,50 m; estrutura sanfonada para montagem; pintura epóxi; cobertura e paredes em laminado sintético 100% poliéster, revestido com camadas de PVC; pés em alumínio e discos para fixação; estacas de metal e cordas para amarração; formato quadrado; acompanha bolsa para transporte.

## **Características dos itens:**

- 05 Tendas 3x3.



## 32. Tenda piramidal – Tipo 02

- **Valor:** R\$ 10.380,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 550
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** Toda a comunidade
- **Responsável Técnico:** Flavio Lúcio Nunes de Lima

### Objetivo:

A tenda piramidal galvanizada 10x10 para eventos é uma ferramenta essencial para a realização de feiras e eventos ao ar livre, oferecendo proteção, organização e conforto. Com sua estrutura sanfonada que permite montagem e desmontagem rápidas, além da portabilidade e facilidade de armazenamento, a tenda atende às necessidades dos eventos públicos, contribuindo para a promoção de produtos locais, a realização de atividades educativas e o apoio ao desenvolvimento rural e empreendedorismo.

### Descrição:

#### 1. Oferecer Estrutura e Proteção

- Abrigo Contra Intempéries;
- Espaço Organizado;

## 2. Facilitar a Logística e Montagem

- Montagem Rápida e Simples;
- Portabilidade;

## 3. Promover Produtos e Atividades

- Espaço para Exposição;
- Atividades e Demonstrações;

## 4. Melhorar a Experiência dos Participantes

- Ambiente Confortável;
- Visibilidade e Comunicação;

## 5. Apoiar o Desenvolvimento Rural e o Empreendedorismo

- Promoção de Pequenos Negócios;
- Educação e Capacitação.

## Especificação técnica:

**Tenda** – Tipo: quatro águas, piramidal. **Dimensões:** 10 m x 10 m x 3,30 m. Tenda piramidal, sem fechamento lateral, confeccionada em ferro tubular de 3" (chapa 14), com soldagem em sistema MIG, tratamento antiferrugem, galvanização de alta resistência e montagem por encaixe com fixação por parafusos. **Cobertura:** Iona blackout com tratamento anti-UV e antimofo, sem costuras mecânicas, com emendas vulcanizadas a quente e reforços nos pontos de maior tensão ou possível ruptura. Acompanha bolsa para acondicionamento da lona de cobertura.

## Características dos itens:

- Mínimo 1 Tenda 10x10.



### 33. Sementes de hortaliças

- **Valor:** R\$ 3.000,00
- **Grupo de despesas:** 3
- Custeio Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 181
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 60
- **Responsável Técnico:** Georgeton Soares Ribeiro Silveira

#### Objetivo:

O objetivo da EMATER-MG ao fornecer sementes de hortaliças é promover a produção local eficiente, sustentável e economicamente viável de hortaliças, contribuindo para a segurança alimentar, a capacitação dos produtores e o desenvolvimento das comunidades rurais. Este esforço visa melhorar a qualidade das colheitas, apoiar a economia local e promover práticas agrícolas que sejam benéficas tanto para os produtores quanto para o meio ambiente.

## Descrição:

### Benefícios Esperados

- **Melhoria da Qualidade e Quantidade da Produção:** Acesso a sementes de alta qualidade resulta em colheitas mais produtivas e nutritivas.
- **Aumento da Segurança Alimentar:** A produção local de hortaliças contribui para uma dieta mais variada e nutritiva.
- **Sustentabilidade e Resiliência:** Práticas agrícolas sustentáveis e sementes resilientes melhoram a saúde ambiental e a capacidade de adaptação às mudanças climáticas.
- **Desenvolvimento Econômico e Social:** Maior renda para os produtores e fortalecimento da economia local através do comércio de hortaliças.

### Característica dos Itens:

1. Sementes de alface;
2. Sementes de abobrinha;
3. Sementes de beterraba;
4. Sementes de cenoura;
5. Sementes de Repolho.
6. Quiabo
7. Centro
8. Rúcula
9. Salsinha



## 34. Sementes de cereais

- **Valor:** R\$ 14.000,00
- **Grupo de despesas:** 3
- Custeio Doação
- **ID Ação:** 4236 Doação de Bens
- **ID Objeto:** 456
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** 50
- **Responsável Técnico:** Sérgio Brás Regina

### Objetivo:

A atuação da EMATER-MG no fornecimento de sementes de cereais tem um impacto significativo na agricultura rural, promovendo a produção eficiente e sustentável de cereais essenciais. Com o objetivo de melhorar a produtividade, fortalecer a segurança alimentar e promover práticas agrícolas sustentáveis, a EMATER-MG contribui para o desenvolvimento econômico e social das áreas rurais.

### Descrição:

1. Promoção de Práticas Agrícolas Sustentáveis;
2. Variedades de Sementes de Cereais Oferecidas
3. Processo de Fornecimento e Manejo
  - ▶ Distribuição e Acesso;
  - ▶ Assistência Técnica;
  - ▶ Monitoramento e Avaliação;
4. Benefícios Esperados Aumento da Produtividade;
  - ▶ Segurança Alimentar;
  - ▶ Sustentabilidade; Desenvolvimento Rural;

### Característica dos Itens:

1. Sementes de feijão;
2. Sementes de milho;
3. Sementes de sorgo;

# Seção 6: Fortalecimento da ATER PÚBLICA



## 35. Equipamentos de informática e/ou comunicação para a EMATER-MG

- **Valor:** R\$ 20.000,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Execução
- **ID Ação:** 4235 Execução Direta
- **ID Objeto:** 572
- **Mínimo de famílias de agricultores atendidos:** Toda a comunidade
- **Responsável Técnico:** Giordani Porto Tarchetti

### Objetivo:

Modernizar a infraestrutura tecnológica da EMATER-MG para melhorar a eficiência e a qualidade dos serviços prestados aos agricultores familiares. Com equipamentos atualizados, será possível oferecer suporte técnico mais ágil e preciso, acesso a informações atualizadas sobre práticas agrícolas, mercado e políticas públicas, além de facilitar a gestão e a comunicação interna e com os produtores rurais.

### Descrição:

Atualização dos Equipamentos de Tecnologia de Informação da EMATER-MG.

### Característica dos Itens:

1. Notebook;
2. Impressora;
3. Software;
4. Tablets;
5. Celulares;



## 36. Veículo Frota 1.0 para EMATER-MG

- **Valor:** R\$ 70.431,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Execução
- **ID Ação:** 4235 Execução Direta
- **ID Objeto:** 533
- **Responsável Técnico:** Giordani Porto Tarchetti

### Objetivo:

A doação de veículos para a frota da EMATER-MG é uma contribuição valiosa que apoia diretamente as atividades da instituição, melhorando a eficiência e o alcance de suas operações. Os veículos devem ser escolhidos com base em suas especificações técnicas e estado geral, e a doação deve ser formalizada de acordo com as necessidades e procedimentos legais. Com a doação, a EMATER-MG poderá expandir seu impacto no desenvolvimento rural e fornecer suporte efetivo às comunidades e produtores rurais.

### Especificação técnica:

Automóvel para serviço de transporte de passageiros, carroceria tipo hatch, com 5 lugares e 4 portas. Potência de 71 cv (gasolina) e 74 cv (etanol), com cilindrada de 999,1 cc. Direção hidráulica e tração conforme linha de produção, assim como a suspensão. Combustível flex (gasolina e/ou etanol). Acessórios inclusos: ar-condicionado. Veículo zero quilômetro, com todos os acessórios mínimos obrigatórios, conforme a legislação vigente.

### Característica dos Itens:

1. Veículo 1.0 carroceria hatch, zero km.



## 37. Veículo utilitário – Tipo Pick-up (Cabine estendida)

- **Valor:** R\$ 143.000,00 à 229.000,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Execução
- **ID Ação:** 4235 Execução Direta
- **ID Objeto:** 515
- **Responsável Técnico:** Giordani Porto Tarchetti

### Objetivo:

A doação de um veículo de carga zero quilômetro à EMATER-MG representa um investimento significativo no apoio às operações da instituição e no desenvolvimento das comunidades rurais. A doação ajudará a melhorar a logística e a eficiência das atividades de extensão rural, contribuindo para o sucesso dos programas e iniciativas da EMATER-MG. Através desta doação, a EMATER-MG poderá oferecer um suporte ainda mais robusto e eficiente aos produtores e comunidades que atende.

**Indicação: R\$ 143.000,00**

### Especificação técnica:

Caminhonete com motor 1.3, carroceria tipo cabine dupla, com 5 lugares e 4 portas, capacidade de carga mínima de 600 kg, motorização com potência mínima de 132 cv e cilindrada conforme a linha de produção. Direção, suspensão e sistema de freios também conforme especificações de fábrica. Tração 4x2. Combustível flex (gasolina e/ou etanol). Acessórios obrigatórios inclusos: ar-condicionado, protetor de cárter, protetor de câmbio e

protetor de caçamba. Veículo zero quilômetro, com todos os itens mínimos exigidos pela legislação vigente.

**Indicação: R\$ 229.000,00**

### **Especificação técnica:**

Caminhonete com motor 2.2, carroceria aberta, 5 lugares e 4 portas, capacidade de carga mínima de 1.000 kg, motorização com potência mínima de 160 cv e cilindrada conforme a linha de produção. Direção hidráulica ou elétrica, tração 4x2 ou 4x4, suspensão conforme linha de montagem e sistema de freios com disco nas rodas dianteiras e tambor nas traseiras. Combustível: diesel. Acompanha os seguintes acessórios: ar-condicionado, capota marítima e travas elétricas. Veículo zero quilômetro, com todos os acessórios obrigatórios exigidos pela legislação vigente.

### **Característica dos Itens:**

- Veículo utilitário carroceria aberta



## 38. Veículo utilitário – Tipo furgão (3 lugares)

- **Valor:** R\$ 238.000,00
- **Grupo de despesas:** 4
- Investimento Execução
- **ID Ação:** 4235 Execução Direta
- **ID Objeto:** 1982
- **Responsável Técnico:** Giordani Porto Tarchetti

### Objetivo:

Melhorar a capacidade logística da EMATER-MG, incluindo a aquisição de veículos, equipamentos de transporte e sistemas de gestão logística. Isso visa facilitar a distribuição de insumos agrícolas, materiais e a mobilidade dos técnicos, garantindo um atendimento eficiente e ágil aos agricultores familiares em todas as regiões do estado.

### Especificação técnica:

Veículo tipo furgão, com carroceria fechada, capacidade para 3 ocupantes (1 condutor e 2 passageiros), equipado com 2 portas dianteiras, 1 porta lateral corrediça e 1 porta traseira bipartida. Capacidade de carga mínima de 1.500 kg, motorização com potência mínima de 118 cv e cilindrada conforme a linha de produção. Direção, tração, suspensão e sistema de freios de acordo com as especificações da linha de montagem. Combustível: diesel. Acompanha ar-condicionado como item de série. Veículo zero quilômetro, fabricado há no máximo 6 (seis) meses, com todos os acessórios mínimos obrigatórios exigidos pela legislação vigente.

### Característica dos Itens:

- Veículo utilitário tipo Furgão carroceria fechada

# Passo a passo

Quer saber como ter acesso às Emendas Parlamentares?

## Passo a Passo

**1 Apresente sua Proposta:** Entre em contato com o Parlamentar da sua região e apresente sua proposta dentre os itens do Portfólio da Emater-MG.

**2 Aguarde a aprovação:** Se a proposta for aprovada, será iniciado o processo de indicação da Emenda Parlamentar para a Emater-MG

*Diferencial: Acompanhamento técnico pela equipe da Emater-MG para garantir o uso eficaz dos bens e insumos.*

**3 Viabilidade técnica:** A Emater-MG avaliará a viabilidade e, se aprovado, iniciará o processo de aquisição.

**4 Acompanhe a entrega:** A Emater-MG organizará, junto ao Gabinete do Parlamentar, a entrega oficial aos beneficiários.

ATENÇÃO: O PROCESSO PODE LEVAR DE 6 MESES A 1 ANO.



**O CALENDÁRIO DE INDICAÇÕES DOS PARLAMENTARES  
ENCERRA-SE NO DIA 31 DE OUTUBRO DE CADA ANO.  
ANTECIPE-SE!**

# Portfólio Resumido

## Seção 1: Inovação e Tecnologia

1. **Insumos para Inseminação Artificial** – R\$ 10.000,00
2. **Kit Inseminação Artificial** – R\$ 24.390,00
3. **Usinas fotovoltaicas 1 – Potência 5,2 com inversor de 4,0** – R\$ 27.000,00
4. **Usinas fotovoltaicas 2 – Potência 9,8 com inversor de 7,0** – R\$ 45.000,00
5. **Usinas fotovoltaicas 3 – Potência 51,8 com inversor de 37,0** – R\$ 300.000,00
6. **Usinas fotovoltaicas 4 – Potência 105,0 com inversor de 75,0** – R\$ 600.000,00
7. **Conectividade Rural** – R\$ 20.000,00

## Seção 2: Sustentabilidade e Meio Ambiente

8. **Irrigação por gotejamento** – R\$ 13.920,00
9. **Irrigação por microaspersão** – R\$ 40.000,00
10. **Programa de sustentabilidade hídrica e conservação do solo em sub-bacias hidrográficas** – R\$ 30.000,00
11. **Abastecimento de água no meio rural** – R\$ 50.000,00
12. **Fossas sépticas** – R\$ 45.000,00
13. **Tevap** – R\$ 200.000,00
14. **Manejo dejetos bovinos** – R\$ 198.200,00

## Seção 3: Mecanização Agrícola

15. **Microtrator com enxada rotativa (Motocultivador)** – R\$ 16.100,00
16. **Trator agrícola tipo 1 (Tratorito)** – R\$ 70.190,00
17. **Trator agrícola tipo 2** – R\$ 164.500,00
18. **Trator agrícola tipo 3** – R\$ 146.400,00
19. **Patrulha Mecanizada Simples** – R\$ 179.500,00 à R\$ 188.000,00
20. **Patrulha Mecanizada Completa** – R\$ 299.900,00
21. **Implementos agrícolas** – R\$ 135.400,00
22. **Veículo 1.0 Frota 5 lugares** – R\$ 70.431,00
23. **Veículo utilitário – Tipo Pick-up (Cabine estendida)** – R\$ 143.000,00 à R\$ 229.000,00
24. **Veículo utilitário – Tipo furgão (3 lugares)** – R\$ 238.000,00

## Seção 4: Melhoria da Qualidade de Produção

- 25. **Kit Apicultura (investimento)** – R\$ 20.000,00
- 26. **Insumos para apicultura** – R\$ 8.000,00
- 27. **Tanques de resfriamento de leite** – R\$ 18.800,00 à 36.400,00
- 28. **Sala de prova de café** – R\$ 50.000,00

## Seção 5 – Desenvolvimento Econômico Rural

- 29. **Barracas de feira tipo 3** – R\$ 6.166,00
- 30. **Barraca piramidal – tipo 4** – R\$ 10.616,00
- 31. **Tenda sanfonada tipo 1** – R\$ 3.914,00
- 32. **Tenda piramidal – Tipo 02** – R\$ 10.380,00
- 33. **Sementes de hortaliças** – 3.000,00
- 34. **Sementes de cereais** – 14.000,00

## Seção 6: Fortalecimento da ATER Pública

- 35. **Equipamentos de informática e/ou comunicação para a EMATER-MG** – 20.000,00
- 36. **Veículo Frota 1.0 para EMATER-MG** – R\$ 70.431,00
- 37. **Veículo utilitário – Tipo Pick-up (Cabine estendida)** – R\$ 143.000,00 à 229.000,00
- 38. **Veículo utilitário – Tipo furgão (3 lugares)** – R\$ 238.000,00



**EMATER**  
Minas Gerais

AGRICULTURA,  
PECUÁRIA E  
ABASTECIMENTO



**MINAS  
GERAIS**

GOVERNO  
DIFERENTE.  
ESTADO  
EFICIENTE.