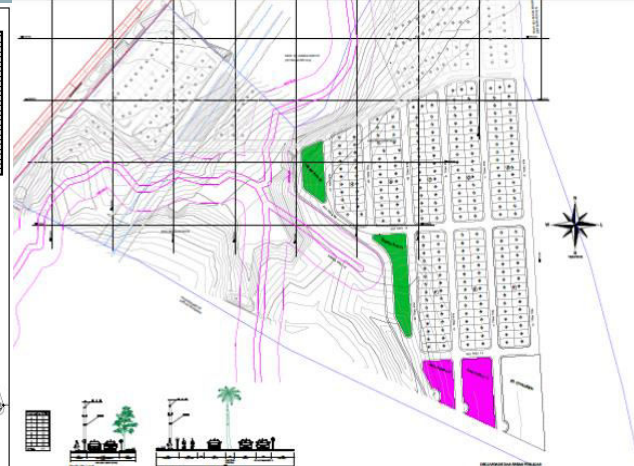
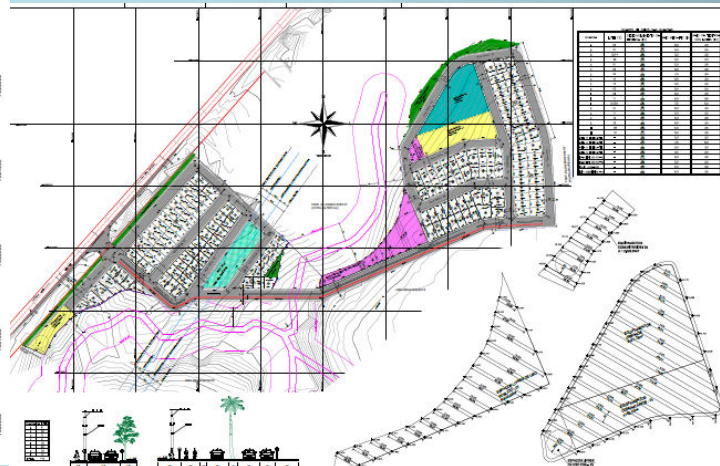
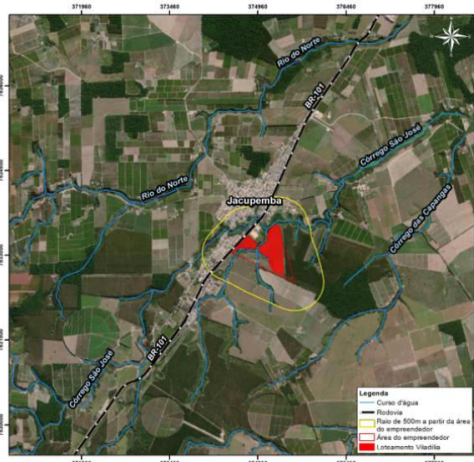


EIV - ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

LOTEAMENTO VILADÍLIA

JACUPEMBA - ARACRUZ – ES

RAMPINELLI
Empreendimentos Imobiliários



EQUIPE TÉCNICA:

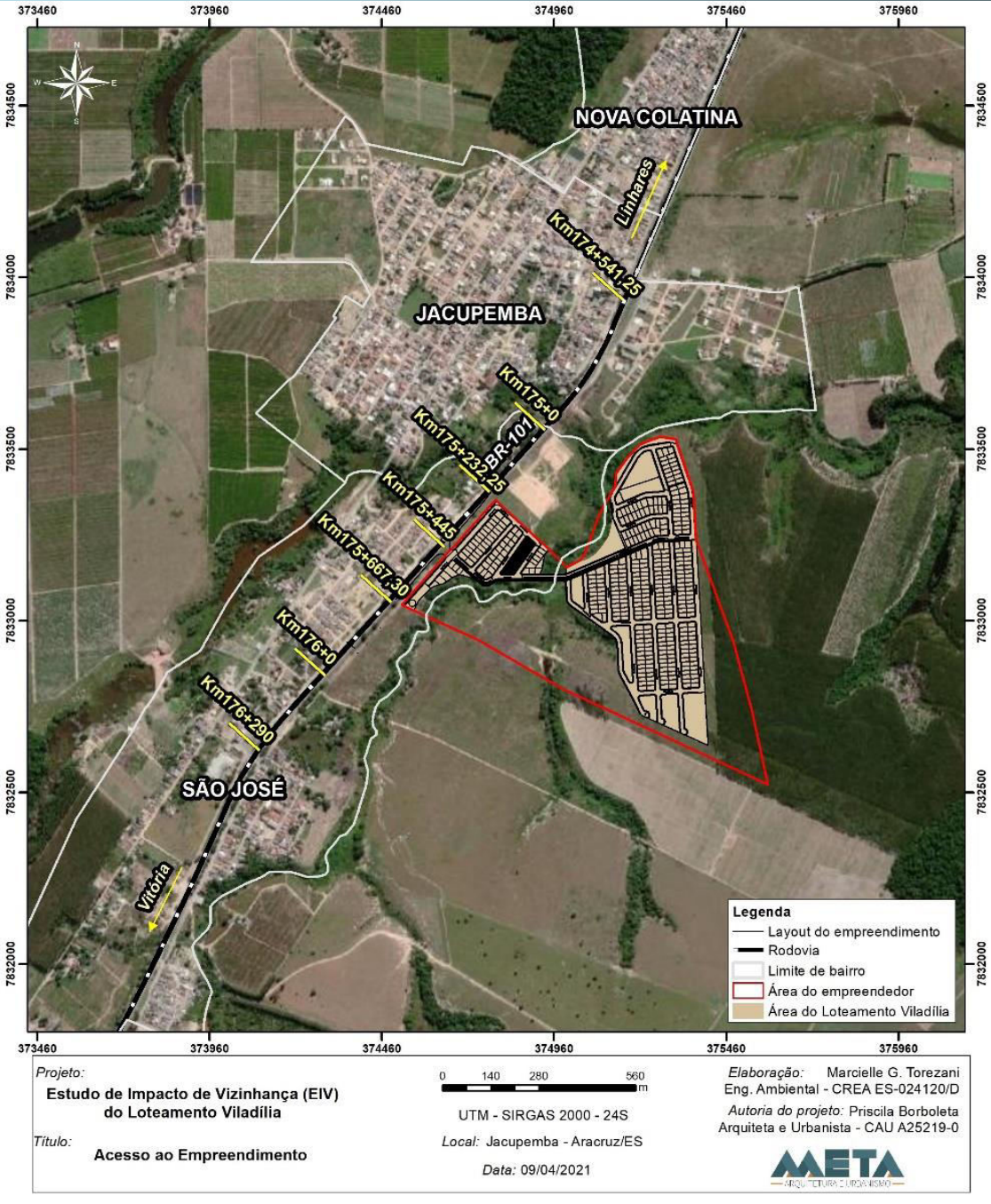
Priscila Borboleta Corrêa de Andrade
Arquiteta e Urbanista, CAU A25219-0

Caique de Barros França
Engenheiro Ambiental, CREA/ES 0049604/D

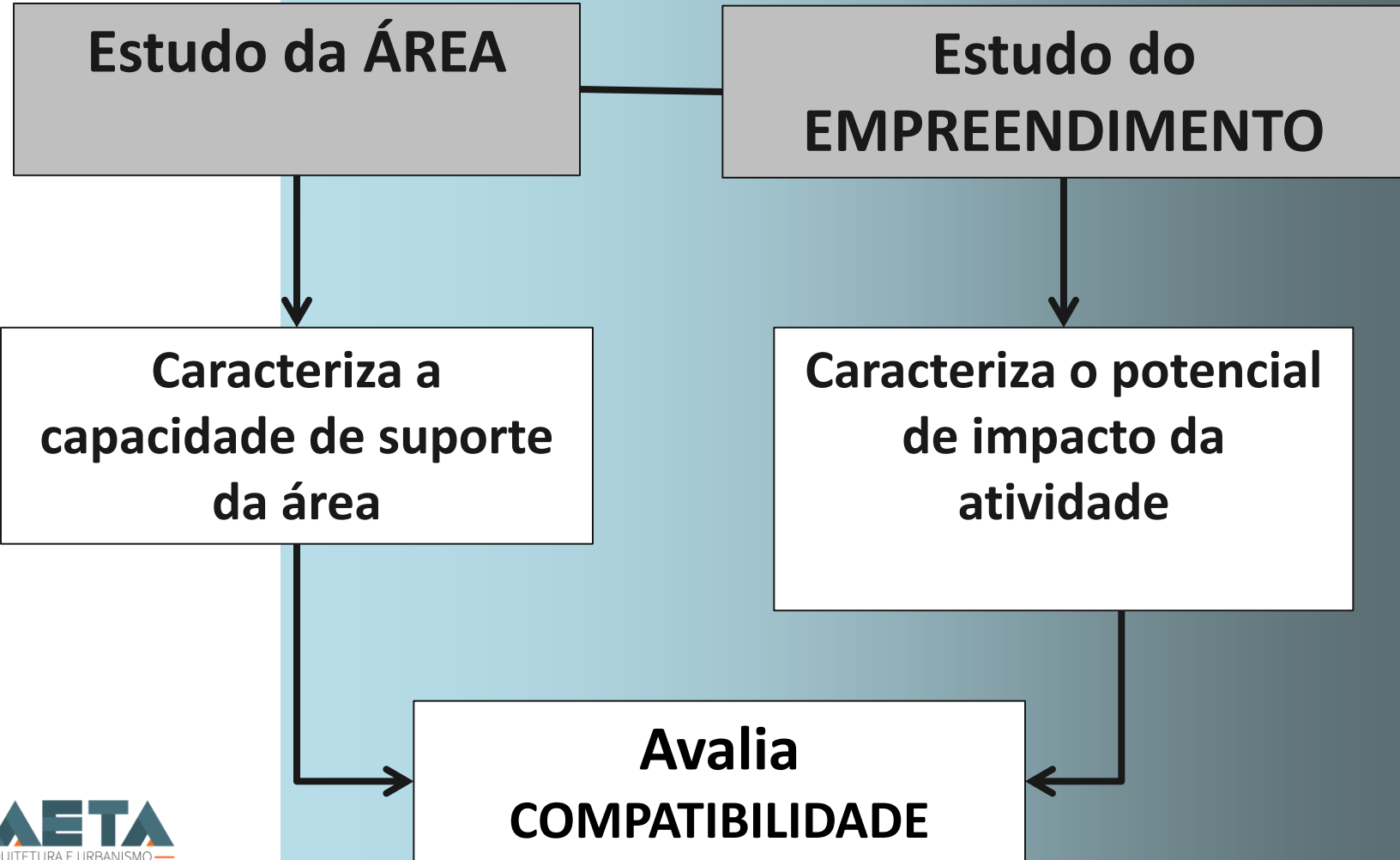
Leandro de Souza Lima
Economista, Mestre em Economia, CORECOM/ES nº 1485

RAMPINELLI

Empreendimentos Imobiliários



MÉTODO DE ESTUDO DE IMPACTO



ITENS AVALIADOS PELO EIV

Termo de Referência

- **Infra-estrutura básica**
- **Padrões de parcelamento, uso e ocupação do solo**
- **Inserção na paisagem**
- **Socioeconomia**
- **Sistema viário e de transporte**
- **Meio ambiente**

**INFRA-ESTRUTURA, INSERÇÃO NA
PAISAGEM,
PADRÕES DE PARCELAMENTO USO
E OCUPAÇÃO DO SOLO**

INFRA-ESTRUTURA BÁSICA

AII - JACUPEMBA / NOVA COLATINA / SÃO JOSÉ

5.849 habitantes (2010)

Novos habitantes do empreendimento  1.544

Total de habitantes na sede (em 20 anos)




7.393

SAÚDE COM A OPERAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

- Necessária implantação de mais UMA UBS na AI;
- Déficit de 119 leitos no município;
- Atenção Básica atual e futura
 - PSF cobre 100% da população
 - PACS cobre 100% da população

EDUCAÇÃO COM A OPERAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

- Déficit 128 vagas no ensino infantil
- Déficit 27 vagas no ensino fundamental inicial
- Déficit 248 vagas no ensino fundamental final
- Déficit 143 vagas no ensino médio

INFRA-ESTRUTURA BÁSICA

DEMANDA EDUCAÇÃO – AII Distrito de Jacupemba

DEMANDA TOTAL EM ANÁLISE - QUANTIDADE DE ALUNOS						
ÁREA	POPULAÇÃO ESTIMADA	EDUCAÇÃO INFANTIL	ENSINO FUNDAMENTAL		ENSINO MÉDIO + EJA FUNDAM.	TOTAL
	PESSOAS RESIDENTES	0 A 4 ANOS (8,10%)	5 A 9 ANOS (8,8%)	10 A 14 ANOS (9,79%)	15 A 19 ANOS (9,3%)	TODAS AS IDADES
EMPREENDIMENTO	1.692	125	136	151	143	555
SOMAT. EMPREENDIMENTOS EM IMPLANTAÇÃO	--	--	--	--	--	--
DEMANDA ATUAL AII	7.235	586	636	708	673	2.603
TOTAL DEMANDA FUTURA	8.779	711	772	859	816	3.158
VAGAS ATUAIS DISPONVEIS		583	745	611	384	
DÉFICIT VAGAS APÓS OCUPAÇÃO		128	27	248	143	546

INFRA-ESTRUTURA BÁSICA

RAMPINELLI

Empreendimentos Imobiliários

ABASTECIMENTO ÁGUA

O consumo de água é estimado em
 $160\text{l/habxdia} = 206.720\text{m}^3/\text{dia}$

FORNECIMENTO ENERGIA

452 unidades (iniciais) com consumo médio de $1,92\text{KW/casa}$ a demanda total de 868KW

ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O esgoto sanitário é estimado em $223\text{m}^3/\text{dia}$

DRENAGEM PLUVIAL

$5,34\text{l/s}$ - Serão implantadas redes coletoras nas vias e direcionadas às 5 (cinco) sub-bacias

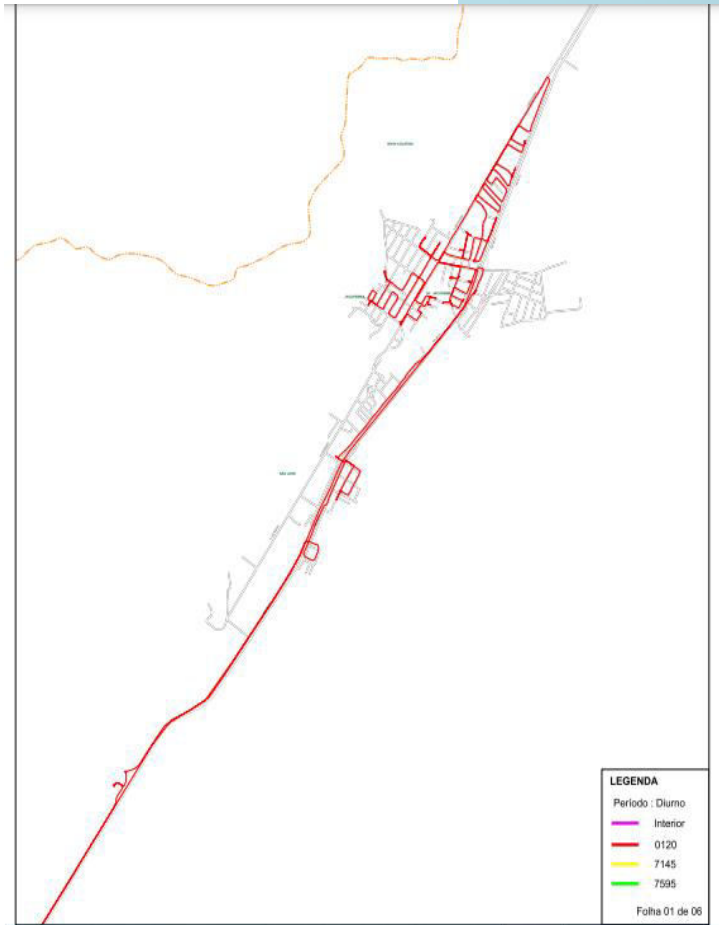
PROJETO DE ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS

- O Distrito de Jacupemba conta com apenas dois espaços de lazer no bairro São José: uma quadra poliesportiva e uma pequena praça.
- O Déficit de Equipamentos de Esporte, Lazer e Cultura no Distrito de Jacupemba. Sugere-se como medida mitigadora a utilização do espaço reservado no projeto para instalação de Equipamentos Públicos e o Espaço Livre de Uso Público.
- O empreendimento disponibiliza uma área de 27.881,09 m² para Espaço livre de Uso Público.

INFRA-ESTRUTURA BÁSICA - RESÍDUOS

RAMPINELLI

Empreendimentos Imobiliários



ANÁLISE:

- Segundo estimativa IBGE 2019, no distrito de Jacupemba é gerado aproximadamente 0,74 kg de resíduos por habitante/dia – total de 5.353,90 kg de resíduos recolhidos diariamente.
- Geração de resíduos considerando 1.544 habitantes ao final da ocupação: **1.142,56kg de resíduos/dia.**
- Atualmente existe uma rota de coleta passando pela rodovia que dará acesso ao empreendimento, capaz de absorver a demanda final estimada.

INSERÇÃO NA PAISAGEM



INSERÇÃO NA PAISAGEM

RAMPINELLI
Empreendimentos Imobiliários

Ponto 1



Ponto 2

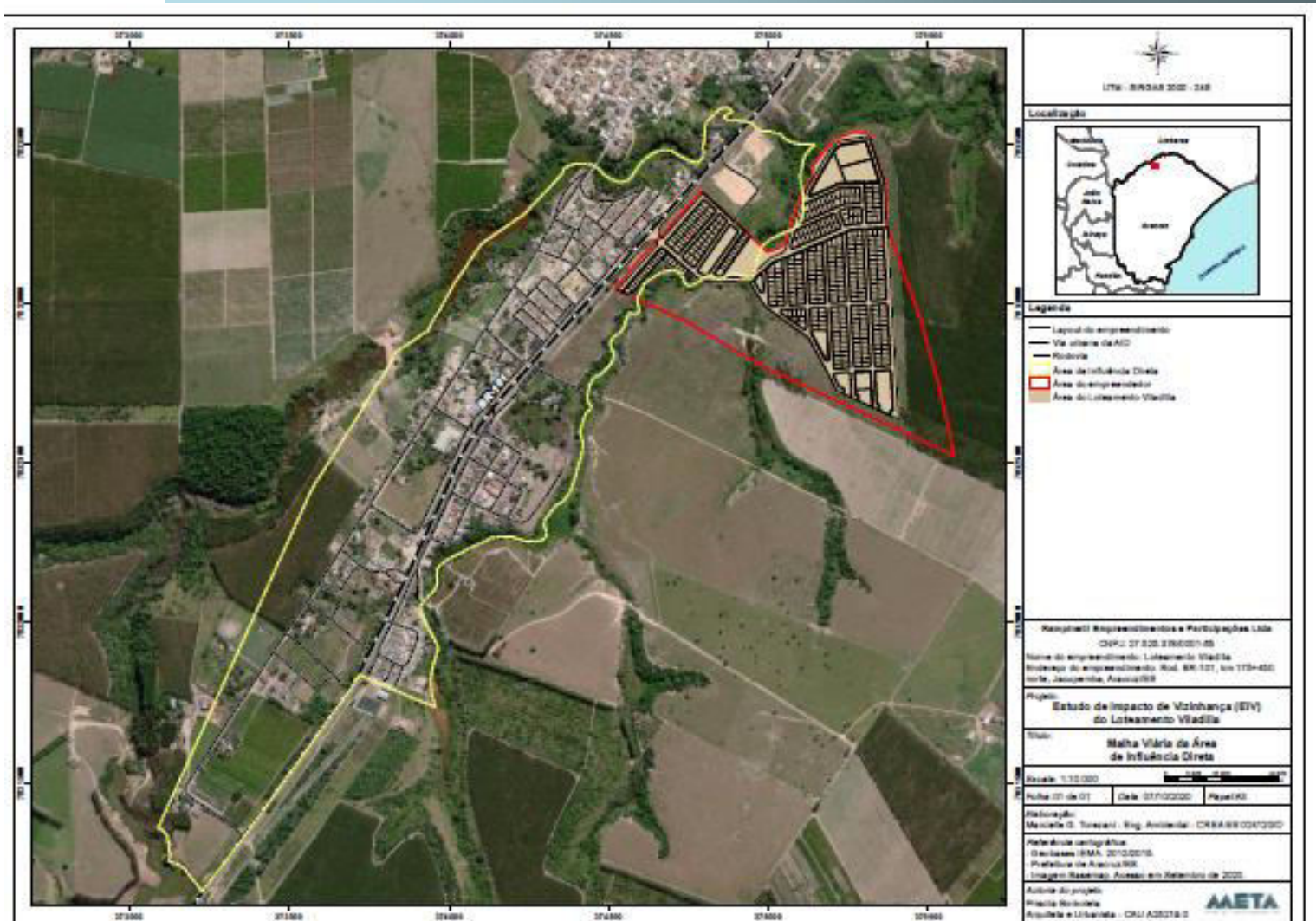


Vista aérea



PADRÕES DE PARCELAMENTO, USO E OCUPAÇÃO DO SOLO NA AID

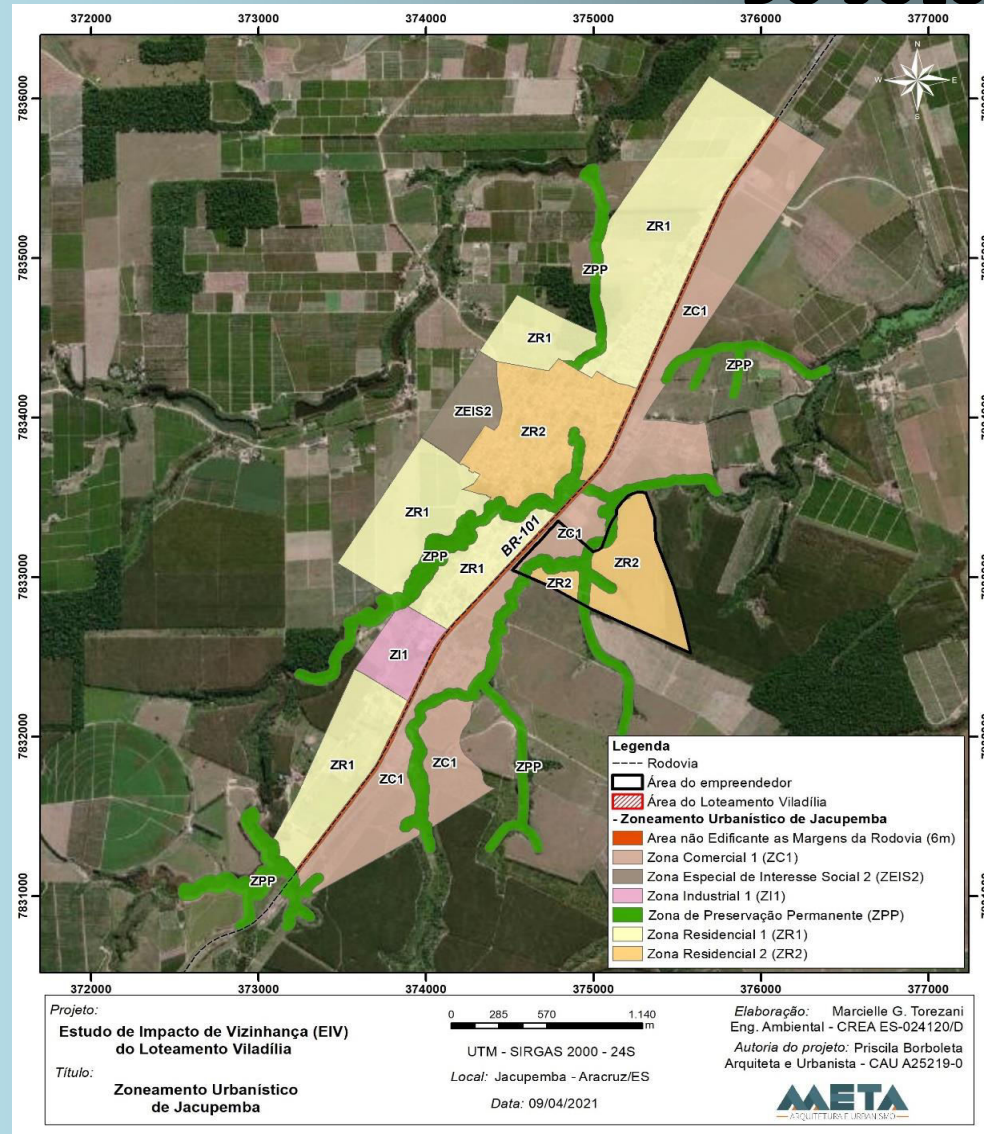
RAMPINELLI
Empreendimentos Imobiliários



Estrutura da malha urbana

PADRÕES DE PARCELAMENTO, USO E OCUPAÇÃO DO SOLO NA AID

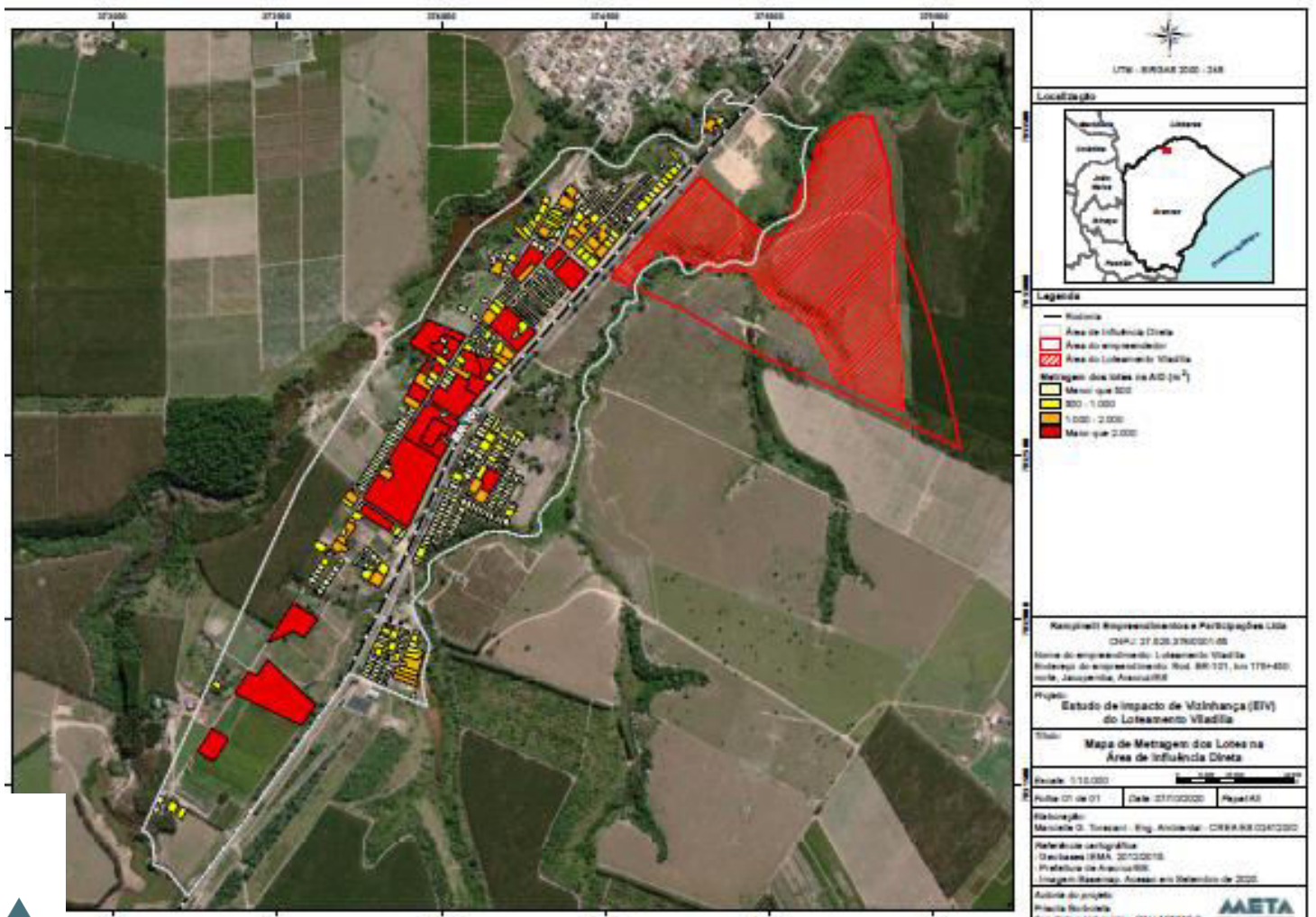
RAMPINELLI
Empreendimentos Imobiliários



Zoneamento da AID

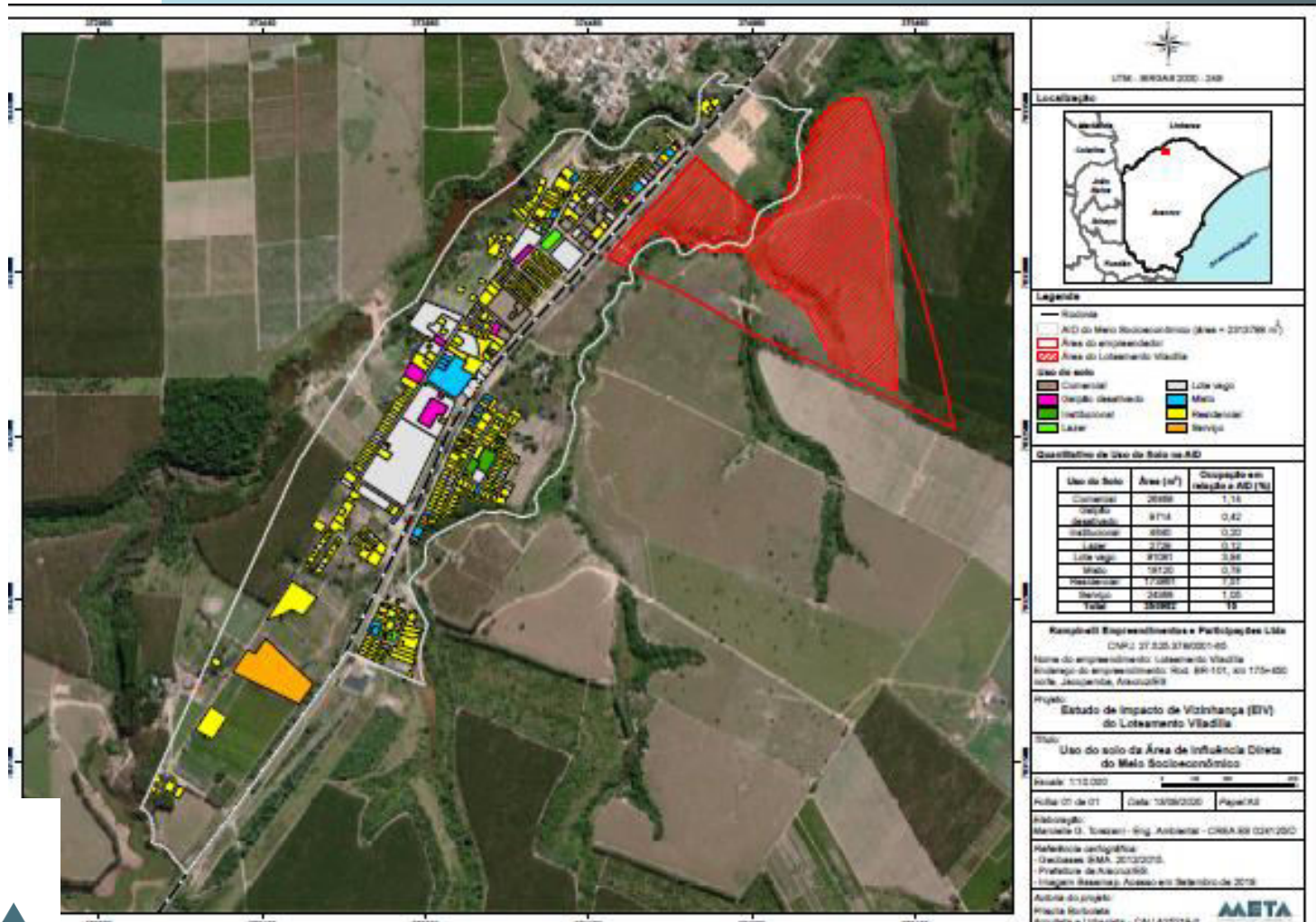
PADRÕES DE PARCELAMENTO, USO E OCUPAÇÃO DO SOLO NA AID

RAMPINELLI
Empreendimentos Imobiliários



Tamanho padrão das quadras e lotes

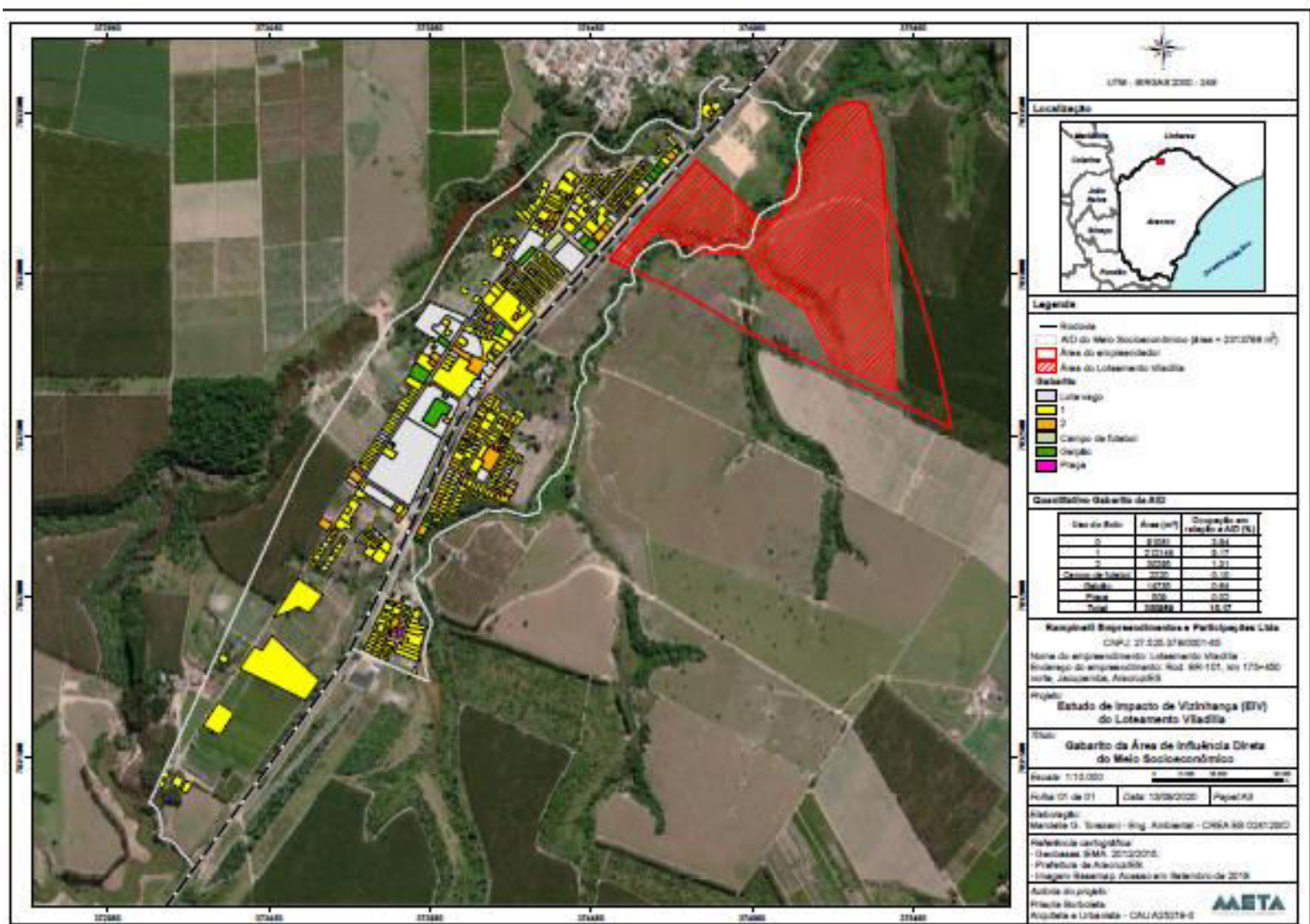
PADRÕES DE PARCELAMENTO, USO E OCUPAÇÃO DO SOLO NA AID



Uso e ocupação do solo

PADRÕES DE PARCELAMENTO, USO E OCUPAÇÃO DO SOLO NA AID

RAMPINELLI
Empreendimentos Imobiliários



SISTEMA VIÁRIO

APLICAÇÃO DOS ÍNDICES DE PESQUISA

- Os índices de pesquisa foram aplicados ao empreendimento e permitiram estimar:
 - Geração de Tráfego Futuro;
 - Demandas de áreas de acesso.



Interseção 01 - Trevo do São José de acesso ao Mambrini.

Interseção 02 – Trevo principal de acesso ao centro.

CENÁRIOS PARA SIMULAÇÃO

RAMPINELLI

Empreendimentos Imobiliários

Cenário 01

Cenário Atual.

Cenário 02

Tráfego futuro gerado pelo empreendimento:
contempla

Cenário 3

Tráfego futuro gerado pelo empreendimento
cumulado com os demais empreendimentos, em
implantação, no município.

Cenário 4

Tráfego futuro com todas as obras viárias
apresentadas pela Prefeitura Municipal e Governo estadual
de forma que sejam consideradas finalizadas.

Movimento	Cenário 1		Cenário 2		Cenário 4	
	Manhã	Tarde	Manhã	Tarde	Manhã	Tarde
A	91	57	142	125	140	125
B	82	179	250	226	250	273
C	5	1	35	21	35	21
D	5	8				
E	6	6				
F	3	16	35	23	35	30
G	6	7	12	11	12	15
H	1	1				
Nível de Serviço	31,5%A	36,1%A	34,1%A	33,2%A	30,60%A	30,1% A



VOLUMES E NÍVEL DE SERVIÇO DA INTERSEÇÃO 2

RAMPINELLI

Empreendimentos Imobiliários

Movimentos	Cenário 1		Cenário 2		Cenário 4	
	Manhã	Tarde	Manhã	Tarde	Manhã	Tarde
A	89	143	140	201	140	201
B	6	11				
C	7	7				
D	20	12				
E	16	7				
F	5	8				
G	3	10				
H	4	4				
I	7	16				
J	79	42	151	90	151	90
Nível de Serviço	31,4% A	34,2% A	11,3% A	13,9% A	7,5% A	8,9% A



CONCLUSÃO DO SISTEMA VIÁRIO

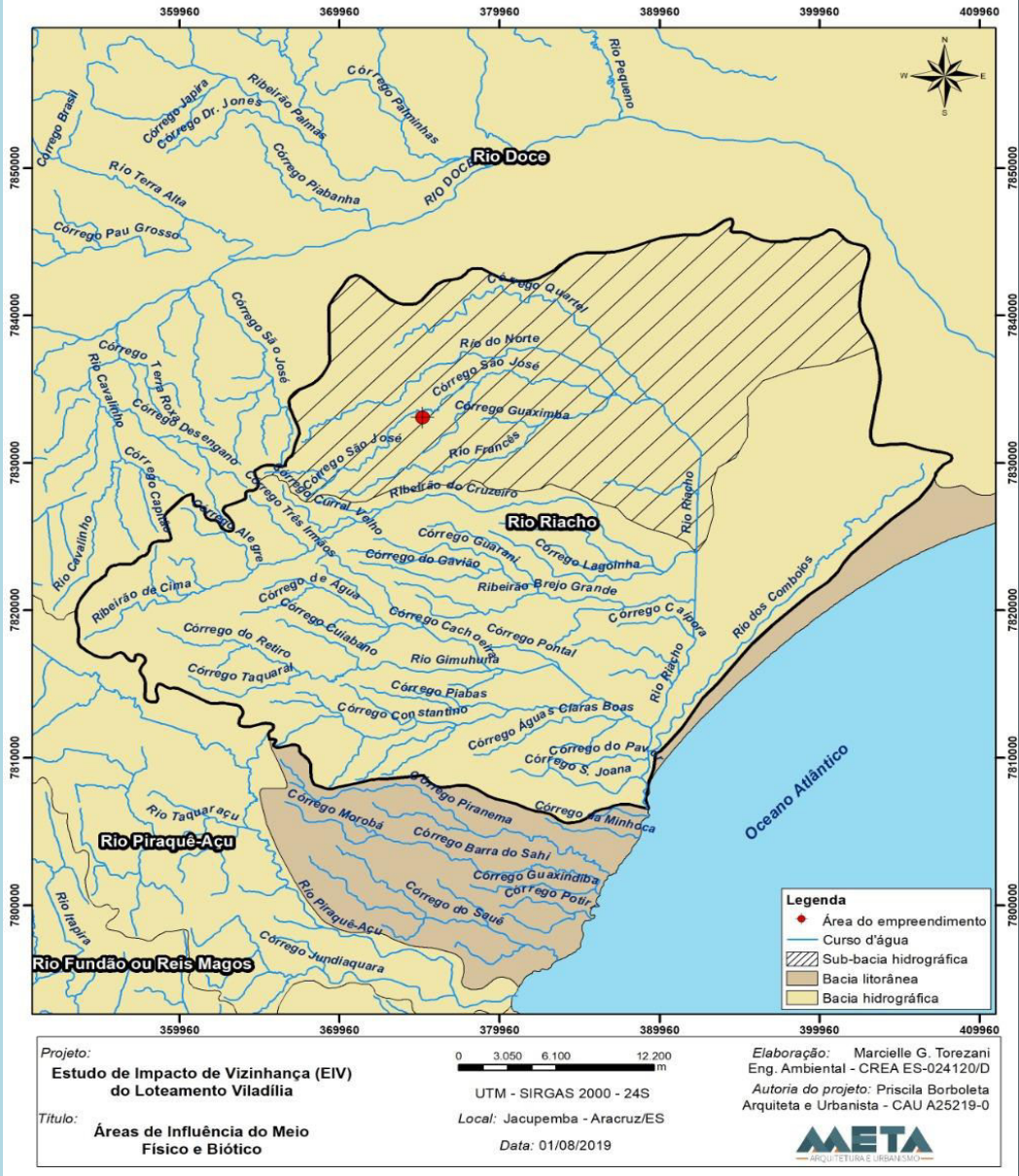
- Os cenários simulados demonstram que a implantação do empreendimento não apresenta na simulação um impacto insignificante o sistema viário local;
- A empresa deve implantar calçadas acessíveis em todo o empreendimento, inclusive nos acessos de acordo com a Lei 3513/2011 e a Norma Brasileira da ABNT 9050/2005, desta forma facilitando o acesso dos pedestres.

MEIO AMBIENTE

RAMPINELLI

Empreendimentos Imobiliários

- **Bacia do rio Riacho**
- **Área total aprox. 311.706 hectares**
- **Sub-bacia sofre influencia direta do rio Riacho**



Empreendimento e a Bacia Hidrográfica

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL - MEIO FÍSICO

- Solo do município é predominantemente Latossolo Vermelho Amarelo Distrófico e Podzólicos Vermelho e Amarelo.
- Terras quentes e planas (>73% do município).

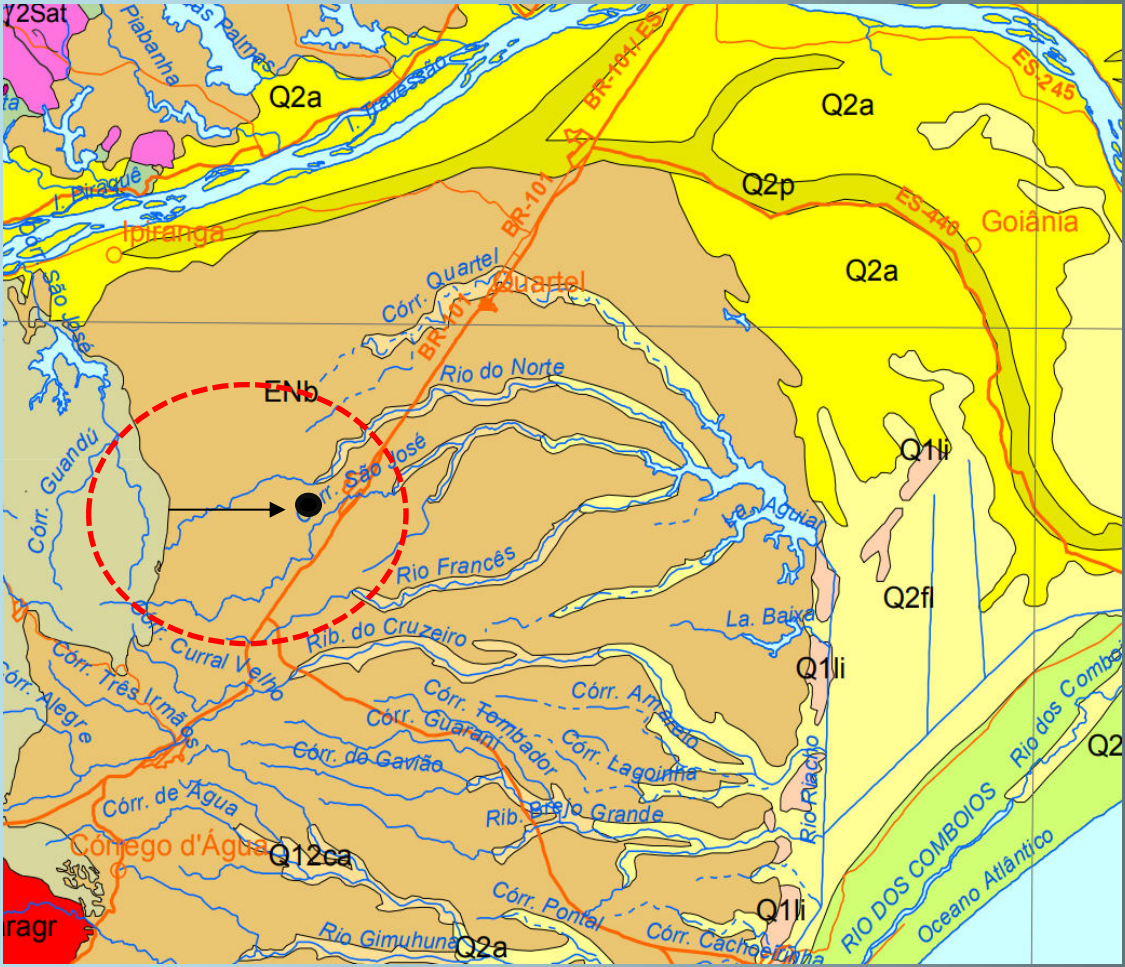


RAMPINELLI

Empreendimentos Imobiliários

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL - MEIO FÍSICO

➤ Localização do empreendimento no mapa geológico do estado do Espírito Santo.



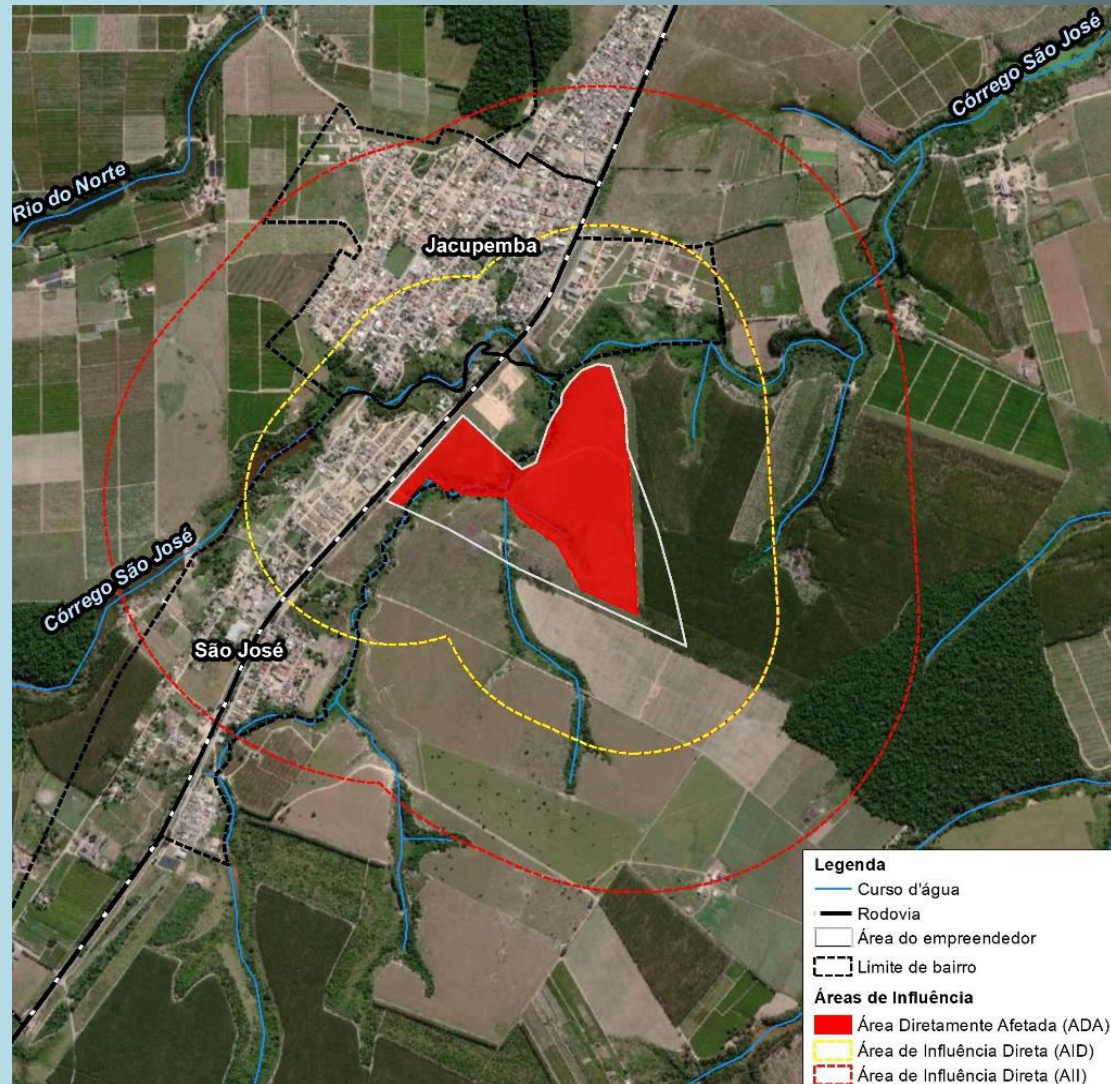
Legenda: ENb: Grupo Barreiras ; Q2a: Depósitos fluviais argilo-arenosos e arenosos recentes; Q2fi: Depósitos flúvio-lagunares recentes; Q1li: Depósitos marinhos litorâneos antigos; Q12ca: Depósitos aluviais e coluviais indiferenciados.

RAMPINELLI

Empreendimentos Imobiliários

Córrego São José

- Adjacente a área do empreendimento.
- Possui nascente localizada no distrito de Três Irmãos.
- Utilizado pela ETA Jacupemba para captação e descarte.



Mapa da hidrologia local



Registro do Córrego São José

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA AID - MEIO BIÓTICO (FLORA)

RAMPINELLI

Empreendimentos Imobiliários

Fitofisionomia

- Herbáceo, arbustivo e arbóreo, com predominância de pastagem.
- Grande parte da área foram observadas espécies de *Brachiaria sp.*
- Adjacente a área do empreendimento, observou-se monocultura de eucalipto (*Eucalyptus*)



DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA AID - MEIO BIÓTICO (FLORA)

Fitofisionomia

- Na Área de Influência Direta há a presença de faixa marginal entorno do córrego São José.
- Faixa marginal é definido pela Lei Federal nº 12.651/2012 como Área de Proteção Permanente (APP).
- Área da APP aproximadamente 0,03 hectare.

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL - MEIO BIÓTICO (FAUNA)

Levantamento de dados secundários da fauna local, foram obtidos:

GRUPO	Nº DE ESPÉCIES
Anfíbios	70
Répteis	77
Aves	188
Mamíferos	105

Fonte: Estudo de Impacto Ambiental da Central de Gestão Ambiental de Linhares – CGA Linhares. Volume II/III. 2013

RESÍDUOS SÓLIDOS E LÍQUIDOS

Tipo de resíduo	Origem	Classe		Estimativa por mês	Coleta	Armazenamento temporário	Destinação final
		NBR 10.004/04	CONAMA 307/02				
Entulho	Canteiro de obras	II-B		2 m ³	Manual	Área delimitada ou caçamba de entulho	Aterro de RCC
Madeira	Serraria	II-A	B	4 m ³	Manual	Tambor fechado	Reciclagem ou aterro licenciado
Equipamento de proteção individual	Operários	II-A	B	*	Manual	Tambor fechado ou caçamba	Reciclagem ou aterro RCC
Sucatas metálicas incluindo latas de tintas	Canteiro de obras	I	D	20 kg	Manual	Tambor fechado	Empresa licenciada para coleta
Trapos contaminados de tinta	Canteiro de obras	I	D	3 kg	Manual	Tambor fechado	Empresa licenciada para coleta
Lâmpadas fluorescentes	Canteiro de obras	I	D	*	Manual	Tambor fechado	Empresa licenciada para coleta
Papel e papelão	Escritórios	II-A	B	5 kg	Manual	Bag ou tambor fechado	Reutilização ou aterro de RCC
Plástico	Escritórios	II-A	B	3 kg	Manual	Tambor fechado ou caçamba	Reciclagem ou aterro RCC
Papel sujo não reciclável	Banheiros	II-A	-	2 kg	Manual	Tambor fechado	Aterro licenciado

1. Pequena alteração topográfica do local com corte e escavações

- Impacto negativo, temporário, reversível, local e baixo.
- Medida mitigadora: controlar o volume de terra que será movimentado durante o período de obras envolvendo a terraplanagem, de modo que seja cortado o mínimo possível dos horizontes naturais do terreno.

2. Emissão de ruídos

- Impacto negativo, temporário, irreversível, local e médio.
- Medida mitigadora: as obras de terraplanagem que gerarão ruídos serão executadas somente durante os períodos diurnos, minimizando, sobremaneira, o eventual incômodo à vizinhança. Realizar manutenção preventiva em 100% dos equipamentos geradores de gases poluentes e veículos. Priorização na aquisição de equipamentos mais silenciosos, gerando menos ruídos.

3. Erosão e/ou carreamento de solo

- Impacto negativo, temporário, reversível, local e muito baixo.
- Medida mitigadora: realização da obra em período de estiagem. Inspeção visual das áreas terraplanadas, visando monitorar a ocorrência de desencadeamento de processos erosivos como ravinas e sucos. O loteamento deve dispor de áreas preservadas e áreas jardinadas nos locais de convivência, como medida compensatória à compactação do solo.

4. Emissão de particulados

- Impacto negativo, temporário, irreversível, local e muito baixo.

Medidas mitigadoras: umectação dos locais onde ocorrer maior geração de poeira, com frequência pré-determinada. Utilização de locais com menor interferência em relação à ação dos ventos onde serão estocados os materiais granulados, evitando assim o arraste eólico.

5. Supressão de vegetação

- Impacto neutro, permanente, reversível, local e muito baixo.

A área do empreendimento é composta por pouca pastagem, com vegetação rasteira e poucos remanescentes arbóreos na área de construção dos loteamentos. Estes remanescentes serão utilizados para a composição do projeto paisagístico existente junto as novas espécies que serão alocadas nas áreas verdes do empreendimento. Não haverá qualquer intervenção em área classificada como APP.