



EDUCANDO
PARA A PAZ.

FORMANDO
MULTIPLICADORES
DO BEM.

PLANO DE MOBILIDADE URBANA DE SERRA NEGRA PRODUTO I E PRODUTO

II

The logo for Google for Education, featuring the word 'Google' in its multi-colored font followed by 'for Education' in a grey sans-serif font.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP

Principal Objetivo do Convênio

- Atender a Lei Federal nº 12.587 de 2012 que estabelece a Política Nacional de Mobilidade Urbana – PNMU.
- 1º Plano desenvolvido: Morungaba (entrega em 2017);
- 7 Planos entregues até hoje;
- 5 Planos estão em desenvolvimento com previsão de entrega para setembro de 2020.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP

Plano Municipal de Mobilidade Urbana em 2019

- Atualmente a Universidade está atendendo o Termo de Cooperação Técnico-Científico firmado entre a Universidade São Francisco e o Consórcio do Circuito das Águas Paulista com articulação da AMITESP, sem fins lucrativos e mediante a colaboração mútua.





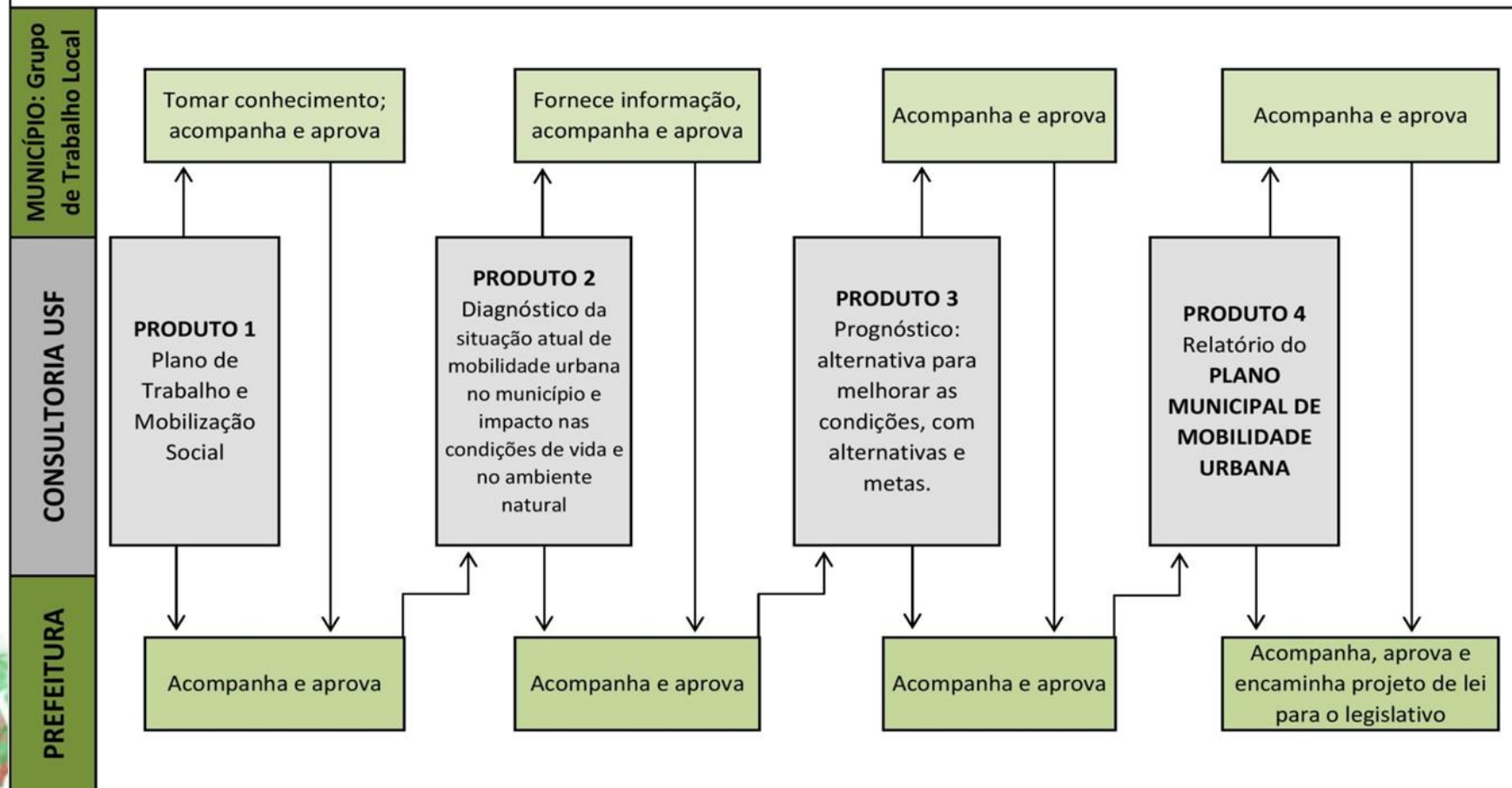
PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP

Instituições Envolvidas

- Universidade São Francisco;
- Consórcio do Circuito das Águas Paulista;
- Prefeitura Municipal da Estância Hidromineral de Serra Negra;
- Órgão Articulador: AMITESP.



FLUXOGRAMA - METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DO PMMU





PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP

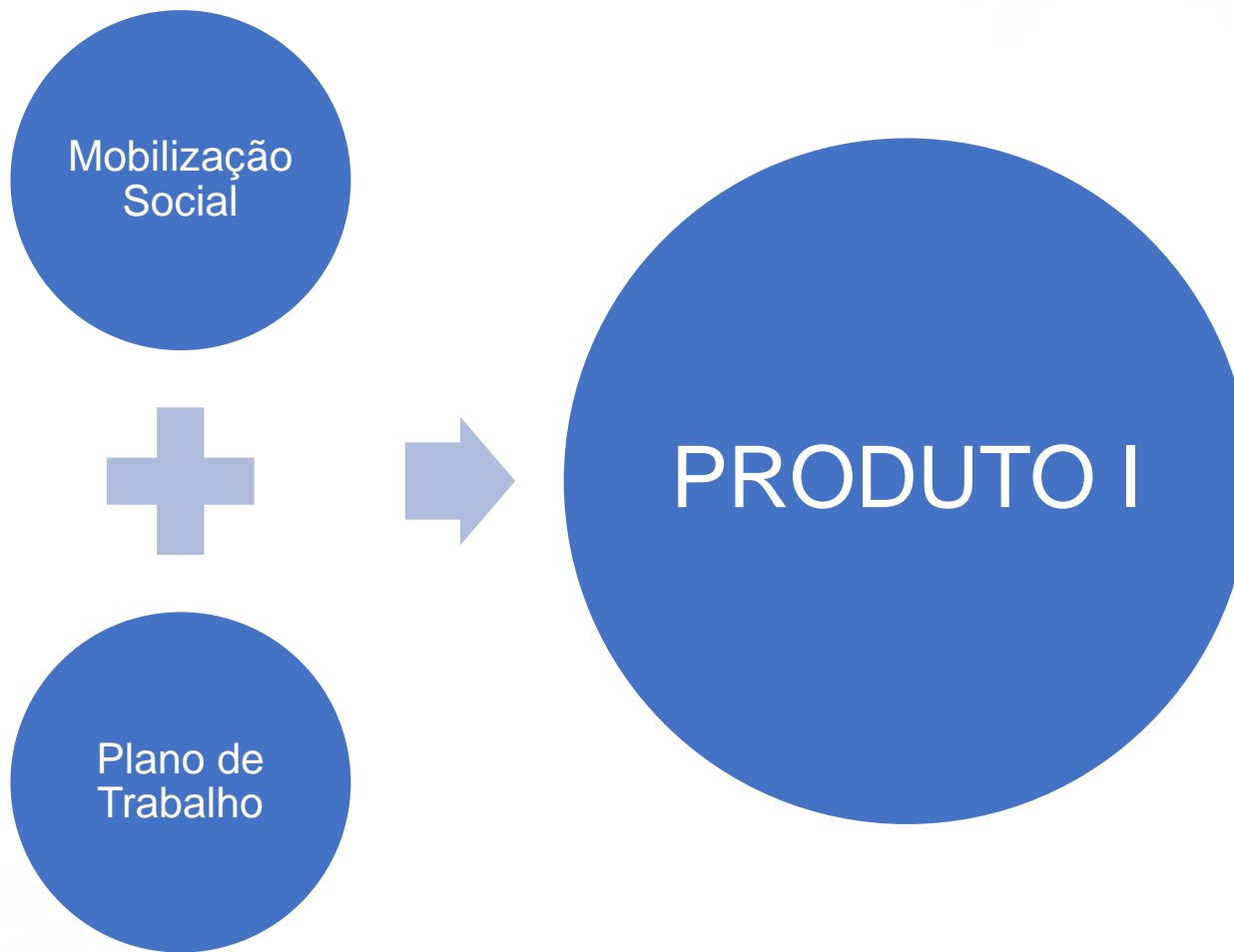
Plano de Trabalho

CRONOGRAMA PARA ENTREGA DOS PRODUTOS

		Entregas
Produto 1	Mobilização Social e Plano de trabalho	Outubro de 2019
Produto 2	Diagnóstico	Março de 2020
Produto 3	Prognóstico	Maio de 2020
Produto 4 (P1+P2+P3)	Propostas e Metas	Agosto de 2020
Entrega Oficial	PMMU	Agosto/Setembro de 2020



PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP





PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP

Produto 1 – Mobilização Social

- Participação efetiva da sociedade;
- Formação do grupo de trabalho local;





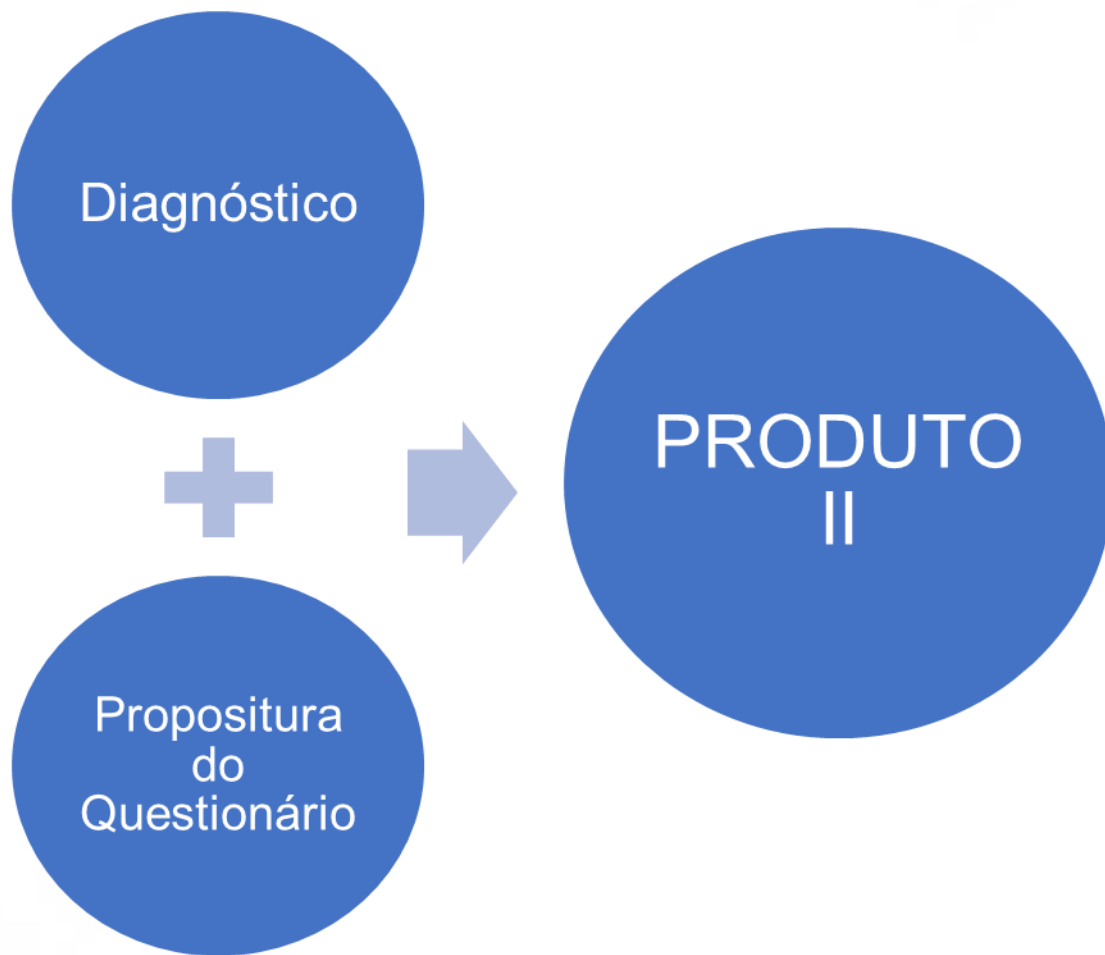
PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP

GRUPO DE TRABALHO LOCAL

Esse grupo foi criado conforme o Decreto N^o. **5.012 de 28 de Fevereiro de 2020** que “Dispõe sobre a criação e constituição do Grupo de trabalho local do Plano de Mobilidade Urbana”.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP





Produto II - Levantamentos

Serra Negra/SP - Dados SEADE 2020				
Território e População	Ano	Município	Reg.Gov	Estado
Área(km ²)	2020	203,734	4.085,31	248.219,94
População	2020	27.440	592.258	44.639.899
Densidade Demográfica (habitante/km ²)	2020	134,23	144,97	179,84
Taxa Geométrica de Crescimento Anual da População - 2010/2019 (Em % a.a.)	2020	0,41	0,95	0,81
Grau de Urbanização (Em %)	2020	87,06	89,37	96,47
Índice de Envelhecimento (Em %)	2020	126,14	91,61	78,13
População com Menos de 15 anos (Em %)	2020	16,05	18,03	19,02
População com 60 anos e mais (Em %)	2020	20,24	16,52	14,86
Razão de Sexos 1980/2018	2020	93,84	97,16	94,80

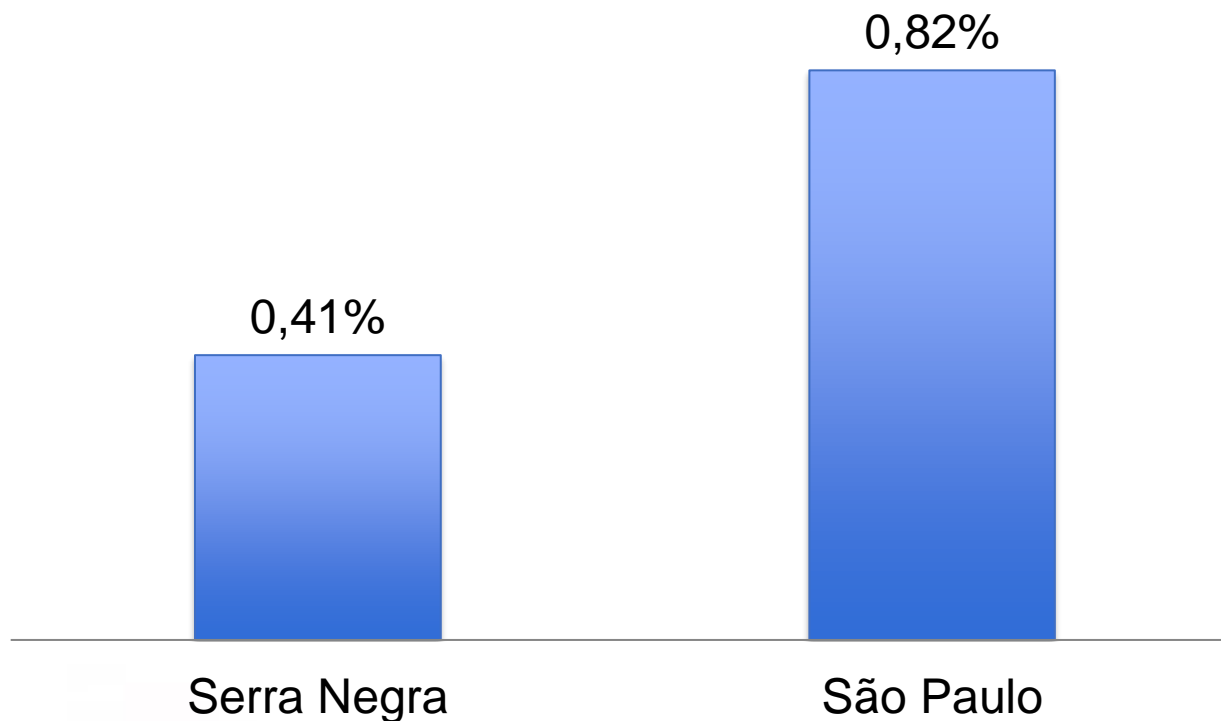
*Dados Sistema Seade de Projeções Populacionais



PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP

Levantamentos

Aumento Populacional 2020



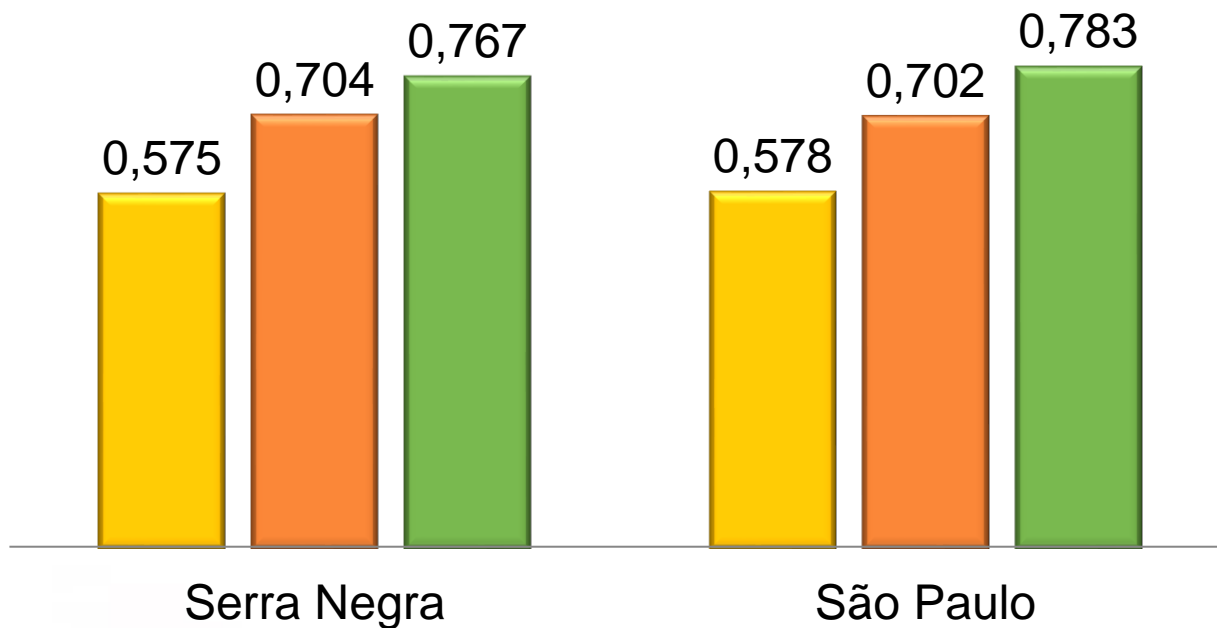
***Dados Sistema Seade de Projeções Populacionais**



Levantamentos

Índice de Desenvolvimento Humano

■ 1991 ■ 2000 ■ 2010



*Dados IBGE



PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP

Levantamentos

Frota municipal de veículos;

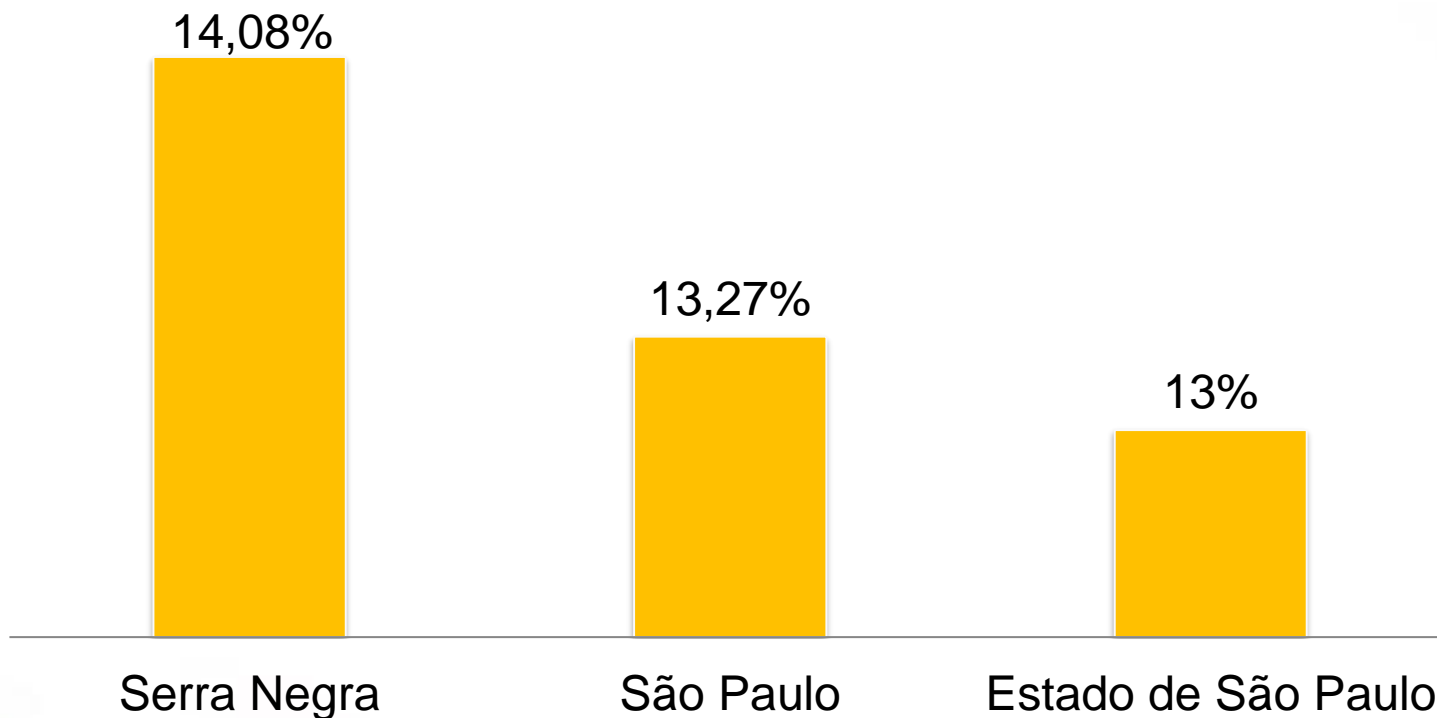
Veículos	2014	2016	2018
Automóvel	10.366	11.132	11.862
Caminhão	441	477	505
Caminhão Trator	44	27	32
Caminhonete	1.458	1.600	1.713
Camioneta	596	708	760
Ciclomotor	17	17	21
Micro-ônibus	67	70	68
Motocicleta	4.049	4.274	4.415
Motoneta	642	684	734
Ônibus	24	33	51
Quadrículo	1	1	1
Reboque	146	162	186
Semirreboque	54	39	51
Sidecar	1	1	1
Trator de Rodas	3	3	3
Triciclo	13	15	19
Utilitário	143	155	185
Total	18.065	19.398	20.608

* Dados IBGE



Levantamentos

Aumento da Frota de Veículos (2014-2018)

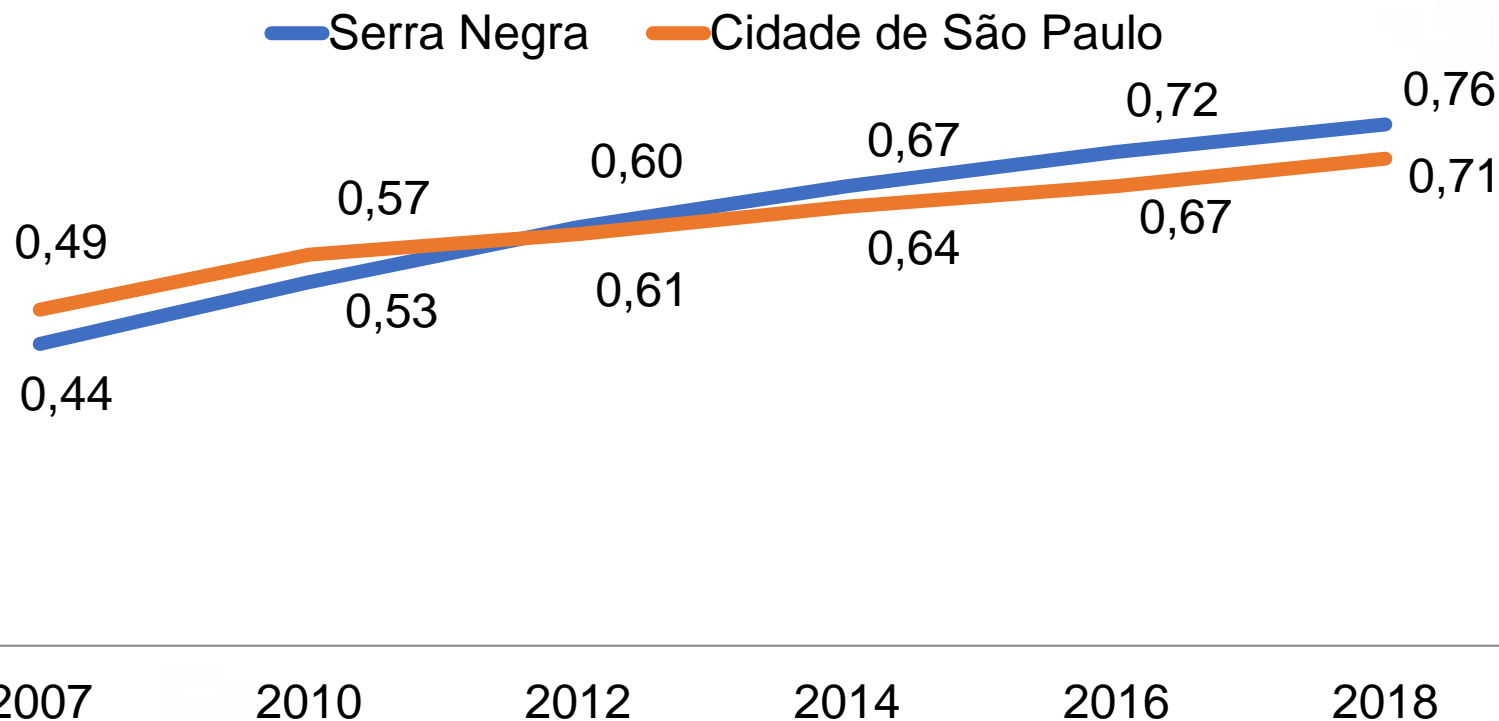


*Gráfico elaborado a partir de dados do IBGE



Levantamentos

Quantidade de Carros por Habitante (2007-2018)



*Gráfico elaborado a partir de dados do IBGE e SEAD



PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP

Situações Encontradas

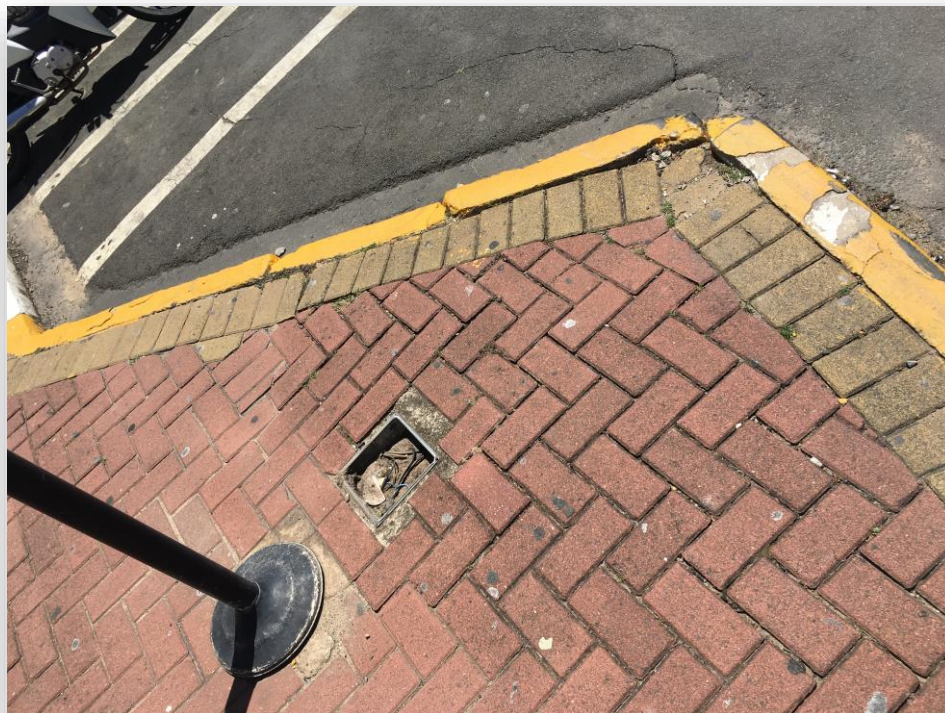
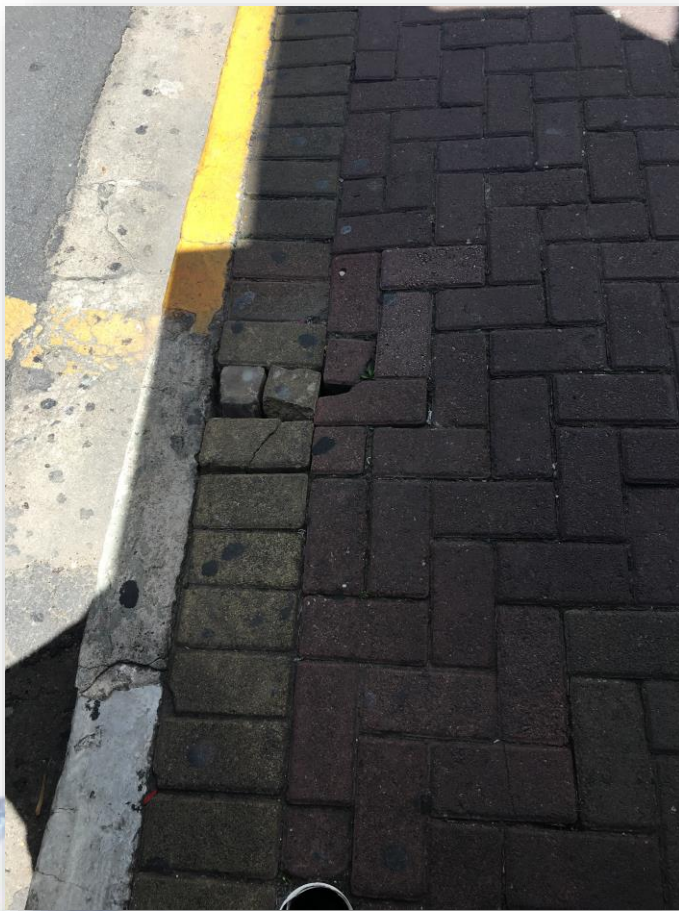


Região Central



PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP

- Situações das calçadas: Má conservação e obstáculos.



Região Central.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP

- **Situações das guias:** Guias sem rebaixamento para acesso a faixa de pedestres.



Rua Tiradentes.



Calçada da Praça Lourenço Franco.

- **Situações das guias:** Guias sem rebaixamento para acesso a faixa de pedestres.



Esquina do cruzamento das Ruas Duque de Caxias e Sete de Setembro.



Praça Antônio Bernardo, Rua Penteado .



PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP

- Situações das rampas: Rampas inadequadas para uso.



Região Central



PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP

- **Situação:** Obstáculo no meio da rua.



Região Central.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP

- **Situação:** Rua sem vaga para estacionar, vagas ocupadas por donos e empregados dos comércios, localizados no centro do município.



Rua Coronel Pedro Penteadado (Terça-feira).



Rua Dos Expedicionários (Sexta-feira).



PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP

- **Situação:** Área não destinada a estacionamentos que se tornou parada de motocicletas.



Praça João Zelante.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP

PRODUTO 2 – Propositura do Questionário

PERFIL

- **Sexo:** () Masculino () Feminino
- **Idade:** () 16- 20 () 21 – 30 () 31 – 40 () 41 – 50 () 51 – 60 () 61 - 79 () Acima de 80 anos
- **Grau de instrução:** () Nenhum () Lê/escreve () Fundamental () Ensino Médio () Superior
- **Principal Ocupação (emprego):** () Autônomo () Indústria () Comércio () Transporte () Público () Informal () Aposentado () Do lar () Desempregado () Agricultor () Trabalhador Rural () Outro _____
- **Qual é a sua renda média?** () Até 1 Salário Mínimo () 1 a 2 Salários Mínimos () 2 a 3 Salários Mínimos () 3 a 5 Salários Mínimos () Mais que 5 Salários Mínimos () Não tem renda. ***NÃO OBRIGATÓRIA***
- **Naturalidade:** () Serra Negra - SP. () Outra. Cidade e Estado.:

- **Há quanto tempo mora no local?** () Menos de 1 ano () 1-5 anos () 6-10 anos () Mais de 10 anos
- **No seu bairro existem:** () comércio () igreja () escola () indústria () hotel () UBS () Outro: _____



PRODUTO 2 – Propositura do Questionário

AVALIAÇÃO DA MOBILIDADE

- **Quantos deslocamentos (de um lugar para o outro) faz em média por dia dentro da cidade?** () Nenhum () 1 ou 2 () 2 ou 3 () 4 ou 5 () mais de 5.
- **Qual é o principal motivo para os deslocamentos?** () Trabalho () Estudo () Saúde () Compras () Lazer () Outro () Não se aplica.
- **Qual é o meio de transporte que você mais utiliza durante a semana (trabalho/escola/faculdade/lazer)?**
() Carro próprio () Carro de Terceiros () Moto () Van () Bicicleta () A pé () Transporte Escolar () Carona () Tração Animal () Outro: _____.
- **Por que você utiliza esse meio de transporte?** () Comodidade () Custo () Falta de alternativa
- **Se você possui automóvel/moto, com qual frequência utiliza?** () De 01 a 03 dias por semana () De 03 a 05 dias por semana () 05 dias por semana ou mais () Não possui.
- **Você estuda?** () Sim () Não. **Você trabalha?** () Sim () Não. **Qual é o bairro/cidade que você estuda/ trabalha?** _____



PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP

PRODUTO 2 – Propositura do Questionário

- **Você estuda em outra cidade?** () Sim () Não. **Se sim. Qual cidade e o meio de transporte?** _____ . **E o tempo de deslocamento?** _____
- **Qual é o tempo gasto para se deslocar de sua residência até o local de trabalho ou estudo?** () até 10 minutos () de 10 a 20 minutos () entre 20 e 30 minutos () acima de 30 minutos.
- **Quando você utiliza o seu veículo particular dentro da cidade, qual é a principal dificuldade encontrada no dia-a-dia?** () Excesso de veículos nas vias () Dificuldade em achar local para estacionar () Má conservação das vias () Falta de sinalização adequada () Não se aplica ()
Outro: _____
- **Você costuma dar carona ou ir de carona com colegas e amigos no dia a dia?** () Sim () Não
- **Você acharia viável que na rua Cel Pedro Penteado (rua do comércio) pudesse estacionar somente de um lado?** () Sim () Não
- **Você acharia viável ter zona azul (estacionamento rotativo) nas ruas do comércio?** () Sim () Não
- **Você possui a bicicleta, se sim, utiliza-a?** () para ir à escola () para ir ao trabalho () somente para lazer () não possui / não usa ()
Outro: _____



PRODUTO 2 – Propositura do Questionário

- **Quais as dificuldades encontradas ao fazer uso da bicicleta?** () Má condição das vias () Distância () Falta de ciclovias, ciclofaixas () Falta de segurança para os ciclistas () Topografia () () Não se aplica Outro _____
- **Se houvesse uma ciclovia ligando o seu bairro ao centro da cidade, você utilizaria a bicicleta como transporte no dia a dia?** () Sim () Não. Por quê?

- **Faz uso do transporte privado como uber, 99 ou táxi?** () Sim () Não
- **Você acha que os horários de ônibus são suficientes para o seu bairro?** () Sim () Não
- **Você encontra quais dificuldades para usar transporte público intermunicipal?** () Não são adaptados () Preço elevado da passagem () Atraso de horários () Falta de frota () Não se aplica () Outros _____
- **Como pedestre qual é a principal dificuldade encontrada nas ruas?** () Má conservação (buracos, desníveis) () Entulho acumulado () Má sinalização para pedestres () Ausência de faixa de pedestre () Não há dificuldades () Barreiras colocadas pelos munícipes () Outro _____



PRODUTO 2 – Propositura do Questionário

- **Quais as dificuldades você encontra ao caminhar na cidade no período noturno?**
() Falta de iluminação () Falta de segurança () Sem dificuldades () Outros.

- **As calçadas apresentam pisos escorregadios?** () Sim () Não
- **A implementação de faixa de pedestres elevada melhoraria sua segurança?** () Sim () Não

AValiação de ACESSIBILIDADE

- **As calçadas deveriam apresentar sinalização com piso tátil e direcional para orientação das pessoas com deficiência visual?** () Sim () Não
- **Faz ou já fez uso de aparelhos auxiliares para locomoção (cadeira de rodas, muleta, andador, etc.)?** () Sim () Não
- **Quais as dificuldades encontradas, se você necessita ou já necessitou de acessibilidade nas ruas?** () Falta de rampas de acesso das vias públicas para a calçada () Má conservação das calçadas () Obstáculos colocados pelos munícipes nas calçadas () Obstáculos como postes, árvores e placas de sinalização () Outro: _____
- **A falta de acessibilidade contribuiu para que você deixasse de frequentar algum local de sua cidade.** () Sim () Não. Qual? _____
- **Como classificaria a acessibilidade na cidade?** () Excelente () Boa () Regular () Ruim () Péssima



PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP

Número de Questionário a serem aplicados

Para determinar a quantidade de questionários a serem aplicados serão considerados frações e limites definidos pelo SEADE de acordo com o quadro abaixo.

Prospecção da população de Serra Negra do SEADE para 2020: 27.440 habitantes.

População estimada em 2020 – 27.440 habitantes			
Tamanho do Município (Hab.)	Margem de Erro	Nível de confiança	Quantidade de questionários
27.440	5%	99%	650



PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP

PRODUTO 2 – Propositura do Questionário Turístico

- Qual o seu nome?

- Qual o seu município de residência?

- Qual a sua idade?

- Sexo:
 - a. Masculino
 - b. Feminino
 - c. Outros

- Grupos de quantas pessoas?
 - a. 1 pessoas
 - b. 2 pessoas
 - c. 3 pessoas
 - d. 4 pessoas
 - e. Mais que 4 pessoas



PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP

PRODUTO 2 – Propositura do Questionário Turístico

- Quantos horas/dias você pretende passar na cidade de Serra Negra – SP?
 - a. 1 a 5 horas
 - b. 5 a 12 horas
 - c. 12 a 24 horas
 - d. 1 a 3 dias
 - e. Mais de 3 dias

- Qual o seu orçamento de gastos na cidade de Serra Negra – SP?
 - a. 50 reais
 - b. 100 a 300 reais
 - c. 300 a 500 reais
 - d. Mais de 500 e menos de 1000 reais
 - e. Mais de 1000 reais

- Planeja realizar uma refeição na cidade? Se sim, onde?
 - a. Padaria
 - b. Lanchonete
 - c. Restaurante
 - d. Bar
 - e. Outros



PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP

PRODUTO 2 – Propositura do Questionário Turístico

- Qual atividade turística você pretende realizar?

- Qual o principal meio de hospedagem utilizado em Serra Negra – SP nesta viagem?
 - a. Casa de amigos ou parentes
 - b. Casa própria
 - c. Hotel fazenda
 - d. Pousada
 - e. Casa alugada para temporada
 - f. Hotel
 - g. Outro. Qual:

- Já venho antes a Serra Negra - SP? Se sim quantas vezes?
 - a. 1 a 3
 - b. 3 a 5
 - c. Mais que 5



PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP

PRODUTO 2 – Propositura do Questionário Turístico

- Renda familiar mensal. (opcional)
 - a. 1 a 2 salários mínimos (até R\$1600,00)
 - b. 2 a 3 salários mínimos (até R\$2700,00)
 - c. 3 a 5 salários mínimos (até R\$4500,00)
 - d. Mais de 5 salários mínimos (mais que R\$4500,00)
 - e. Prefere não revelar



PREFEITURA DA ESTÂNCIA
HIDROMINERAL DE SERRA NEGRA - SP



**M
O
B
I
L
I
D
A
D
E**
**U
R
B
A
N
A**

MUITO OBRIGADO!