

# PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO, 01  
CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91  
E-MAIL: prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

## ANEXO I

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

#### INTRODUÇÃO

Este documento apresenta estudos técnicos preliminares basilares à elaboração de projeto Básico referente ao Plano de Trabalho “Cuidando de nossa terra com responsabilidade socioambiental: Cuidar hoje para um futuro com responsabilidade social, ambiental e econômica”.

#### DESENVOLVIMENTO

##### I - NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com a criação da Lei Nº 12.305, do ano de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS, prevendo a desativação dos lixões a céu aberto em todo o país, o município de Serranópolis de Minas tem prazo até o ano de 2024 para a elaboração de um Plano de Gestão dos Resíduos Sólidos com o descarte correto do lixo produzido por seus munícipes. Para além do marco legal, a atual administração tem grande preocupação com os pilares ambientais, sociais e econômicos em sua gestão, principalmente se levarmos em consideração a vocação turística que o município traz consigo, seja o turismo “ecológico”, com trilhas, passeios ciclísticos, cachoeiras, seja o turismo gastronômico e cultural. Logo, cuidar da destinação correta do descarte dos nossos resíduos sólidos é condição “*sine qua non*”, para que o turismo seja uma atividade geradora de renda para o município. Fortalece este apelo o fato de que 30% do parque estadual Serra Nova e Talhado está dentro do Município de Serranópolis, sendo assim fornecedor de água para vários municípios da região.

A proposta agora apresentada tem duas frentes de atuação: 1ª (implementação da coleta seletiva de resíduos sólidos na sede do município e 2ª) estruturação de um projeto produtivo de apoio à geração de renda e economia solidária.

Relacionado a coleta seletiva dos resíduos sólidos, o município de Serranópolis de Minas tem em sua sede 1.717 habitantes num total de 1.250 imóveis urbanos, sendo



## PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO, 01  
CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91  
E-MAIL: prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

que deste total 850 são residências domiciliares. A população gera cerca de 26,0 (vinte e seis) toneladas de resíduos sólidos por mês. Deste total cerca de 10%, aproximadamente 2,6 toneladas são de materiais recicláveis como papelão, plástico, alumínio e vidro. 40%, cerca de 10,5 toneladas do lixo produzido é orgânico, com potencial para a produção de compostagem e 50%, aproximadamente 13,0 toneladas são de rejeitos, destinados ao aterro sanitário localizado no município de Janaúba.

A prefeitura municipal já conta hoje com uma Usina de Triagem e Compostagem - UTC de resíduos sólidos que precisa ser readequada, modernizada, com a implementação de novos equipamentos que proporcionem boas condições ergonômicas para as pessoas que ali trabalham. Paralelo a esta preocupação ambiental, o município instituiu nesta nova gestão, um programa de Renda Mínima que atende cerca de 160 (cento e sessenta) famílias em condições de vulnerabilidade social anualmente, sendo que, com a implementação da coleta seletiva, será também desenvolvido um projeto de capacitação para constituição de uma "Cooperativa de Catadores" cujas famílias integrantes passarão a comercializar o material reciclado promovendo assim um incremento na renda financeira das mesmas. Ainda ligado a esta temática serão desenvolvidas ações para a criação de um programa de ornamentação paisagística da cidade, com aproveitamento da compostagem orgânica produzida pela UTC, reativação de um viveiro de mudas que atualmente está sendo parcialmente utilizado e aproveitamento de pneus descartados para a confecção de vasos ornamentais e um programa de educação ambiental envolvendo a rede educacional do município. Por fim, o lixo não reciclado será destinado ao aterro sanitário de Janaúba conforme Lei Municipal Nº 576 / 2022, que aprova o Plano Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PIGIRS do Consórcio União da Serra Geral.

Dentro do programa de coleta seletiva dos resíduos sólidos será criado um Crédito de Energia Limpa como forma de recompensa para as pessoas que adotarem práticas de coleta seletiva, destinação do material reciclável para famílias integrantes do programa de renda mínima e ou cooperativa de catadores dentre outras ações capazes de gerar economia ao município no que tange tratamento de resíduos sólidos. Estes créditos serão devolvidos à população na forma de brindes de acordo

*Deiva*

*Guilherme Jesus Ribeiro*



## PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO, 01  
CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91  
E-MAIL: prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

com o número de créditos acumulados.

A segunda estratégia de atuação está relacionada à área produtiva, através da estruturação de um projeto produtivo de apoio à geração de renda e economia solidária. Para o projeto de fomento produtivo serão três lógicas de atuação: i) implantação de uma horta urbana, ii) Implantação de uma unidade de processamento de café de qualidade e cozinha escola, iii) Criação de uma rede de comércio solidário entre as famílias participantes do programa de renda mínima e agricultura familiar via cartão social de compras. Para a implementação de uma horta urbana a prefeitura municipal cederá uma área cercada e com toda a infraestrutura necessária, delimitando um espaço geográfico de 20 m<sup>2</sup> de canteiros para cada pessoa.

A produção de hortaliças será destinada ao autoconsumo, sendo o excedente comercializado no mercado municipal local ou mesmo no próprio espaço da horta urbana. Esta ação permitirá melhoria da alimentação dos beneficiários, economia monetária com a produção parcial de seus próprios alimentos e geração de renda complementar com a comercialização da produção excedente. A unidade de processamento de café será instalada, atendendo um grupo de cerca de quarenta famílias produtoras de café que passam por um processo de qualificação da produção por meio de uma parceria entre a prefeitura municipal e o SENAR através do programa de Assistência Técnica e Gerencial – ATG. Neste sentido, o beneficiamento final da produção permitirá a estas famílias agregar valor ao seu produto, uma vez que as mesmas atuarão em todos os elos da cadeia produtiva. A cozinha escola funcionará no centro de empreendedorismo na sede do município e cumprirá a função de capacitar as pessoas na produção de alimentos característicos do município e região, valorizando assim a gastronomia regional. As pessoas capacitadas na cozinha escola passarão a produzir alimentos para serem comercializadas nos seus respectivos empreendimentos e ou no mercado municipal, atendendo assim uma perspectiva de incremento de renda.

Em parceria com uma instituição financeira, o município criará um programa de uma rede de comércio solidário entre as famílias participantes do programa renda mínima da prefeitura e agricultores familiares participantes do programa de apoio produtivo. Ambos os grupos serão credenciados nesta rede de comércio solidário e será criado

*Reina*

*Guilherme Genesio*



# PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO, 01  
CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91  
E-MAIL: prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

um cartão social de compras. Este cartão será destinado às famílias em situação de vulnerabilidade social com um valor limite mensal e o mesmo só será aceito em máquinas específicas que serão destinadas e ficarão de posse dos agricultores familiares credenciados no programa.

Atentos a uma visão de futuro nossa proposta preconiza uma atuação cujas metas dialogam estreitamente com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS da

RELAÇÃO DO PROJETO COM OS ODS												
Meta	ODS abrangidos											
M 1) Reciclar 26,0 toneladas de resíduos sólidos mensalmente no município de Serranópolis de Minas	3 SAÚDE E BEM-ESTAR	4 EDUCAÇÃO DE QUALIDADE	5 IGUALDADE DE GÊNERO	8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO	10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES	11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS						
M 2) Fazer a ornamentação paisagística em todas as ruas do município	3 SAÚDE E BEM-ESTAR	5 IGUALDADE DE GÊNERO	13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA CLIMÁTICA GLOBAL									
M 3) Implantar uma horta urbana comunitária	1 ERADICAÇÃO DA POBREZA	2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL	3 SAÚDE E BEM-ESTAR	5 IGUALDADE DE GÊNERO	8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO	10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES	11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS	12 CONSUMO RESPONSÁVEL				
M 4) Instalar uma unidade de processamento de café de qualidade	1 ERADICAÇÃO DA POBREZA	2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL	8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO	9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA	12 CONSUMO RESPONSÁVEL							
M 5) Criar uma rede de comércio solidário	1 ERADICAÇÃO DA POBREZA	2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL	5 IGUALDADE DE GÊNERO	8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO	10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES	17 PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO						

ONU, conforme indicação abaixo:

Para que se cumpra os propósitos apresentados em plenitude, é necessário entre outras coisas desenvolver procedimentos de educação ambiental, sedimentando o conhecimento sobre a necessidade de preservação do meio ambiente através de práticas responsáveis como a coleta seletiva e o melhor aproveitamento dos resíduos sólidos. Além disso, a educação ambiental se faz necessária ao capacitar as crianças e adolescentes ainda em idade escolar, sobre auto responsabilidade com a manutenção do espaço coletivo e do território municipal enquanto célula ambiental. O ambiente construído, ou seja, a cidade, deve ser fruída com responsabilidade e na medida do possível sustentabilidade. Compreendendo assim, que a educação é parte fundamental para a organização do território.

## II – ÁREA REQUISITANTE

*Deivide*

*Guilherme Soares Nils*

# PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO, 01  
CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91  
E-MAIL: prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

O presente projeto, será executado através da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente

## III – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas apresentadas anteriormente, se dará por meio de licitação, na modalidade de Dispensa Eletrônica. Essa modalidade visa oferecer à população uma maior compreensão sobre a necessidade de implementação da coleta seletiva e do uso adequado dos resíduos sólidos. Além disso, proporciona às empresas interessadas na concorrência pública a oportunidade de oferecer o melhor preço para os produtos requeridos.

Os requisitos para a contratação dos produtos incluem:

Os produtos adquiridos devem provir de empresas especializadas, devidamente regulamentadas e autorizadas pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e os padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no Projeto Básico.

Os equipamentos devem ser novos e de primeira linha, garantindo a qualidade, durabilidade e desempenho adequado para as atividades propostas no projeto "Cozinha Escola" e na unidade básica de processamento de café.

As especificações técnicas dos produtos, conforme detalhadas no Projeto Básico, devem ser rigorosamente atendidas pelos fornecedores, incluindo materiais, capacidades, sistemas de funcionamento e certificações de segurança e qualidade.

É necessário que as empresas concorrentes apresentem documentação completa e atualizada que comprove sua regularidade fiscal, trabalhista, previdenciária e ambiental, conforme exigido pela legislação em vigor.

As propostas deverão contemplar o fornecimento dos equipamentos, transporte, seguro durante o transporte, instalação, montagem, testes de funcionamento, capacitação dos usuários e garantia mínima de [especificar o período de garantia] a partir da data de aceitação dos produtos.

O prazo de entrega dos equipamentos deverá ser estabelecido de acordo com o cronograma de execução do projeto, garantindo que estejam disponíveis e em pleno

*Denise* *Guilherme Guioz Neto*



# PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO, 01  
CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91  
E-MAIL: prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

funcionamento no momento necessário para o início das atividades.

O preço ofertado pelas empresas concorrentes deve ser competitivo e compatível com o mercado, levando em consideração a qualidade, as especificações técnicas e os serviços inclusos na proposta.

Esses requisitos visam assegurar a transparência, a legalidade, a qualidade e a eficiência da contratação dos equipamentos necessários para a implementação do projeto "Cozinha Escola" e da unidade básica de processamento de café, em conformidade com os objetivos estabelecidos no convênio mencionado.

## IV – LEVANTAMENTO DE MERCADO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QTDE	VALOR ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIM.
01	Fogão industrial 4 bocas	Unidade	2	R\$1.552,00	R\$3.104,00
02	Fogão industrial 2 bocas	Unidade	2	R\$471,18	R\$942,36
03	Forno elétrico em aço inóx industrial	Unidade	2	R\$2.192,62	R\$4.385,24
04	Geladeira 4 portas	Unidade	2	R\$6.322,75	R\$12.645,50
05	Freezer horizontal de duas tampas	Unidade	1	R\$3.274,88	R\$3.274,88
06	Liquidificador industrial	Unidade	1	R\$762,66	R\$762,66

## V – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O plano de trabalho, conforme aprovado pelo Ministério Público, deve ser executado ao longo de 12 meses, contemplando como eixos principais os temas: Resíduos Sólidos e Sustentabilidade / Responsabilidade Ambiental.

No eixo Resíduos Sólidos, devem ser abordados temas como Coleta Seletiva, Armazenamento do Lixo, Compostagem e Reciclagem. Já nos temas relacionados à Sustentabilidade e responsabilidade ambiental, devem abordar, uso adequado do espaço urbano, arborização urbana, Hortas e Viveiros comunitários.

Para que se cumpra todas as atividades, faz-se necessário adquirir determinados bens, como os citados acima (item IV), além de outros produtos e serviços.

## – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS**

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO, 01  
CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91  
E-MAIL: prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

As quantidades foram estimadas de acordo com o plano de ação fornecido e aprovado pelo Ministério Público. Ressaltando-se porém que as quantidades são suficientes para a execução do projeto em doze meses. (12 meses)

## **VI – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

O custo total dos bens acima informados é de R\$ 25.114,64 (vinte e cinco mil cento e quatorze reais e sessenta e quatro centavos) este custo foi estimado através de outras compras públicas e orçamentos fornecidos pelas empresas consultadas.

## **VII – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

Estima-se que as compras realizadas em parcela única, tornará mais objetiva a realização do projeto, uma vez que o planejamento orçamentário do projeto já prevê os gastos com os referidos produtos e somente poderá ter efetivo andamento a partir das aquisições solicitadas, conforme plano de trabalho aprovado pelo Ministério Público.

## **CONTRATAÇÃO CORRELATADAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Não se aplica

## **ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO**

Os serviços objeto dessa contratação serão financiados com recursos do convênio de acordo com o Projeto Básico aprovado pela equipe técnica do Ministério Público. Para execução, foram alocados recursos orçamentários advindos do Ministério Público para o exercício de 2024, onde o valor previsto na planilha orçamentária ficou no montante de R\$ 25.114,64 (vinte e cinco mil cento e quatorze reais e sessenta e quatro centavos).

## **RESULTADOS PRETENDIDOS**

*Devin* *Guilherme Guiochillo*



## PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO, 01  
CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91  
E-MAIL: prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

**Capacitação Profissional:** Espera-se que o projeto capacite membros da comunidade na área de culinária e gastronomia, fornecendo habilidades técnicas e práticas para que possam atuar profissionalmente nesse setor.

**Geração de Emprego e Renda:** Ao oferecer capacitação profissional, o projeto visa contribuir para a geração de empregos locais e o aumento da renda das famílias participantes, estimulando o empreendedorismo e a inserção no mercado de trabalho.

**Promoção da Sustentabilidade:** A implementação da coleta seletiva e o uso adequado dos resíduos sólidos visam promover práticas sustentáveis na comunidade, reduzindo o impacto ambiental e incentivando a conscientização sobre a importância da preservação do meio ambiente.

**Desenvolvimento da Agricultura Local:** A unidade básica de processamento de café pode contribuir para o desenvolvimento da agricultura local, agregando valor aos produtos agrícolas da região e incentivando práticas de agricultura sustentável.

**Educação Alimentar e Nutricional:** Através das atividades da Cozinha Escola, o projeto busca promover a educação alimentar e nutricional, ensinando práticas saudáveis de alimentação e o aproveitamento integral dos alimentos, reduzindo o desperdício.

**Integração Comunitária:** Espera-se que o projeto promova a integração e a coesão social na comunidade, proporcionando espaços de convívio e aprendizado, fortalecendo os vínculos entre os participantes e incentivando a colaboração e o compartilhamento de conhecimentos.

**Valorização da Cultura Local:** Através da valorização dos produtos locais, como o café, o projeto busca resgatar e valorizar a cultura gastronômica e agrícola da região, contribuindo para a identidade cultural e o turismo sustentável.

### PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

A administração tomará as seguintes providências logo após a compra dos materiais:

- Início da coleta seletiva.
- Reforma e readequação do espaço destinado a tratamento dos resíduos

 *Denise*  *Guilherme Guionhila*



## PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO, 01  
CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91  
E-MAIL: prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

sólidos e reciclagem.

- Implementação da horta comunitária.
- Acompanhamento das ações previstas no plano de trabalho apresentado e aprovado pelo Ministério Público para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

### IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

Não é necessário realizar licenciamento ambiental, uma vez que este já foi realizado para a instalação do espaço de tratamento de resíduos sólidos e reciclagem.

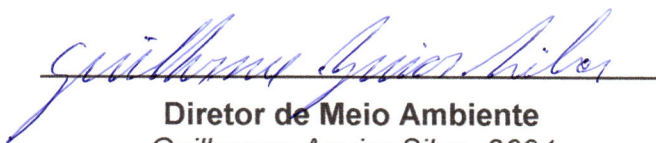
Para a instalação da horta comunitária não é necessário o licenciamento ambiental, entretanto, faz-se necessário sempre observar as leis ambientais e suas especificidades.

### DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

Diante do exposto, declara-se viável as compras pretendidas com base neste Estudo Técnico Preliminar.

De acordo com o referido estudo.

Serranópolis de Minas, 07 de Agosto de 2024.



---

**Diretor de Meio Ambiente**  
Guilherme Aguiar Silva- 2604



---

**Coordenadora de empreendedorismo**  
Ludmilla Suzany Pereira- 4264