

A Importância Logística e Aspectos Ambientais da Implantação do CLCG.

Santo André - SP

Apresentação Geral

21/03/2022



Por que se
fala tanto
em
ferrovia
atualmente?

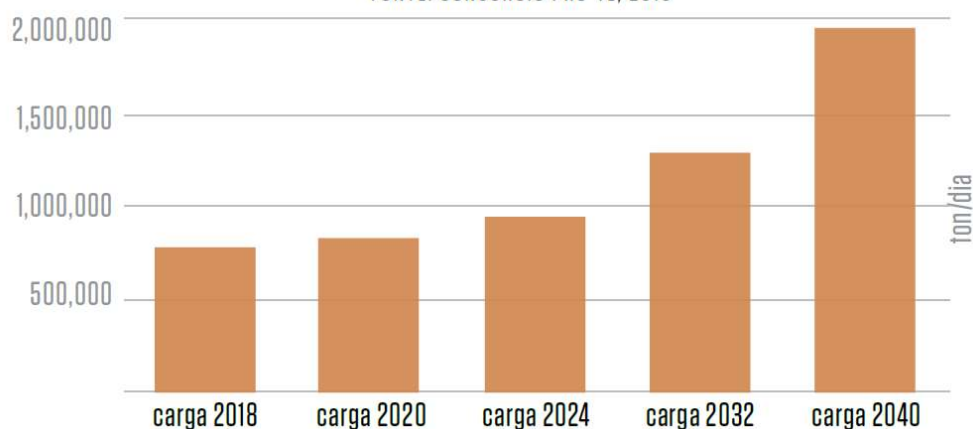
PAM TL-2040 – Estimativa de Demanda de Carga e Passageiros

Crescimento na demanda de Carga até 2040 de **quase 150%**

Rodovias que Ligam a Metr pole ao Porto em vias de **Saturação**

GRÁFICO 2: PROJEÇÕES DE DEMANDA DIA DE CARGA (TON) NA MMP

FONTE: CONSÓRCIO PRO-TL, 2019



Fonte: Relatório Síntese do PAM-TL-2040 - Pg. 20

Evolução do Nível de Serviço							
Rodovia	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Anhanguera	D	D	F	F	F	F	F
Bandeirantes	C	D	E	F	F	F	F
Anchieta	D	D	F	F	F	F	F
Imigrantes	C	C	D	D	F	F	F
Castello Branco	C	D	D	F	F	F	F
Raposo Tavares	C	D	D	F	F	F	F
Ayrton Senna	C	D	E	F	F	F	F
Dutra	D	E	F	F	F	F	F

Fonte: Apresentação PAM-TL / DER-SP 2016

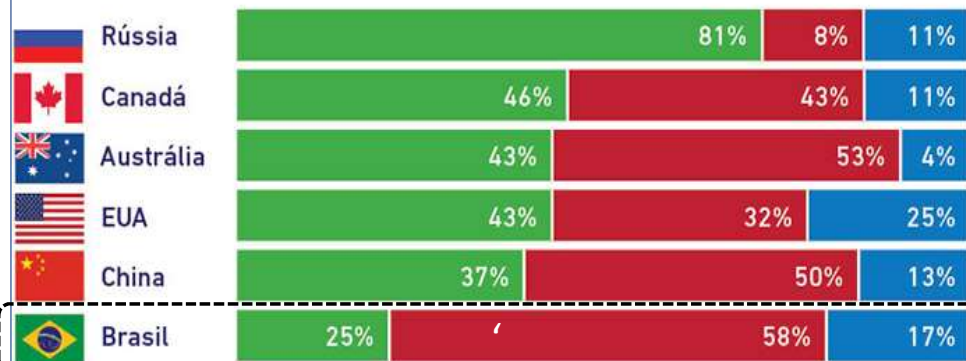
A Necessidade de Melhorar a Matriz de Transporte

Equilibrar a Matriz de Transporte do País



COMPARAÇÃO DE MATRIZES DE TRANSPORTE DE CARGA

PAÍSES DE MESMO PORTE TERRITORIAL



Legenda: ■ Ferroviário ■ Rodoviário ■ Aquaviário, outros

Fonte: Plano Nacional de Logística e Transportes do Ministério dos Transportes (2014).

Reduzir a Dependência Rodoviária no Estado



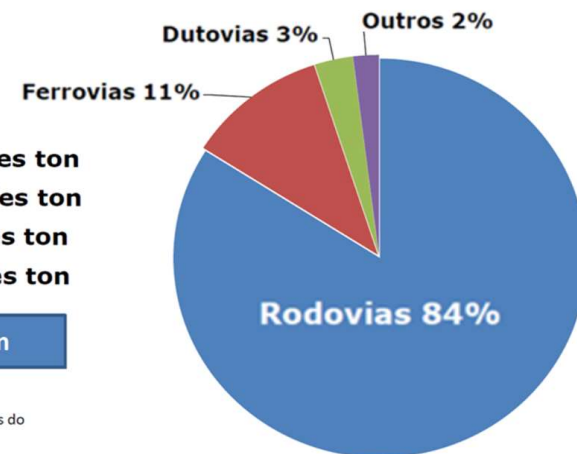
Matriz de transporte de carga de São Paulo

Rodovias.....: **999 milhões ton**
 Ferrovias.....: **131 milhões ton**
 Dutovias.....: **36 milhões ton**
 Outros.....: **24 milhões ton**

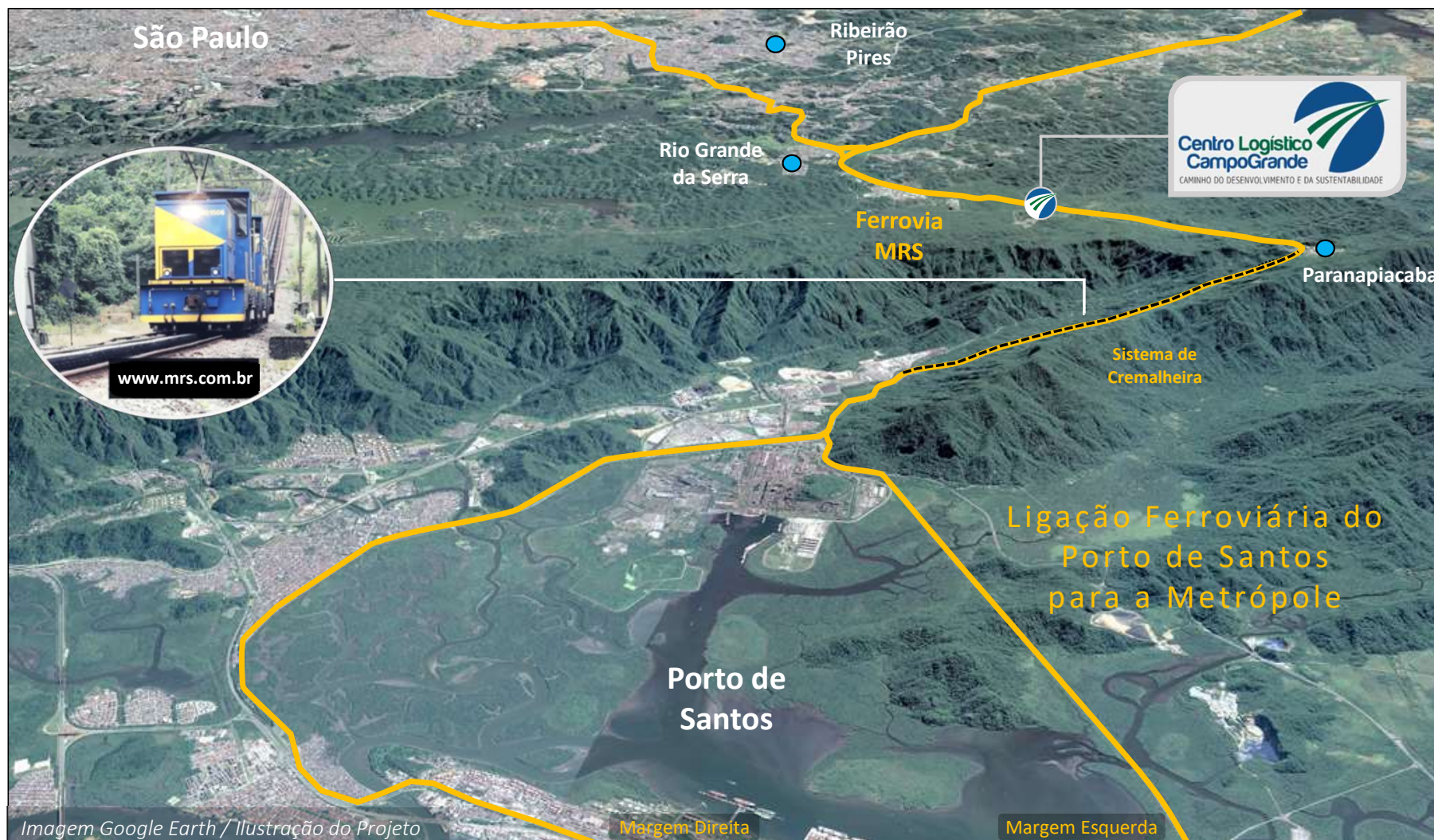
Total: 1,189 bilhões ton

Fonte: Programa de Investimentos Rodoviários do Estado de São Paulo (2012).

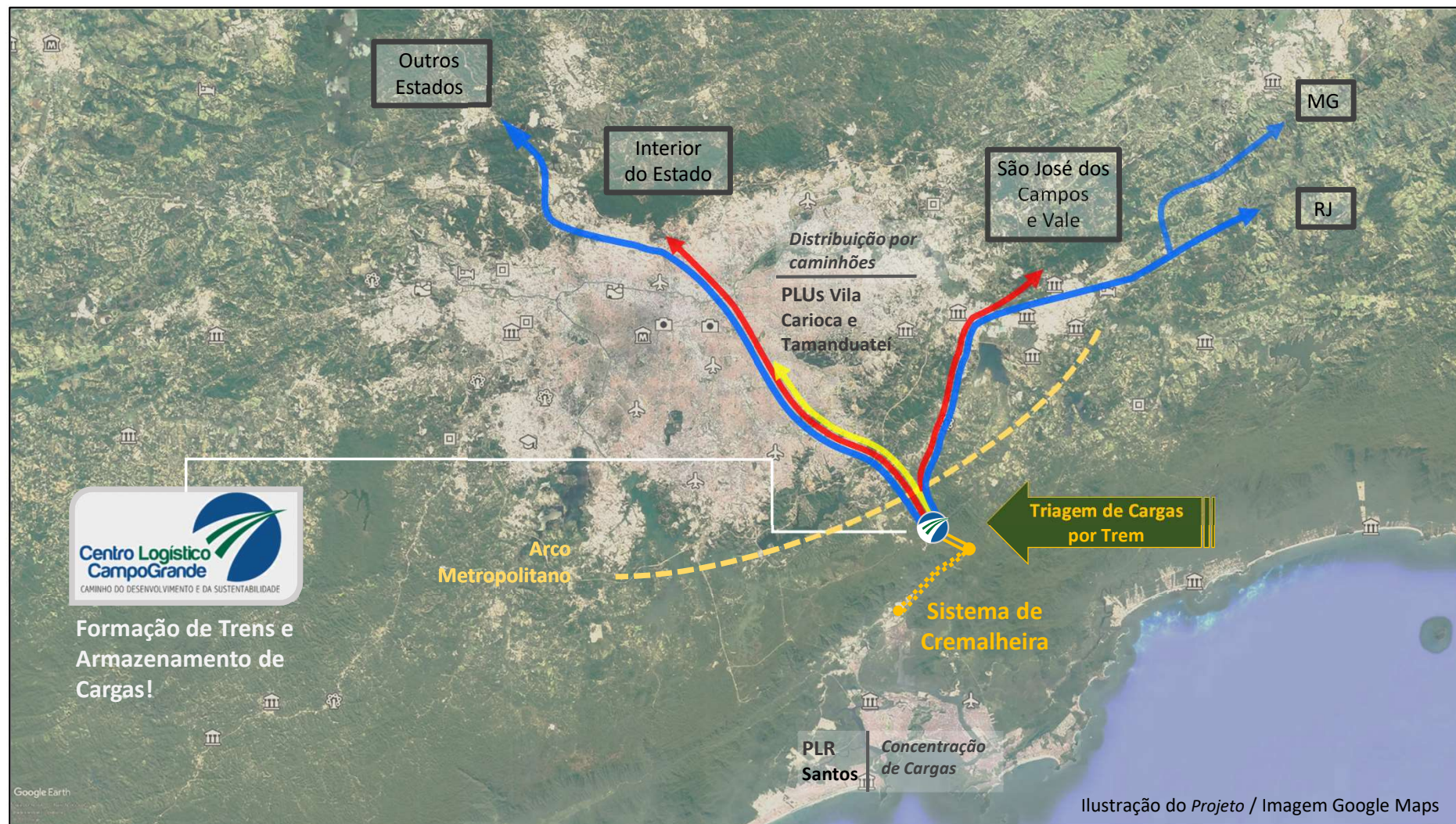
Fonte: EIA/RIMA Ferroanel - CETESB nº 282/2015 – apresentação oficial



Caminho do Desenvolvimento e da Sustentabilidade



A Importância do Porto de Santos



Infraestrutura Ferroviária Secular



Imagens Google Earth / Ilustração do Projeto



Pátio Ferroviário Campo Grande

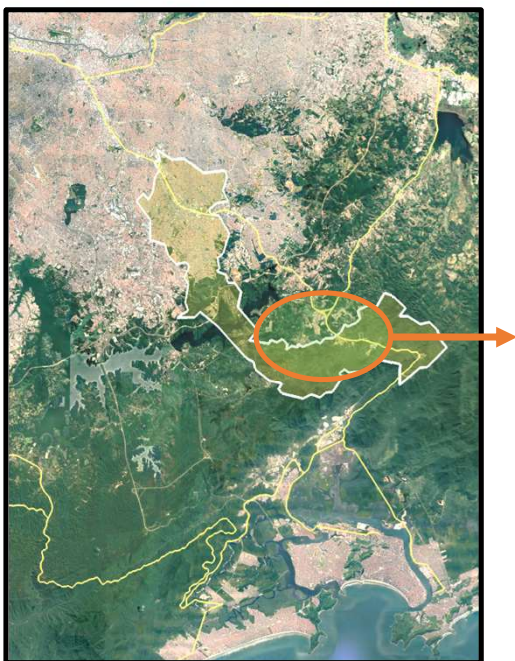


Imagem Google Earth / Ilustração do Projeto



Foto: Projeto CLCG, 2019

Ocupação para Uso Logístico



Planejamento Governamental



Sistema Ferroviário de Cargas na Macrometrópole no PAM-TL

Conceito das Plataformas:

- ☐ **PAM:** Plataforma Avançada Metropolitana (ou Regional - PLR)
- ☐ **PLP:** Plataforma Logística Periférica
- ☐ **PLU:** Plataforma Logística Urbana

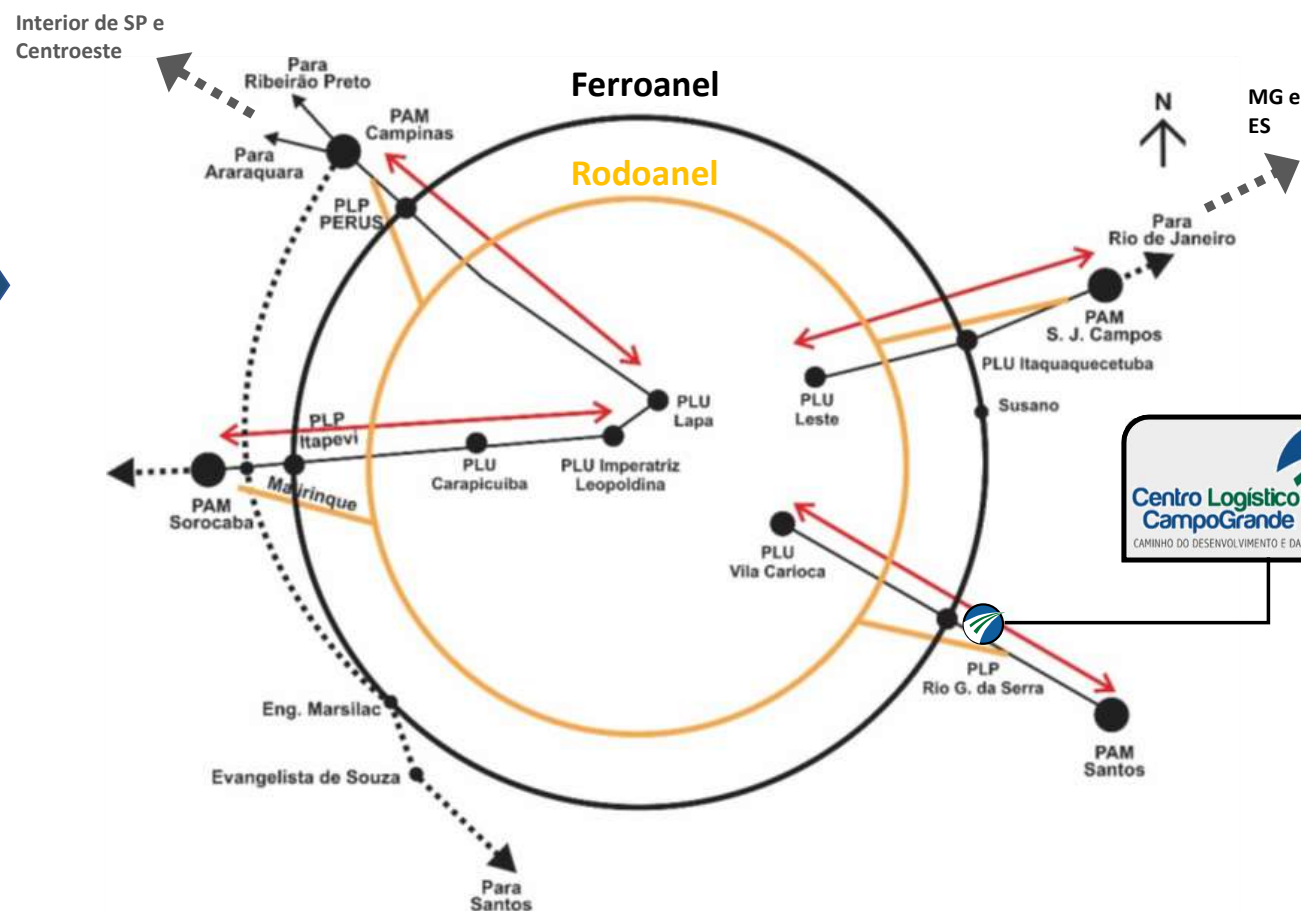
PDUI - Planejamento Metropolitano

Relatório PDUI-2019

Propostas Estruturadas (PE):

- ☐ PE nº 24
- ☐ PE nº 32

Esquema Conceitual (2016)

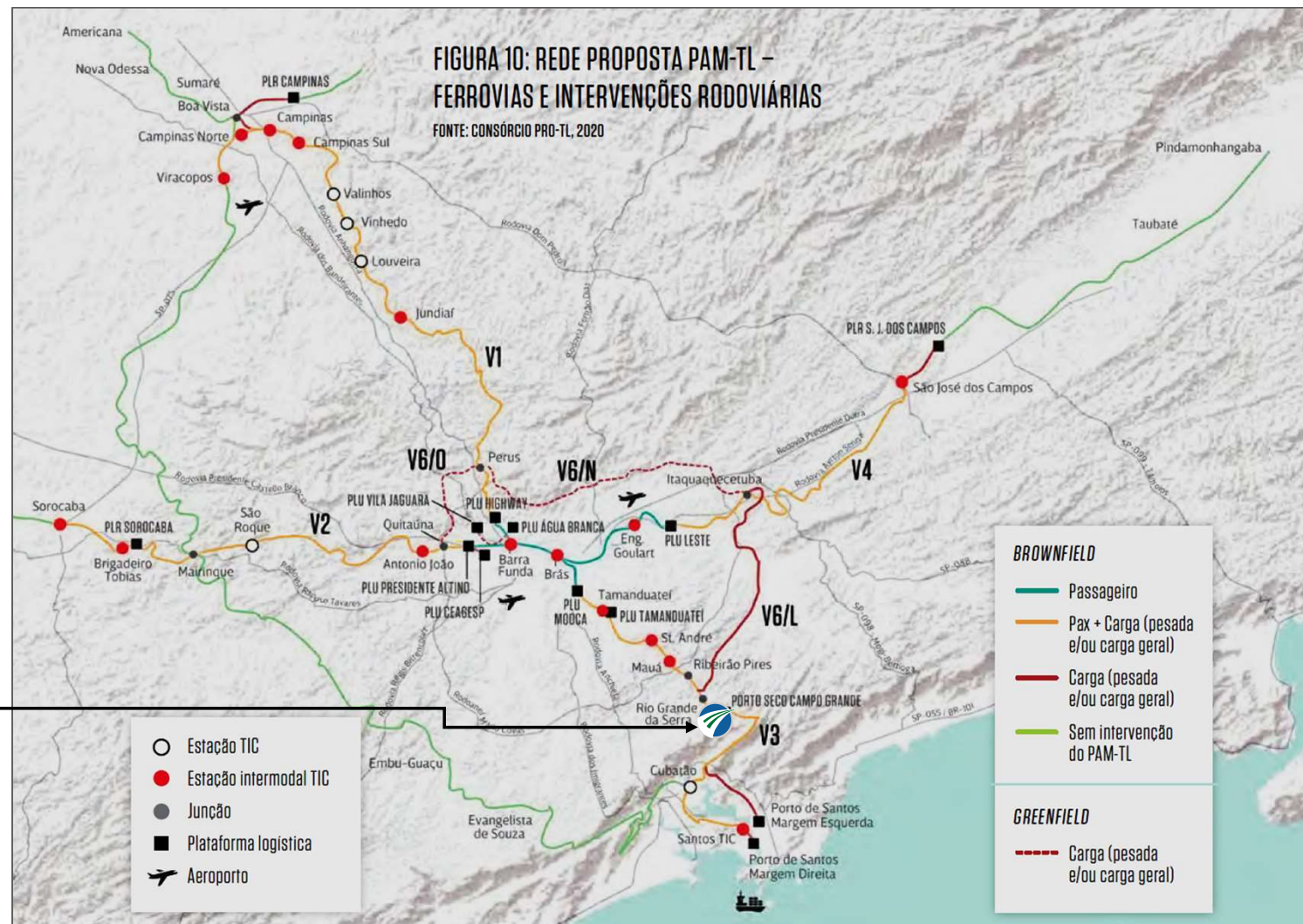


PAM TL-2040 – Integração de Ferrovia com as Plataformas

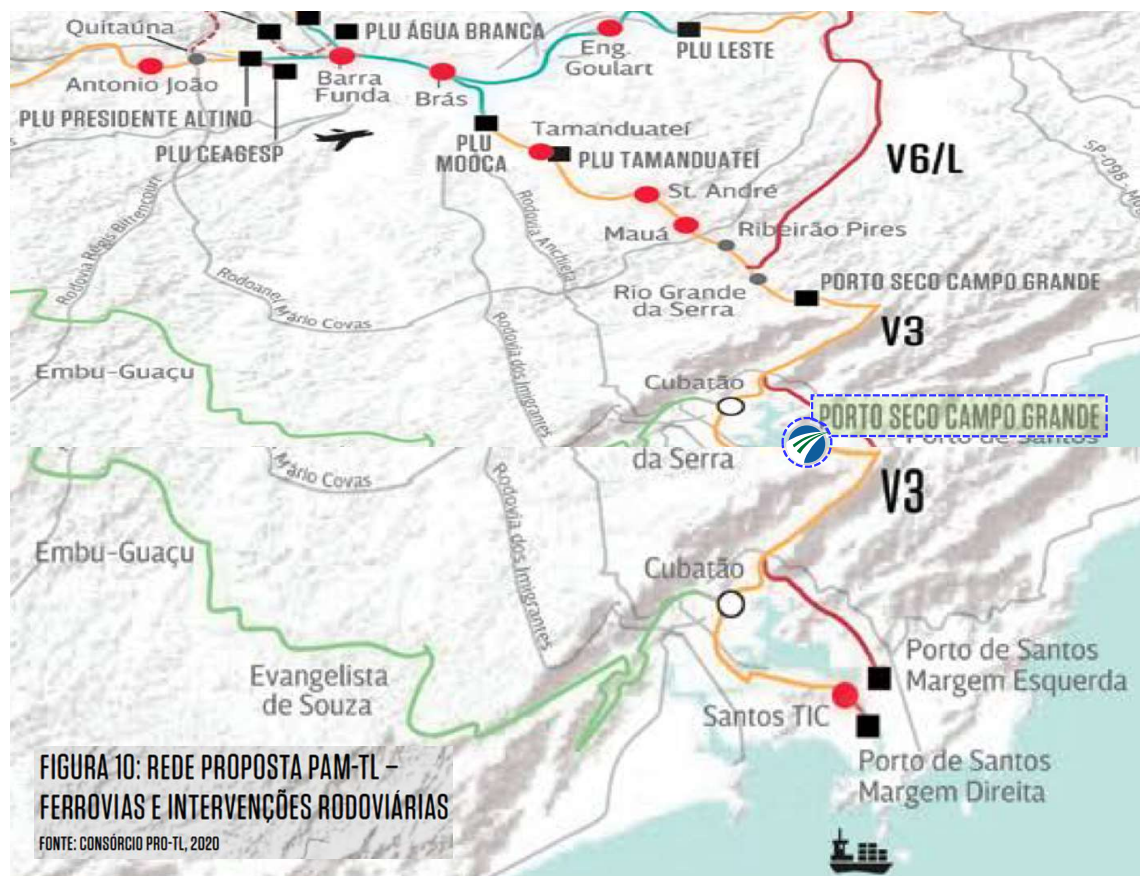


PLANO DE AÇÃO DE
TRANSPORTE E LOGÍSTICA PARA
A MACROMETRÓPOLE PAULISTA
PAM-TL

**Arcabouço
Ferroviário do
PAM-TL-2040**



PAM TL-2040 – Integração de Ferrovia com as Plataformas



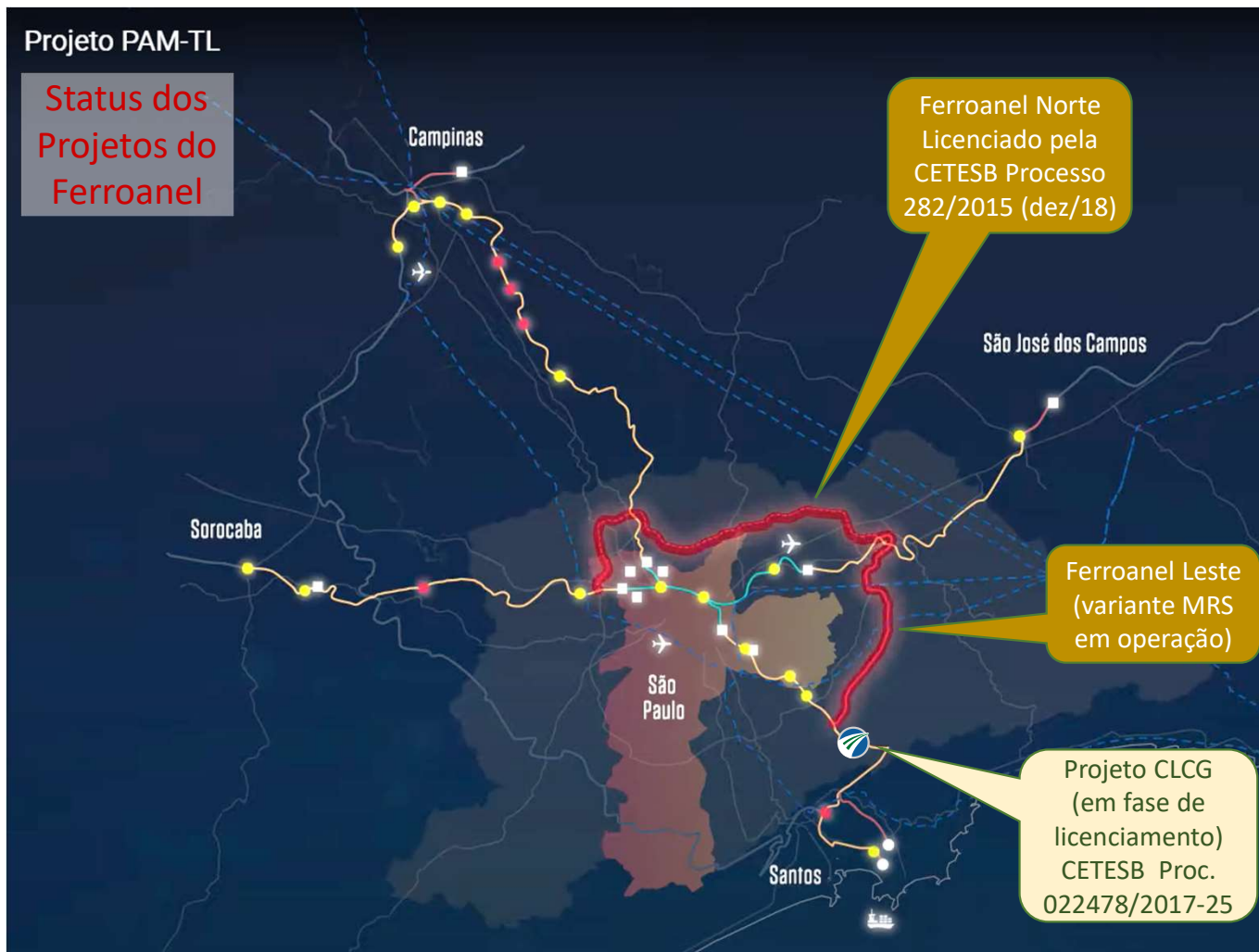
Fonte: Extraído do Relatório Síntese PAM-TL-2040 - P. 44

✓ O **CLCG** está previsto no Planejamento do Estado - PLR Porto Seco Campo Grande

PAM TL-2040 – Integração de Ferrovia com as Plataformas

Projeto PAM-TL

Status dos
Projetos do
Ferroanel



Fonte: Vídeo institucional do PAM-TL: <https://youtu.be/4eq2pJaTZCs>



A solução integrada do PAM-TL



Componentes da Estratégia

COMPONENTE ZERO DA ESTRATÉGIA: **INFRAESTRUTURA FERROVIÁRIA**, BASE PARA TODA A PROPOSTA INTERMODAL DOS TRENS DE PASSAGEIROS E DE CARGA DO PAM-TL

1 - TREM **INTERCIDADES DE PASSAGEIROS (TICS)**

2 – **EXPRESSO CARGA (EC)**

3 - REESTRUTURAÇÃO DA **LOGÍSTICA REGIONAL E URBANA** – PLRS E PLUS

4 - **DUTOVIA**

5 - SERVIÇO **RODOVIÁRIO NOTURNO** DE CARGAS

6 - MELHORIA DA **PRODUTIVIDADE RODOVIÁRIA** – CARGAS

7 - SERVIÇO DE TRANSPORTE **COLETIVO RODOVIÁRIO CONVENCIONAL**

8 – APRIMORAMENTO DE **INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA**

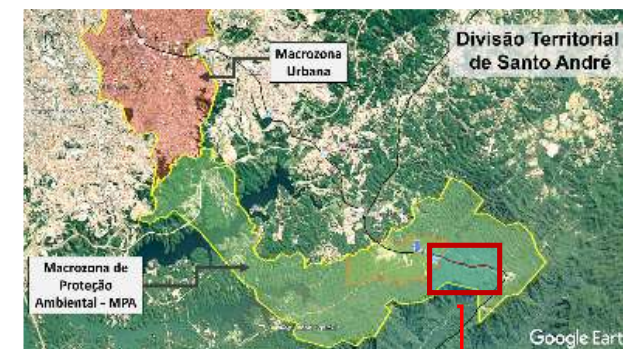
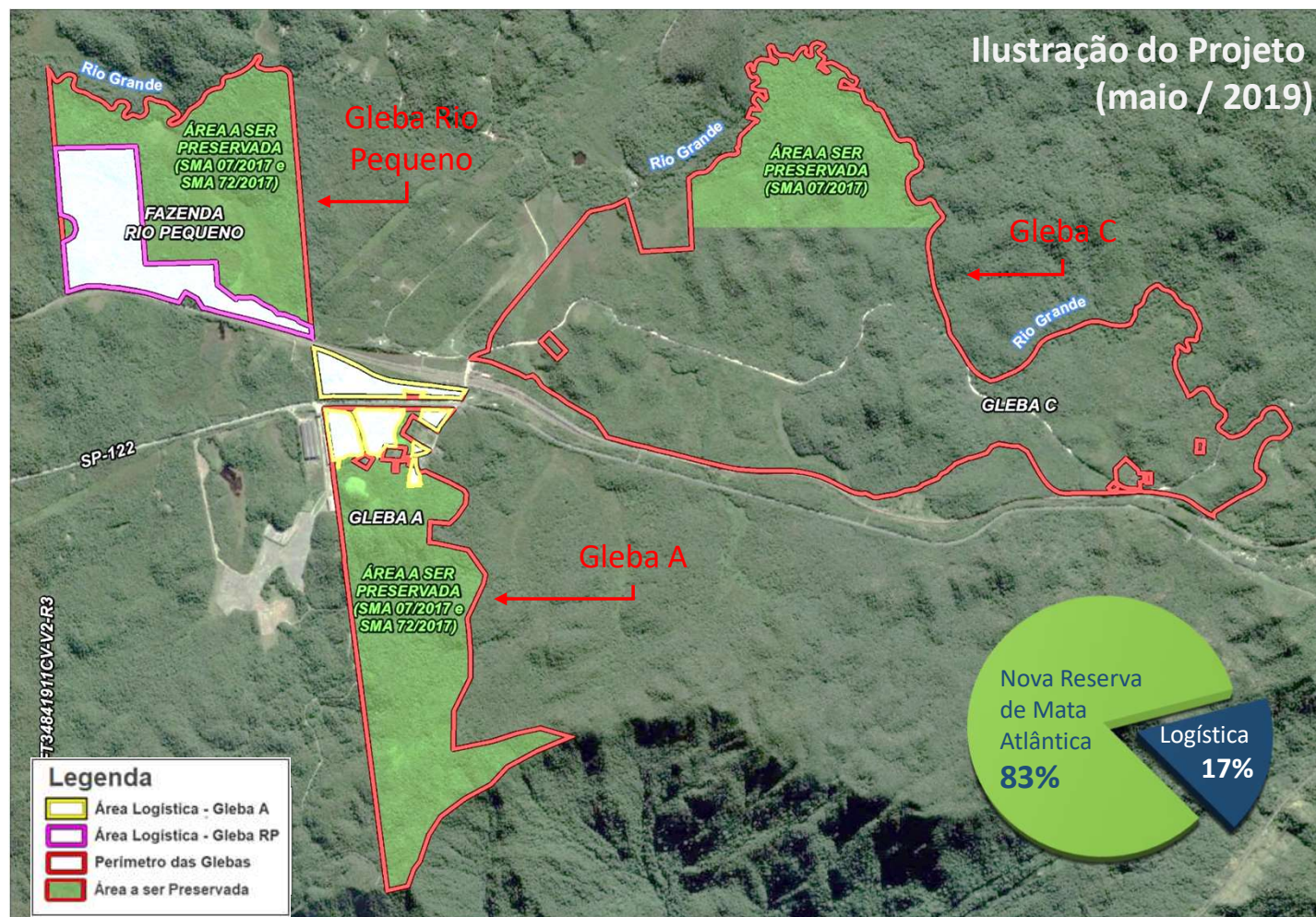
9 - NOVO **TRECHO OESTE DO RODOANEL**

10 - **PORTO DE SANTOS**

11 - **AEROPORTOS**

O Projeto



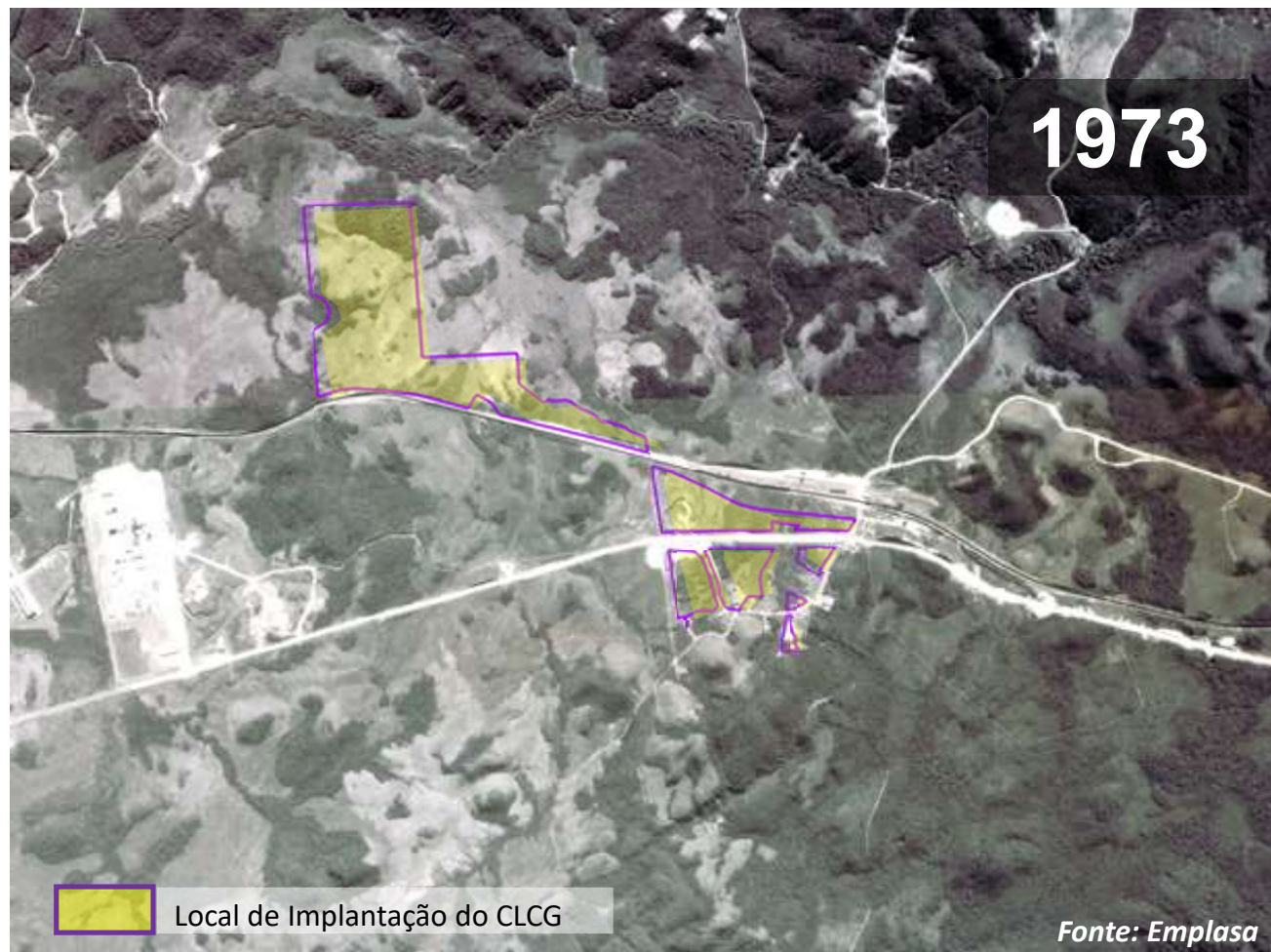


USO DAS ÁREAS	ÁREA TOTAL (HECTARES)	
Área Total da Propriedade	467,72	100%
Áreas de Intervenção (Uso Logística)	38,58	8,25%
Áreas a serem preservadas (Novas Res. de Mata Atlântica)	190,28	40,68%
Reserva do proprietário (projetos futuros)	238,13	50,91%
Outros (viário existente, áreas ocupadas, etc.)	0,73	0,16%

Imagem Google Earth / Ilustração do Projeto – Maio/2019 – base processo CETESB, fl. 3407 (Figura 5.3)

Implantação Logística em Áreas Anteriormente Utilizadas:

- ✓ Projeto alocado em áreas anteriormente utilizados, e onde a legislação permite a sua implantação.
- ✓ Empreendimento posicionado no Eixo da Ferrovia.
- ✓ Conexão direta com o Pátio Campo Grande, existente há mais 1,5 século.
- ✓ Levantamento detalhado da vegetação e dos recursos naturais.



Resumo do Projeto em Processo de Licenciamento

(2 Fases – Maio / 2019)

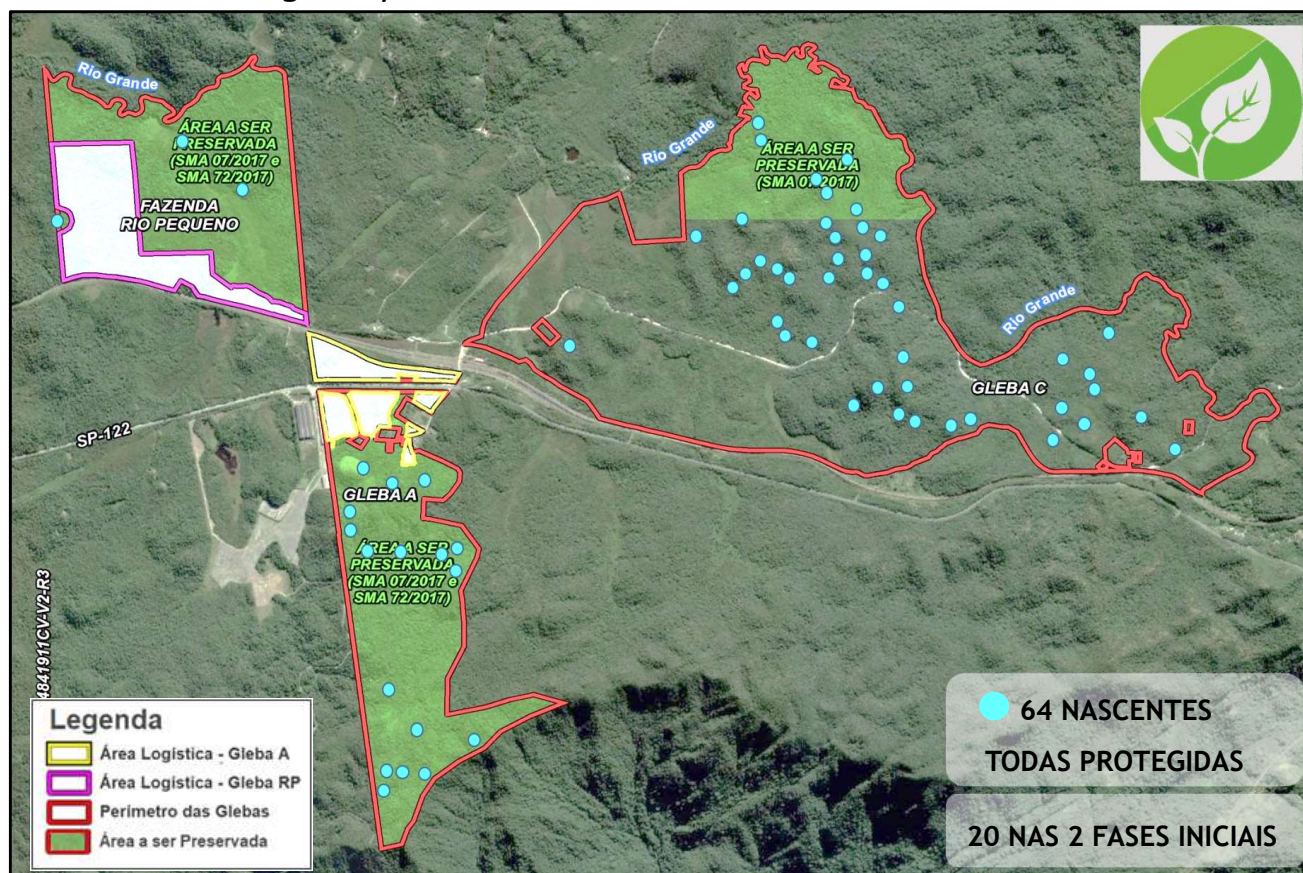
Infraestrutura:

- ✓ Ramais Ferroviários (acesso, carga e descarga)
- ✓ Pátios para Transbordo
- ✓ Galpões para Armazenagem
- ✓ Abastecimento de Água independente
- ✓ Coleta e Tratamento de Esgoto
- ✓ Drenagem com retenção de sedimentos e substâncias oleosas
- ✓ Coleta e Destinação de Resíduos Sólidos



Imagem Google Earth / Ilustração do Projeto

Nascentes Protegidas por Florestas no Seu Entorno



USO DAS ÁREAS	ÁREA TOTAL (HECTARES)	
Áreas de uso Logístico	38,58	16,8%
Áreas a serem preservadas (Nova Reserva de Mata Atlântica)	190,56	83,0%
Outros usos	0,46	0,2%
Área Total do Projeto	229,60	100%

Imagem Google Earth / Ilustração do Projeto (dados da Figura 7, dados Processo CETESB, fl. 4093)

O empreendimento é MAIS CONSERVADOR que a Legislação Federal

Parâmetros da Lei da Mata Atlântica

(Lei Federal nº 11.428 de 22/12/2006 e Resolução SMA-SP nº 72/2017)

Parâmetros de Intervenção	Gleba A		Gleba RP		Total	
Indicadores Área/ Gleba	Volume Permitido pela Legislação	Valores do Projeto 89,4 ha	Volumes Permitidos pela Legislação	Valores do Projeto 90,2 ha	Volumes Permitidos pela Legislação	Valores do Projeto 179,6 ha
Volumes de Intervenção (ha / %)	46,3 ha 52%	11,5 ha 13%	47,7 ha 53%	27,1 ha 30%	94,0 ha 52%	38,6 ha 21%

Nova Reserva de Mata Atlântica

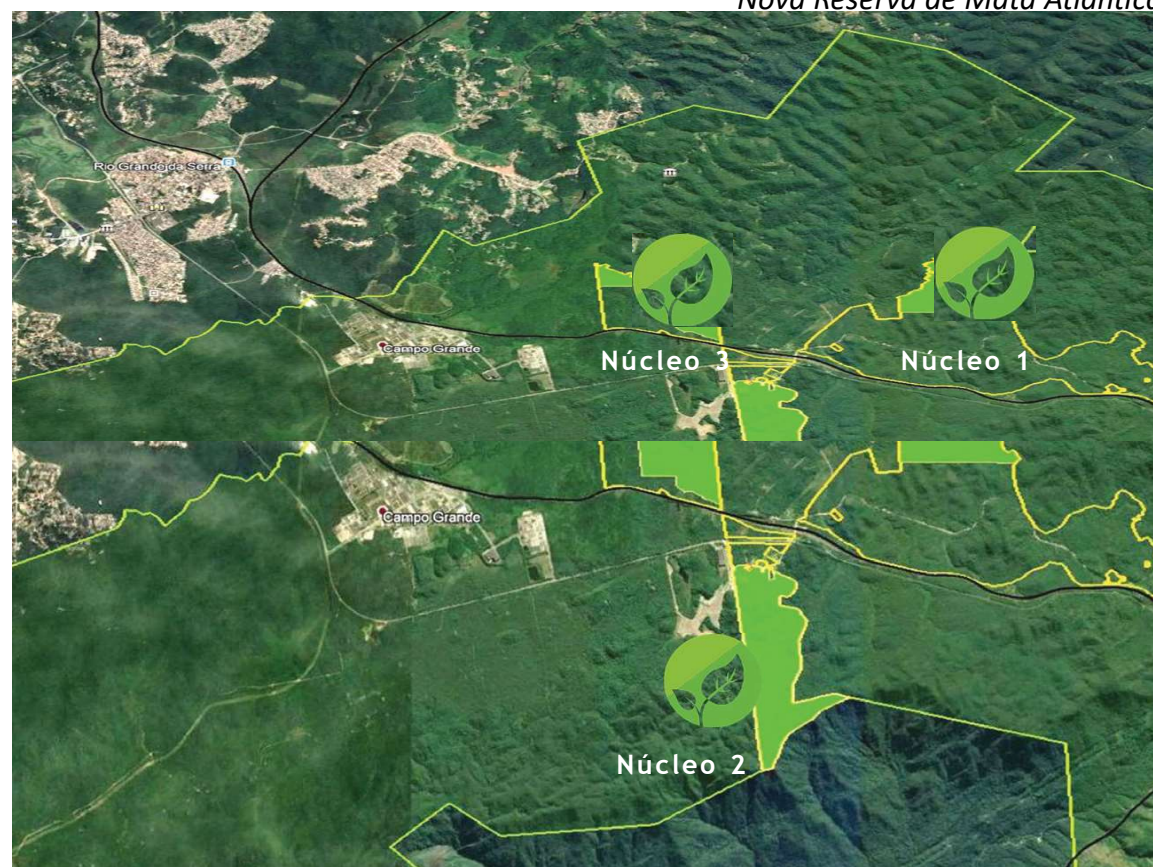


Imagem Google Earth / Ilustração do Projeto

O empreendimento é MAIS CONSERVADOR que a Lei de Proteção dos Mananciais

Zoneamento Estadual – Lei da APRM-B

Parâmetros Urbanísticos da APRM-Billings
Lei Estadual nº 13.579 de 13/07/2009 Anexo III

Índices Urbanísticos	Parâmetros da Lei APRM-	Gleba RP	Gleba A
Coefficiente de aproveitamento (Taxa de Ocupação)	< ou = 0,50	0,30	0,13
Taxa de permeabilidade (%)	> ou = 70%	70%	87%
Índice de área vegetada (%)	> ou = 35%	70%	85%
Densidade populacional (pessoa/ha áreas glebas)	< ou = 16 pes.	3	3

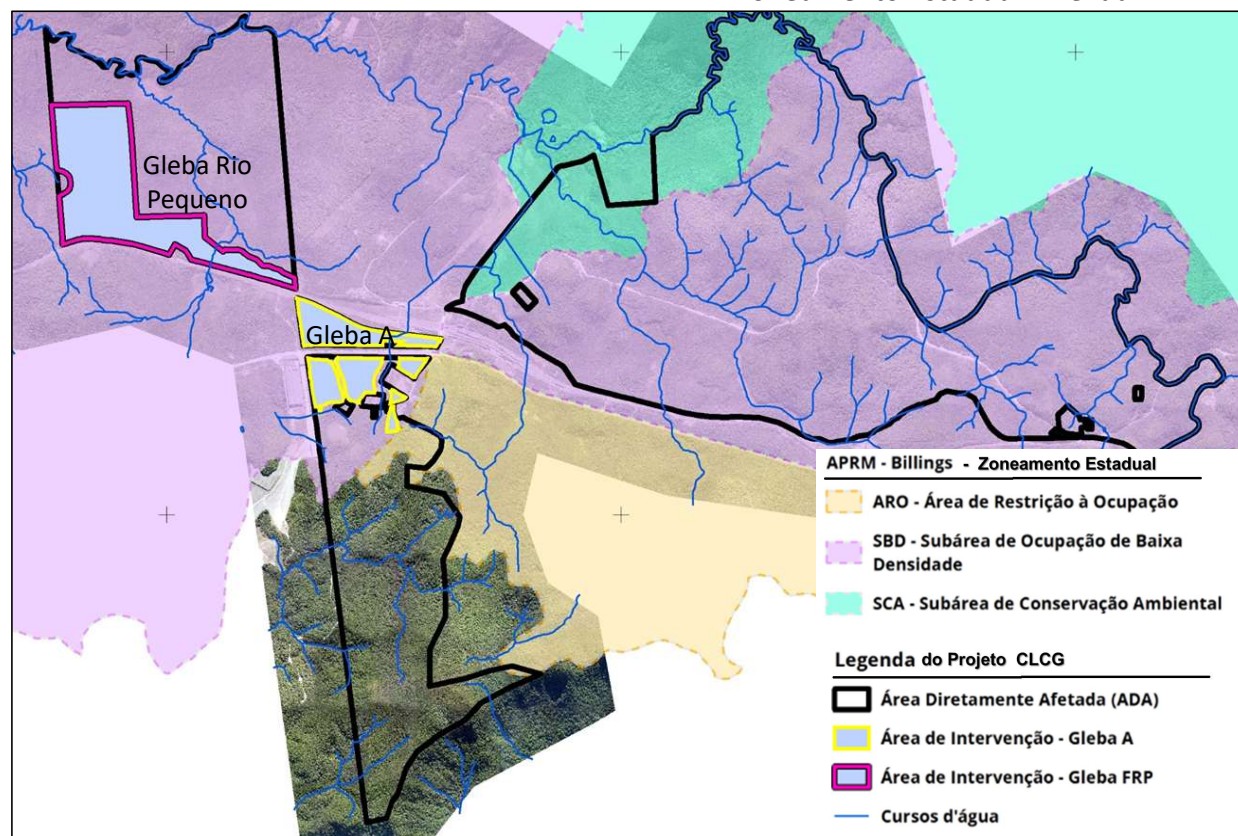


Ilustração do Projeto / Mapa da Lei APRM-B

O empreendimento é COMPATÍVEL com a Lei de Uso do Solo atual

Zoneamento Municipal

Parâmetros Urbanísticos da LUOPS de Santo André
Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo nº 9.924/2016 (Anexo 3.14)

Parâmetros Urbanísticos	Gleba RP		Gleba A	
	Indicadores Previstos x Projeto >	Parametros LUOPS	Valores do Projeto	Parametros LUOPS *
Taxa de Ocupação (% máx)	< ou = 30%	30,0%	< ou = 16%	12,90%
Coefficiente de Aproveitamento / Potencial Construtivo (% máx)	< ou = 50%	10,6%	< ou = 21%	4,40%
Índice de área vegetada (% mín)	> ou = 60%	70,0%	> ou = 74%	80,1%

(*) Parametros Consolidados na Gleba A

(**) Exclui-se do percentual da Gleba A parte do viário Municipal.

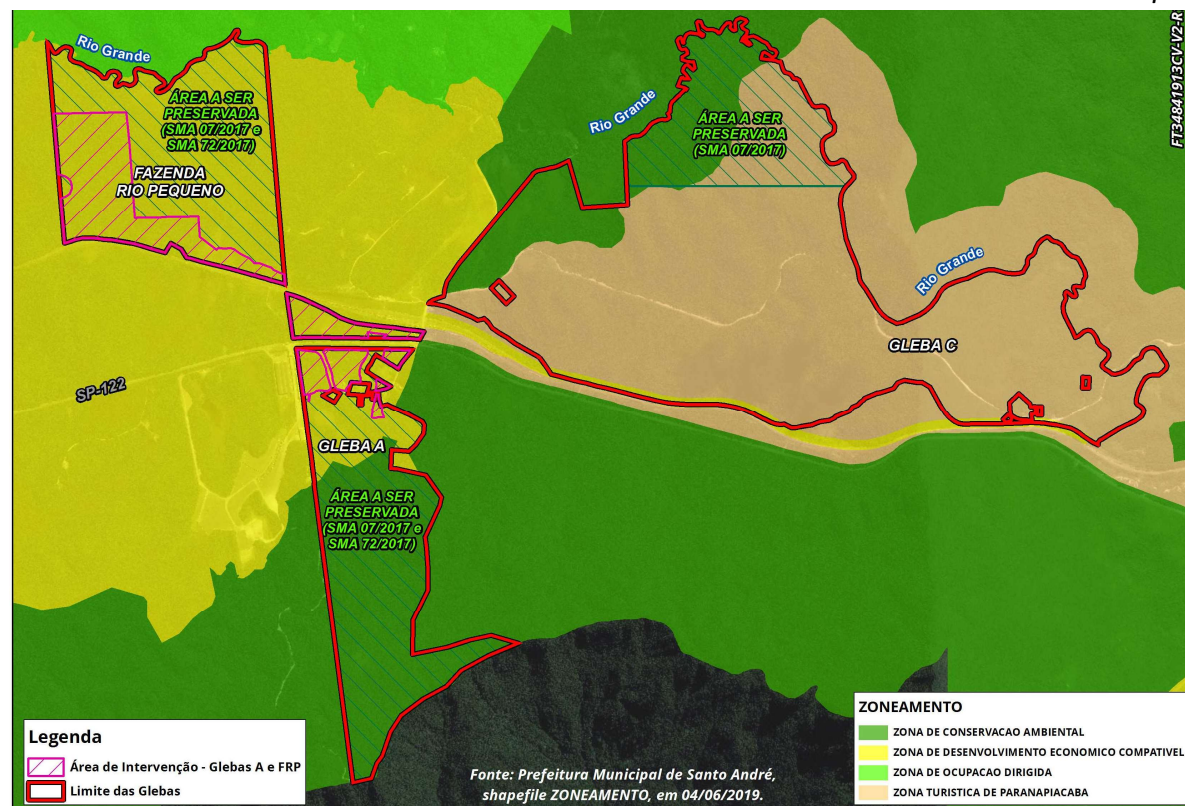


Ilustração do Projeto / Mapa da LUOPS de Santo André (Figura 3, Processo CETESB, fl. 4082)

Santo André - Macrozona de Proteção Ambiental – MPA Zona de Desenvolvimento Econômico Compatível - ZDEC Bairro Campo Grande

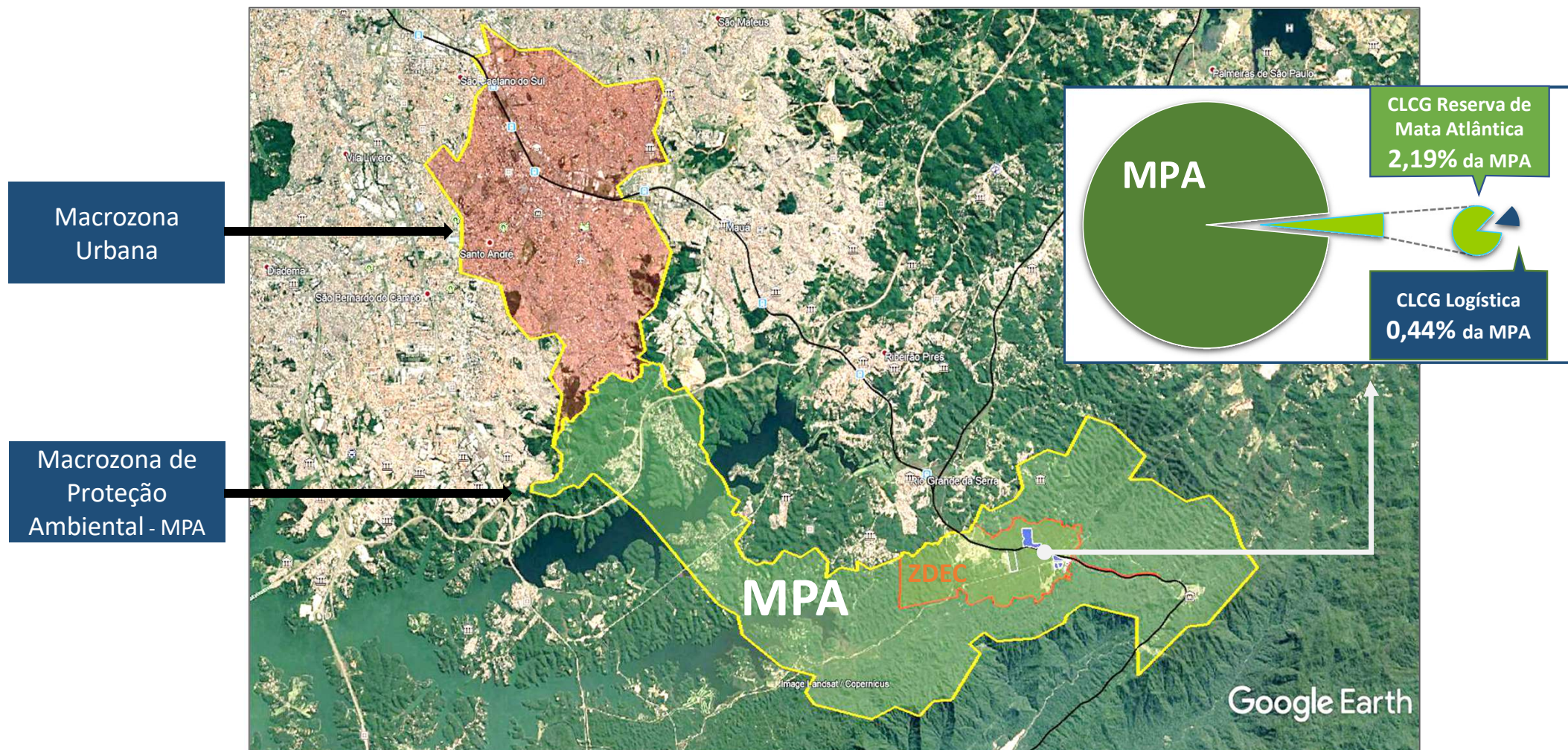
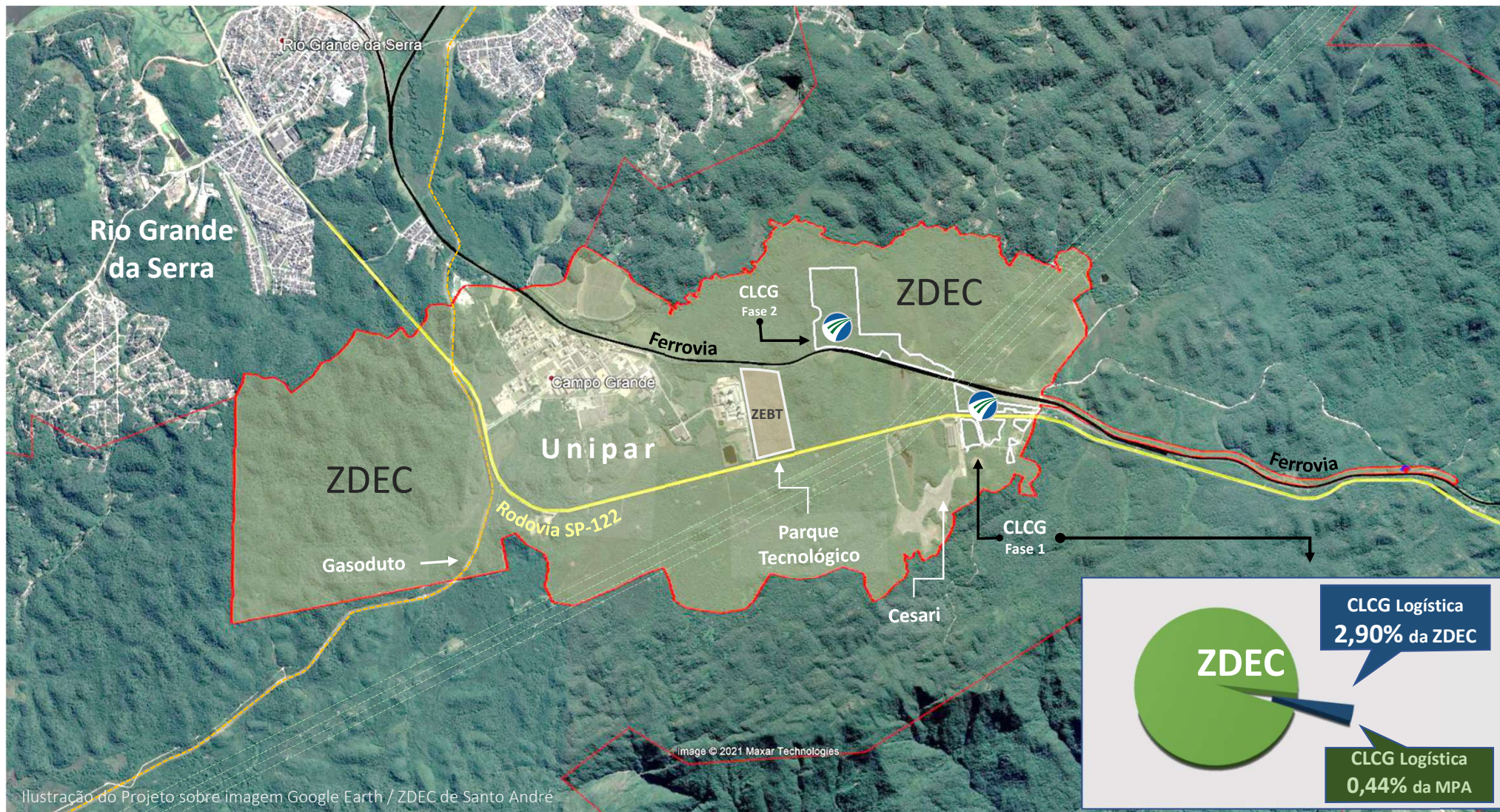


Ilustração do Projeto sobre imagem Google Earth / LUOPS de Santo André

Zona de Desenvolvimento Econômico Compatível (ZDEC) Santo André - SP



A importância Ambiental

A Nova Reserva de Mata Atlântica receberá investimento em programas



- ✓ **Monitoramento Ambiental** (águas, fauna e flora)
- ✓ **Recuperação Florestal** (áreas degradadas)
- ✓ **Manejo e Conservação** (Fauna e Flora)
- ✓ **Ecoturismo e Educação Ambiental**
- ✓ **Proteção das Nascentes**

O Modal Ferroviário contribui com o Meio Ambiente e a qualidade do Ar



- ✓ O Modal Ferroviário e Hidroviário reduzem em **5/6** a emissão de CO2 comparado ao Modal Rodoviário (EPL: PNLI 2015)
- ✓ Um trem com 100 vagões **substitui 357 caminhões** (segundo a ANTF)
- ✓ O **Uso das Ferrovias** reduz a necessidade de novas Rodovias, com **menor impacto ambiental**.

Empregos



➤ **Estimativa de 600 postos de trabalho nas 2 fases do projeto:**

- 85 vagas diretos na implantação
- 600 vagas na fase de operação (Glebas A e RP)
- Seleção preferencial para profissionais da região

➤ **Mais vagas indiretas em:**

- Atividades ambientais nas Reserva Mata Atlântica.
- Atividades de Ecoturismo
- Viveiros, dentre outros

Fonte: Dados estimados para efeitos do EIA apresentado à CETESB



Investimento direto previsto para Implantação

- Para as 2 fases do projeto, estimado em R\$ 322 milhões

Fonte: Dados estimados para efeitos do EIA apresentado à CETESB

Ampliação da arrecadação no município

- Estimativa de **R\$16 milhões** em função das obras e implantação.

Fonte: Dados estimados para efeitos do EIA apresentado à CETESB (julho, 2019)

Contribuição com objetivos da Agenda 2.030

Objetivo 8 | Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos

Objetivo 15 | Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade



Comunicação e Diálogo Social



Junho – Novembro 2019



Extraído do Relatório de Comunicação e Diálogo Social (Processo CETESB, fl. 4139 / 4358)

COMUNIDADE DO ENTORNO

- 3 áreas visitadas
- Santo André e Rio Grande da Serra
- 1.569 Domicílios pesquisados

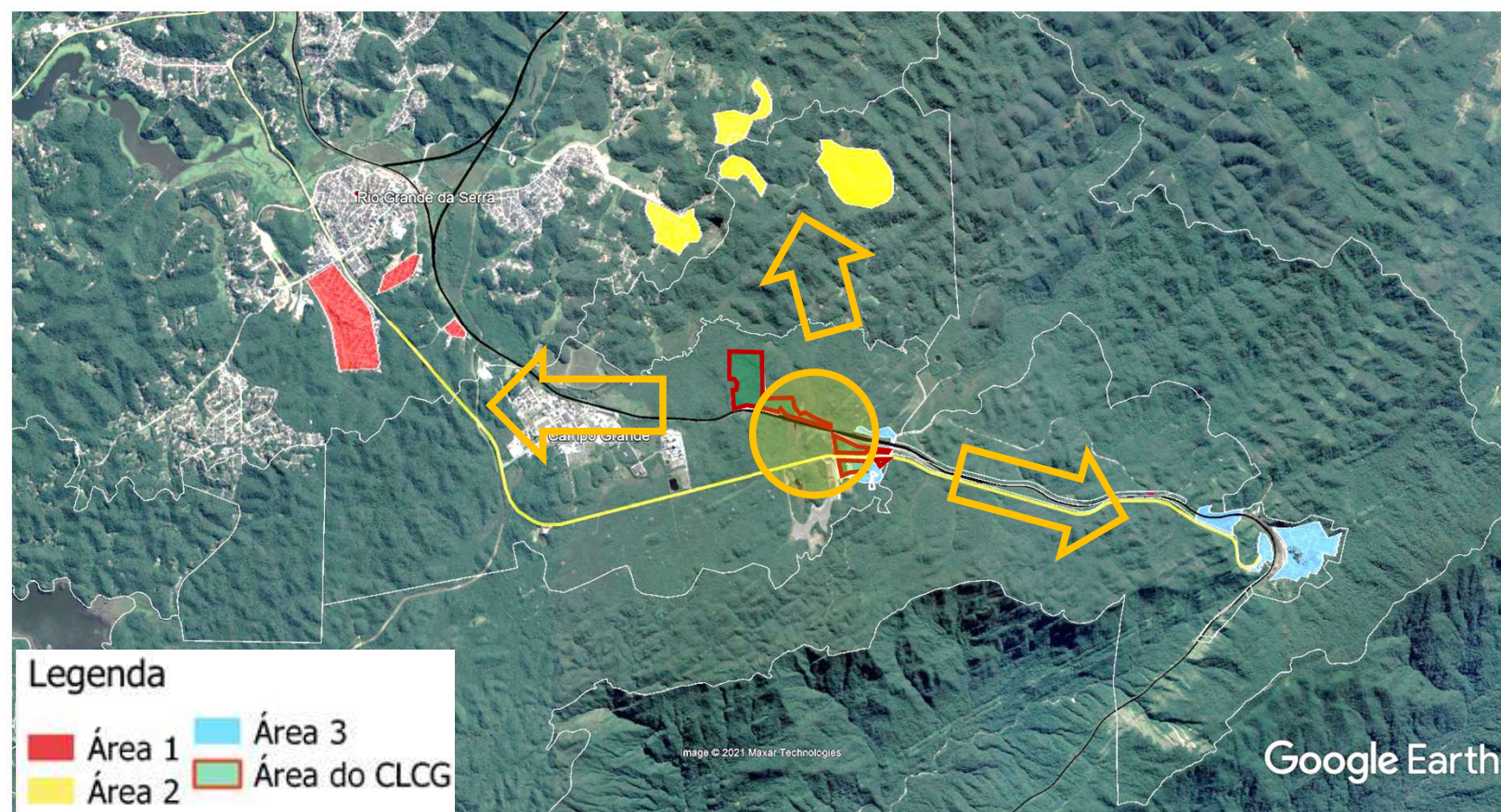


Imagem Google Earth / Ilustração do Projeto

PESQUISA

- 915 Pessoas abordadas
- 757 responderam à pesquisa
- 158 não responderam



Identificação do pesquisador: _____
 Data da Pesquisa: ____/____/____
 Nascimento: () Vila Bela () Vila Alta () Platique () Campo Grande () Passo Fundo
 () São Encantado () Ruínas de Lina () Chácara Camargo () São Nova ()
 Identificação do Pesquisado
 Endereço: _____ Bairro: _____
 CEP: _____ Cidade: _____ Estado: _____
 Escolaridade: () Fundamental I () Fundamental II () Ensino Médio () Superior () Não estudou
QUESTIONÁRIO
 1. A residência é: () Própria () Alugada
 2. Quando você mora no local: () Anos
 3. Quantas pessoas moram na residência:
 () Criança () Jovem () Adulto () Idoso () Total
 4. Quantas pessoas trabalham:
 () Santo André () Rio Grande da Serra () Ribeirão Pires
 () São Paulo () Outros municípios
 5. Quantas pessoas estão desempregadas: () número
 6. Renda familiar:
 () 0 - 1000 () 1001 - 2000 () 2001 - 3000 () 3001 - 5000 () acima 5000
 7. Rastreio Benefício: () Sim () Não Qual? _____
 8. Participe de algum Movimento, ONG, Entidade, Conselho:
 Qual? _____
 9. Conhece o PROJETO CENTRO LOGÍSTICO CAMPO GRANDE? () Sim () Não
 10. Você é: () A favor () Contra () Não sabe
 11. Qual o melhor dia e horário para participar da oficina de apresentação do Projeto?
 () dia da Semana () manhã () tarde () noite
 () sábado () domingo () tarde
 12. Telefone de contato para passar a data da oficina: _____

Fotos: Equipe do Projeto / Passo Proj. Ambientais

Dados do Relatório de Comunicação e Diálogo Social (Processo CETESB, fl. 4139 / 4358)



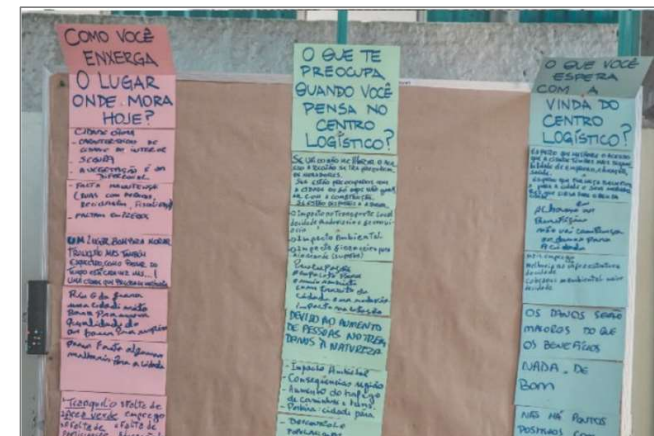
Apresentação



Esclarecimentos



Painel com Cartelas



Fotos: Equipe do Projeto / Passo Proj. Ambientais

Explicando os
pontos do projeto

Oficinas Devolutivas



Painel com Cartelas

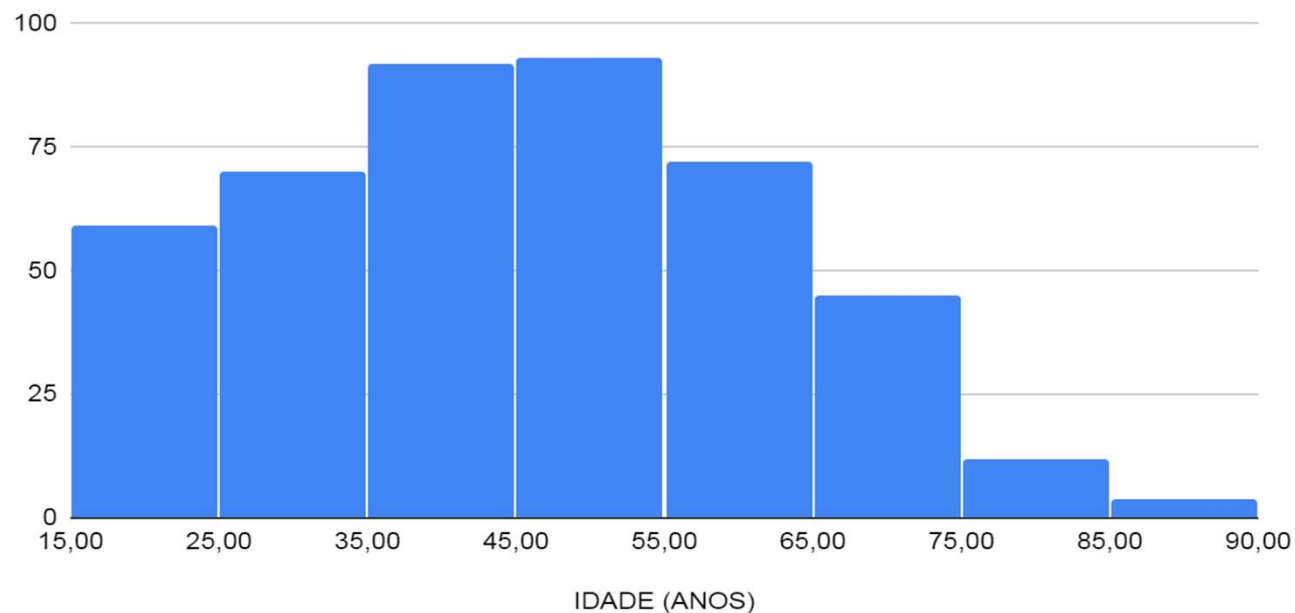


Fotos: Equipe do Projeto / Passo Proj. Ambientais

PERFIL (11/2019)

- Idade média da população é de 45,5 anos
- A Maioria na faixa etária economicamente ativa (25 a 55 anos)

HISTOGRAMA - IDADE

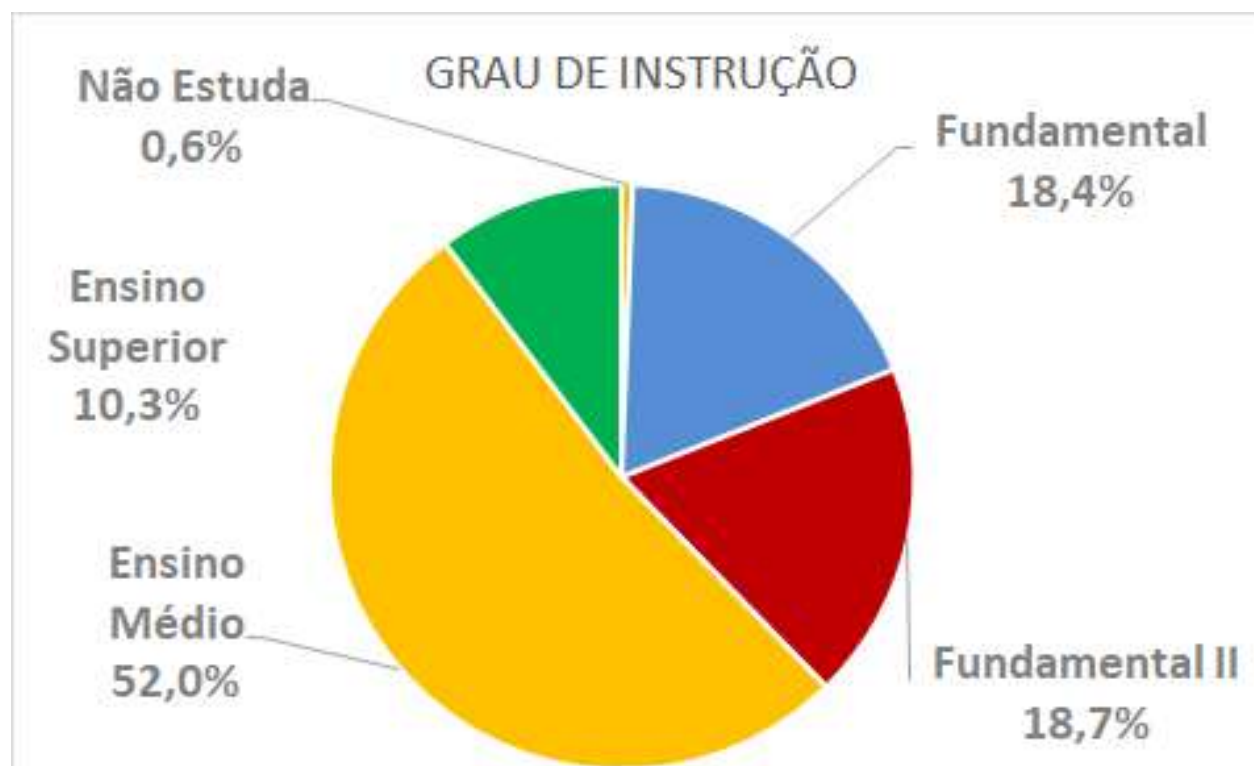


Dados da Pesquisa: Equipe do Projeto / Passo Proj. Ambientais

Dados do Relatório de Comunicação e Diálogo Social (Processo CETESB, fl. 4139 / 4358)

GRAU DE INSTRUÇÃO

- Maioria tem o Ensino Médio (52%)
- População compatível com o perfil das vagas previstas

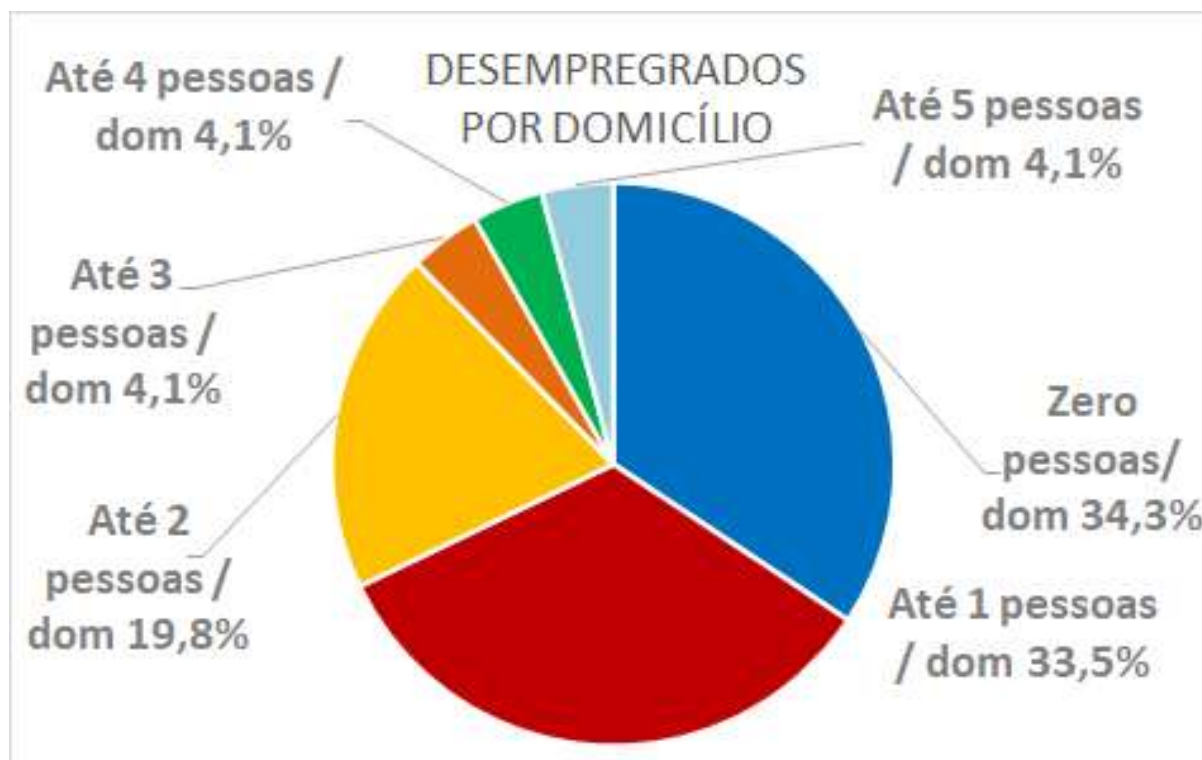


Dados da Pesquisa: Equipe do Projeto / Passo Proj. Ambientais

NÍVEL DE

DESEMPREGO (Antes da Pandemia)

- 53% dos lares têm 1 ou + pessoas desempregadas
- Apenas 1/3 das famílias está empregada



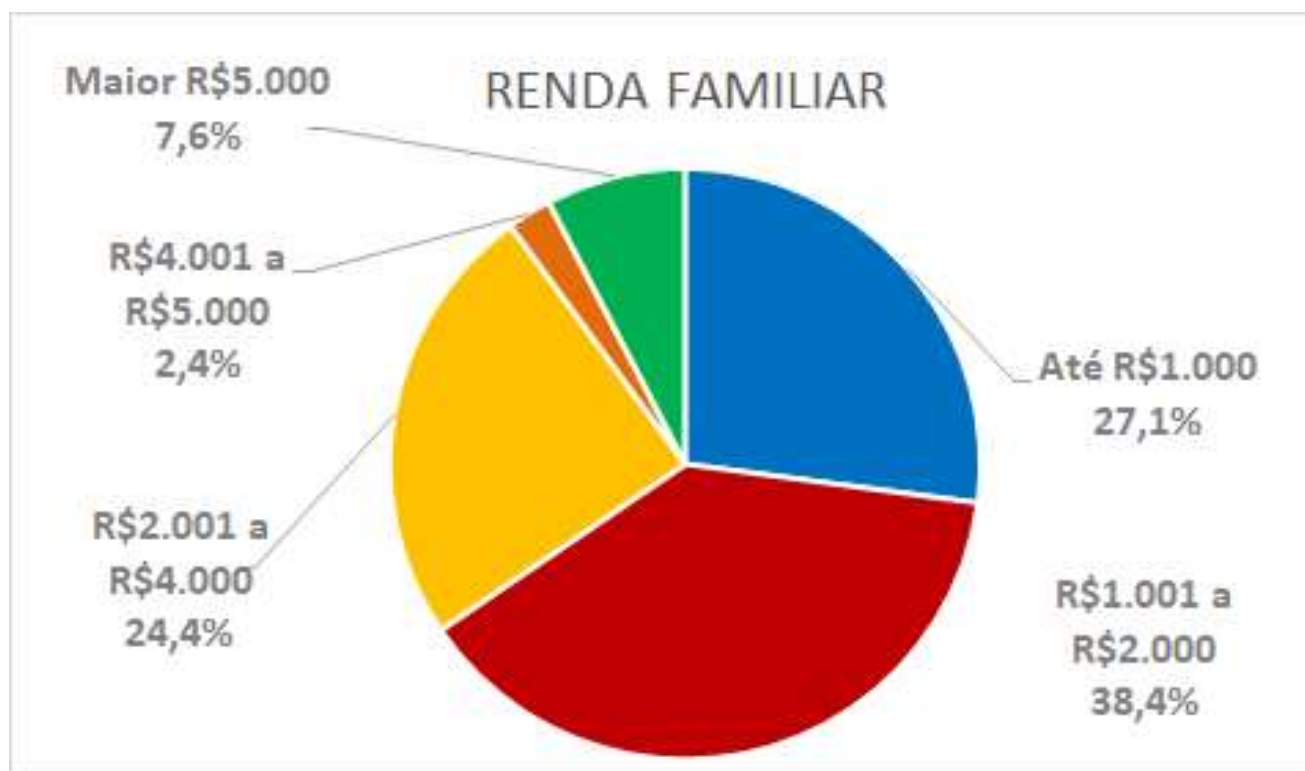
Dados da Pesquisa: Equipe do Projeto / Passo Proj. Ambientais

Perfil da Sociedade – Renda Familiar

NÍVEL DE RENDA

FAMILIAR (Antes da Pandemia)

- Quase 2/3 das famílias ganham até R\$ 2.000
- Renda Média Aprox. é de R\$2.071



Dados da Pesquisa: Equipe do Projeto / Passo Proj. Ambientais



Obrigado!

contato@campograndelog.com.br