EIV

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

CASA IMOBILIÁRIA LTDA

- Documento Técnico -
Volume Único

Dezembro de 2024

CAMILA DUARTE
ARQUITETURA E ENGENHARIA

EIV

- ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA –

Centro de Distribuição /Cross Docking

Documento Técnico

Volume Único

CASA IMOBILIÁRIA LTDA

Processo: 12103 / 2023

Localização: Estrada Ladeira Grande, Parque Industrial, Viana - ES

Viana - ES

Dezembro/2024

APRESENTAÇÃO

O objeto deste **Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)** trata-se da construção de um ***Centro Industrial e Logístico*****,** com área de construção projetada medindo 19.379,56m², aproximadamente, em um terreno com área de 40.000,00m², situado no Bairro Parque Industrial – acesso Estrada Ladeira Grande/ BR101, Viana - ES.

Ainda de acordo com a **Lei Municipal nº 2829/2016 - Plano Diretor Municipal – PDM,** o empreendimento é considerado gerador de impacto urbano por se enquadrar nos incisos I, II e III, do art. 221, art. 222 e nos itens 3 e 4 do Anexo 04.

O presente **EIV** contemplou os reflexos positivos e negativos da implantação e do funcionamento do empreendimento sobre a qualidade de vida da população residente ou usuária, sobre o meio ambiente urbano e natural. E propôs soluções e medidas mitigadoras para os impactos negativos nas questões descritas de acordo com Termo de Referência TR03/2023 emitido pela Prefeitura.

SUMÁRIO

1 INFORMAÇÕES GERAIS E DOCUMENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO . 9

1.1 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO 9

1.2 TÉCNICA RESPONSÁVEL PELO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV) 10

1.3 DOCUMENTAÇÃO 10

2 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO 12

2.1 JUSTIFICATIVA DA LOCALIZAÇÃO, DO PONTO DE VISTA URBANÍSTICO E AAMBIENTAL 12

2.2 CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO 12

2.3 PARÂMETROS URBANÍSTICOS ADOTADOS CONFORME AS NORMAS MUNICIPAIS EM VIGOR 13

2.4 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO 16

2.5 PLANTA DE SITUAÇÃO 18

2.6 DESCRIÇÃO DO PROJETO (CARACTERÍSTICAS URBANÍSTICAS, ARQUITETÔNICA E CONSTRUTIVA DO EMPREENDIMENTO) 18

2.6.1 Características Gerais do Projeto 18

2.6.2 Apresentar as vagas de veículos por todos os tipos de usuários . 19

2.6.3 Planta de Implantação 19

2.6.4 Projeto Arquitetônico 20

2.6.5 Quadro de parâmetros urbanísticos adotado no projeto 22

2.6.6 Procedimento e planejamento para execução da obra 23

3 CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID) 25

3.1 MAPEAR GABARITO POR LOTE 33

3.2 ANÁLISE DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO 34

3.3 ESTUDO SOBRE A PAISAGEM 35

3.4 CARACTERIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS COMUNITÁRIOS . 38

3.5 CARACTERIZAÇÃO DOS SISTEMAS E EQUIPAMENTOS PÚBLICOS URBANOS DE DRENAGEM PLUVIAL, DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE ESGOTOS SANITÁRIOS, DE ENERGIA ELÉTRICA, DE REDE TELEFÔNICA, DE GÁS CANALIZADO, DE LIMPEZA PÚBLICA 39

3.6 SISTEMA DE TRANSPORTES E CIRCULAÇÃO NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID) 40

3.6.1 Caracterização física e operacional das vias de acesso, à região e ao imóvel 40

3.6.2 Oferta de transporte (características dos serviços de transporte público e condições do transporte de carga) 43

3.6.3 3.7.3 Demanda atual e a ser gerada (resultado de pesquisas sobre os principais polos de atração e de produção de viagens e sobre o tipo e quantidade de viagens) 44

3.6.4 Análise da capacidade viária e determinação do nível de serviço atual, indicando a metodologia e parâmetros utilizados 46

3.6.5 Determinação do tráfego futuro gerado segundo a distribuição modal, obtida através de realização de pesquisas em empreendimentos semelhantes previstos na AID ou fora dela 52

3.7 LAUDO DE AVALIAÇÃO DO VALOR DOS IMÓVEIS DA REGIÃO 53

4 IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E URBANOS 56

4.1 MEIO AMBIENTE 56

4.1.1 Descrição do meio físico e biótico 56

4.1.2 Identificação dos Impactos Ambientais 70

4.2 IMPACTO NO MEIO URBANO 76

4.2.1 Uso e ocupação do solo 76

4.2.2 Adensamento populacional 77

4.2.3 Transportes e circulação 77

4.2.4 Valorização imobiliária 78

5 MEDIDAS MITIGADORAS, DE CONTROLE E COMPENSATÓRIAS 79

5.1 QUALIDADE AMBIENTAL 79

5.2 QUALIDADE PARA O MEIO URBANO 82

5.3 IMPACTOS POSITIVOS (MEDIDAS COMPENSATÓRIAS E POTENCIALIZADORAS) 82

6 CONCLUSÃO 83

7 REFERÊNCIAS 84

8 ANEXOS 85

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS:

Figura 1: Localização do empreendimento. 17
Figura 2: Planta de Situação do empreendimento. 18
Figura 3: Planta de Situação do empreendimento. 20
Figura 4: Planta Baixa dos blocos Portaria, Administrativo de Apoio. 21
Figura 5: Planta Baixa do Galpão. 21
Figura 6: Vista interna da Portaria, Administrativo de Apoio. 22
Figura 7: Quadro Áreas e Índices Urbanísticos. 22
Figura 8: Cronograma de Obras. 24
Figura 9: Mapa AID. 25
Figura 10: Representação regional. 27
Figura 11: Macrozoneamento – Recorte Anexo 06 PDM. 28
Figura 12: Mapa Zonas Urbanísticas. 29
Figura 13: Mapa Classes de Ocupação (Vazios e Ocupados). 30
Figura 14: Distribuição percentual do uso e ocupação do solo na AID. 32
Figura 15: Relação dos imóveis ocupados e vazias na porção do bairro Areinha. 33
Figura 16: Gabarito dos Lotes Residenciais, Galpões Logísticos, Industriais e Usina Termelétrica. 34
Figura 17: Complexo Via Pajuçara e ao fundo o Centro de Distribuição Extrafruti. 35
Figura 18: Fotos área rural interligada com a Termoelétrica Tevisa. 36
Figura 19: Sistema viário em fase de execução e terraplenagem do empreendimento finalizada. 37
Figura 20: Estação de trem e ferrovia desativada. 37
Figura 21: Localização dos Equipamentos Públicos na planta do Lot. Via Brasil Park. Fonte: Estudo de Viabilidade Urbanística – PMV. 39
Figura 22: Classificação Viária na AID. 41
Figura 23: Representação das classes viárias. Fonte: EIV TEVISA, 2023 (mod.). 42
Figura 24: Equipamentos na Estrada de Areinha e Ladeira Grande. 42
Figura 25: Movimentos na interseção. 45
Figura 26: Volume equivalente por movimento. 52
Figura 27: Estudos referentes à análise de níveis de serviço. 53

Figura 28: Localização dos terrenos anunciados.....54
Figura 29: Site - vivareal.com.br - (2023).....55
Figura 30: Site - vivareal.com.br - (2023).....55
Figura 31: Mapa unidades geomorfológicas do ES. 57
Figura 32: Classificação Geomorfológica na Área de Estudo.....58
Figura 33: Classificação dos Solos na área de estudo. 59
Figura 34: Média pluviométrica mensal em Viana (1984-2014).....61
Figura 35: Unidades Naturais na região de estudo.....62
Figura 36: Bacias Hidrográficas do ES. 63
Figura 37: Bacia Hidrográfica do Rio Jucu.....64
Figura 38: Campos de Drenagem no entorno da AID.....65
Figura 39: Córrego Areinha. 66
Figura 40: Comparação entre a cobertura original e cobertura atual da Mata Atlântica. SOS Mata Atlântica. 67
Figura 41: remanescentes da Mata Atlântica no ES. 68
Figura 42: UCs destacadas na área de estudo.....69

QUADROS:

Quadro 1: Informações do empreendimento. 9
Quadro 2: Identificação do responsável pela elaboração EIV. 10

TABELAS:

Tabela 1: Índices Urbanísticos da ZEIE 02. 16
Tabela 2: Classificação do uso e ocupação do solo na AID.....31
Tabela 3: Caracterização Física das Vias da AID. 43
Tabela 4: Relação inclinação / declividade. 49
Tabela 5: Fator localização. 49
Tabela 6: Níveis de Serviço. 50
Tabela 7: Poluição Atmosférica.....73
Tabela 8: Níveis limítrofes de ruído conforme a NBR 10.151. 73

Tabela 9: Poluição Sonora. 74
Tabela 10: Poluição do Solo. 74
Tabela 11: Poluição Hidrica. 75
Tabela 12: Impacto para Resíduos Sólidos. 76
Tabela 13: Medidas preventivas e mitigadoras dos impactos atmosféricos. 79
Tabela 14: Medidas preventivas e mitigadoras dos impactos de ruídos. 80
Tabela 15: Medidas preventivas e mitigadoras para os impactos potenciais no solo. 81
Tabela 16: Medidas preventivas e mitigadoras para os impactos sobre o sistema hídrico. 81
Tabela 17: Medidas compensatórias e impactos positivos. 82

1 INFORMAÇÕES GERAIS E DOCUMENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

1.1 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O presente trabalho refere-se à elaboração de Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) para obras de implantação de um centro industrial e logístico da Casa Imobiliária LTDA.

A Casa Imobiliária LTDA é uma empresa de investimentos imobiliários, com sede na Rua do Perdão, nº 145, Galpão, PV-1, BL-1, sala 02, Bairro São Francisco, Cariacica, ES, que tem o propósito de viabilizar a implantação deste complexo industrial e logístico, desde a concepção de projetos até locação dos espaços.

Quadro 1: Informações do empreendimento.

Empreendimento	Casa Imobiliária LTDA CNPJ: 10.288.794/0001-94
Representante Legal	Alair Elias Gagno CPF: 675.047.877-87
Endereço	Estrada Ladeira Grande, Bairro Parque Industrial, Viana - ES
Coordenadas UTM	350133 / 7745362 (Datum SIRGAS 2000)
Dimensão do terreno utilizado	Área: 24.000,00m² Perímetro: 872,74 metros
Inscrição Imobiliária	01.03.004.0872.000
Objetivo do empreendimento	Galpão destinado às atividades industriais e armazenagem de empresas atacadistas e operadores logísticos.

Identificação da Responsável pelo Projeto Legal Arquitetônico e Hidrossanitário de Aprovação: Arquiteta Urbanista e Engenheira Civil Camila Gonçalves Duarte - CREA: ES-051035/D – ART nº 0820240398772.

Identificação da Responsável pela Execução do Empreendimento: Engenheiro Civil Willian Gomes Miranda - CREA: MG-088064/D – ART nº MG20243446678.

1.2 TÉCNICA RESPONSÁVEL PELO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV)

Profissional com formação acadêmica em Arquitetura e Urbanismo e Engenharia Civil e pós-graduada em Licenciatura de Matemática e MBA Gerenciamento de Obras, Qualidade e Desempenho da Construção.

Quadro 2: Identificação do responsável pela elaboração EIV.

Responsável pelo EIV	Camila Gonçalves Duarte
Endereço	Avenida Carlos Moreira Lima, nº 460, Bento Ferreira, Vitória - ES
Contatos	(27) 99963-5672 camila.arqeng@gmail.com
CREA	ES-051035/D ART nº 082024042023

1.3 DOCUMENTAÇÃO

O **ANEXO I** apresenta toda a documentação exigida no Termo de Referência emitido pela Prefeitura Municipal de Viana (TR N° 003/2023) para elaboração do presente Estudo de Impacto de Vizinhança:

- Anotação de Responsabilidade Técnica do EIV;
- Certidão de Ônus atualizada;
- Identificação do empreendedor (nome ou razão social, CPF ou CNPJ, endereço completo, telefone e e-mail dos responsáveis legais e contato local);
- Certidões Negativas Municipais do CNPJ e Inscrição Imobiliária;
- Licença Ambiental;
- Carta de Anuência de Uso e Ocupação do Solo;
- Anotação de Responsabilidade Técnica de autoria do Projeto Legal;
- Anotação de Responsabilidade Técnica de execução da obra;
- Estudo Preliminar do Projeto Arquitetônico.

A região conta com rede de distribuição de água, esgoto e energia elétrica, conforme pesquisas realizadas com as concessionárias CESAN e EDP-Escelsa. As concessionárias atendem à demanda do empreendimento, uma vez que as mesmas estão em trabalho

conjunto com Município para melhor desempenho em atendimento ao condomínio logístico vizinho em desenvolvimento.

ANEXO II apresenta o Termo de Referência emitido pela Prefeitura Municipal de Viana (TR N° 003/2023)

O **ANEXO III** enumera a sequência de mapas chave do estudo, apresentados em escala adaptada para melhor visualização.

2 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

2.1 JUSTIFICATIVA DA LOCALIZAÇÃO, DO PONTO DE VISTA URBANÍSTICO E AAMBIENTAL

O Empreendimento da Casa Imobiliária LTDA, denominado Centro de Distribuição Viana Flex II, busca o aperfeiçoamento de suas operações com alcance na qualidade de seus serviços, principalmente àqueles prestados no campo da Logística. Nesse sentido, a cidade de Viana se destaca como importante vetor de desenvolvimento econômico do segmento.

Recortada pelas principais rodovias do Brasil, BR-101 e BR-262, próxima à região portuária da Grande Vitória (ligação que será aperfeiçoada com a finalização da BR-447), a cidade de Viana, além da localização estratégica, também tem inaugurado grandes empreendimentos de estruturação para os setores logísticos e industriais.

O Empreendimento Casa Imobiliária está circundado pelo recém-lançado Condomínio de Logística Via Brasil Park, localizado no bairro Parque Industrial. Do ponto de vista urbanístico e ambiental, este é um cenário de grande segurança para o empreendedor, uma vez que o local já está passando por estudos, aprovações de projetos, emissão de licenças pelos órgãos competentes, e que dão as diretrizes prévias para a ocupação ordenada do espaço.

2.2 CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

Considerando as diretrizes urbanísticas, para a localidade do bairro Parque Industrial, o projeto do Complexo Industrial Logístico está sendo elaborado para um terreno de 40.000,00m², e contará com um Galpão subdivido em 18 armazéns, uma Portaria de acesso de veículo e pedestres, um bloco administrativo, um bloco de apoio, uma subestação de energia, castelo d'água com casa de bombas e depósitos de lixo e gás, totalizando uma área construída de 19.379,56m². O imóvel contém vagas de veículos de pequenos e grandes portes, incluindo bicicletário, nas áreas externa e interna do empreendimento, contando ainda com pátio de percurso em sentido único de fluxo.

2.3 PARÂMETROS URBANÍSTICOS ADOTADOS CONFORME AS NORMAS MUNICIPAIS EM VIGOR

Os Estudos de Impacto de Vizinhança são norteados pelo Estatuto da Cidade (Lei 10.257 de 10 de julho de 2001), Lei Federal que regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988.

O artigo 182 da Constituição Federal dispõe que a política urbana é responsabilidade do Município e deve garantir as funções sociais da cidade e o desenvolvimento dos cidadãos.

Estabelece ainda, que o Plano Diretor Municipal (PDM) é o instrumento básico do ordenamento territorial urbano, devendo definir qual deve ser o uso e as características de ocupação de cada porção do território municipal, fazendo com que todos os imóveis cumpram sua função social.

O Estatuto da Cidade, nos artigos 36, 37 e 38, versa sobre os Estudos de Impacto de Vizinhança:

> Art. 36. Lei municipal definirá os empreendimentos e atividades privados ou públicos em área urbana que dependerão de elaboração do estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV) para obter as licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento a cargo do Poder Público municipal.
> Art. 37. O EIV será executado de forma a contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades, incluindo a análise, no mínimo, das seguintes questões:
> I – adensamento populacional;
> II – equipamentos urbanos e comunitários;
> III – uso e ocupação do solo;
> IV – valorização imobiliária;
> V – geração de tráfego e demanda por transporte público;
> VI – ventilação e iluminação;
> VII – paisagem urbana e patrimônio natural e cultural.
> Parágrafo único. Dar-se-á publicidade aos documentos integrantes do EIV, que ficarão disponíveis para consulta, no órgão competente do Poder Público municipal, por qualquer interessado.

> Art. 38. A elaboração do EIV não substitui a aprovação do estudo prévio de impacto ambiental (EIA), requeridas nos termos da legislação ambiental.

A Lei Municipal n° 2.829, de 27 de dezembro de 2016, que versa sobre o Plano Diretor Municipal (PDM) de Viana, torna obrigatória a apresentação do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) para a aprovação de empreendimentos que possam ser geradores de impactos urbanos, e interferência no tráfego.

Entende-se como Gerador de Tráfego, toda a atividade urbana que por seu porte ou natureza atrai e produz um número tal de usuários, gerando intensa demanda por estacionamentos, embarque ou desembarque de passageiros, carga e descarga, situações estas que afetam as condições gerais de circulação de veículos e pessoas ao seu redor.

Toda a análise dos Empreendimentos Geradores de Tráfego, bem como as exigências de adaptação do projeto, tem como base as legislações federal, estadual e municipal que orientam essa análise, seguido pelos respectivos decretos e resoluções normativas.

O controle da implantação do empreendimento e a correta elaboração do EIV/RIV são de fundamental importância como forma de minimizar ou eliminar os impactos indesejáveis, que possam ter sobre os sistemas de transporte e trânsito, na sua área de influência direta, desde a sua fase de projeto até a fase de funcionamento.

A atividade do empreendimento Casa Imobiliária é qualificada no PDM, conforme Art. 221, como geradora de impacto, análise ratificada pelo setor competente municipal (Consulta Prévia de Viabilidade). Para Empreendimentos Geradores de Impactos Urbanos e Interferências no Tráfego, à emissão de certidões de anuência de instalação, aprovação de projetos e a emissão de alvará de funcionamento estão condicionadas à elaboração de Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), com análise prévia realizada pela Comissão Interna de Análise do Estudo de Impacto de Vizinhança (CIAEIV), e sua aprovação prévia pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano (CMDU), conforme o Art. 223 do PDM.

Os parâmetros urbanísticos adotados para a elaboração do projeto em questão foram orientados com base na Consulta Prévia de Viabilidade (**ANEXO I**) emitida pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação – SEMDUH. O documento indica que o empreendimento está localizado na Zona Especial de Interesse Econômico 02 (ZEIE-02) conforme Anexo 07, do Plano Diretor Municipal de Viana (Lei nº 2829/2016 – Lei n° 3235/2022).

De acordo com o Plano Diretor Municipal, as Zonas Especiais de Interesse Econômico são definidas, e possuem os seguintes objetivos:

> **Art. 175**. As Zonas de Especial Interesse Econômico (ZEIE) são parcelas do território municipal, de domínio público ou privado, destinadas à implantação de atividades econômicas, funcionais ou industriais de grande e médio porte, visando ao fortalecimento econômico do Município nas suas várias especializações, compatíveis com as estratégias estabelecidas para as Macrozonas.
>
> **Art. 174.** Os objetivos da Zona de Especial Interesse Econômico – ZEIE são:
>
> **I** – promover novas oportunidades funcionais e geração de trabalho e renda;
>
> **II** – implantar ou melhorar as infraestruturas de acesso e circulação para garantir a operação das atividades econômicas;
>
> **III** – reduzir as atividades de caráter local nos principais corredores, notadamente nas margens das rodovias federais;
>
> **IV** – promover a integração dos equipamentos existentes ou a serem instalados na cidade;
>
> **V** – potencializar o desenvolvimento econômico do Município.
>
> **Art. 181.** Os empreendimentos a serem implantados na Zona Especial de Interesse Econômico 02 (ZEIE 02), serão aqueles de natureza eminentemente industrial, de serviços e logística de abrangência regional, oferecendo condições especiais de oferta de terrenos e de infraestrutura adequada para abrigar investimentos para a construção e instalação produtiva de empreendimentos de médio e grande porte.
>
> **Art. 182.** A Zona de Especial Interesse Econômico 02 (ZEIE 02) tem como objetivo principal:
>
> **I** – segregar atividades impactantes da dinâmica urbana dos bairros;
>
> **II** – estimular o potencial logístico do Município;
>
> **III** – promover acessibilidade à circulação de bens e serviços produzidos;
>
> **IV** – estimular o desenvolvimento econômico do Município de forma integrada aos aspectos sociais, ambientais e culturais da região em que se insere;
>
> **V** – restringir a instalação de usos de natureza residencial, comercial ou de serviços que possam vir a ocasionar conflitos imediatos ou futuros com os usos regulamentados para o local.

Com base no conceito e objetivos definidos no Plano Diretor Municipal de Viana para o zoneamento em questão, é possível constatar que o empreendimento a ser construído está em perfeita sintonia com as diretrizes estabelecidas na legislação municipal. Esta zona é composta por áreas de baixa densidade ocupacional, geralmente com grandes glebas para implantação de atividades econômicas, funcionais ou industriais, de médio a grande porte, visando o fortalecimento econômico do Município.

Em seu **ANEXO I**, o PDM de Viana institui os índices urbanísticos que deverão ser adotados na concepção do projeto de acordo com o zoneamento estabelecido para a localidade, neste caso a Zona Especial de Interesse Econômico 02 (ZEIE-02).

Tabela 1: Índices Urbanísticos da ZEIE 02.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E URBANO

ANEXO 1.P - TABELA DE ÍNDICE URBANISTICO (TABELA 16)											
ZONA ESPECIAL DE INTERSSE ECONÔMICO 02 (ZEIE 02)											
USO		CA MÁX.	TO MÁX. (%)	TP MÍN. (%)	GABARITO MÁX.	ALTURA MÁX.	AFASTAMENTO MÍNIMO			PARCELAMENTO	
PERMITIDOS	TOLERADOS						FRENTE (m)	LATERAL (m)	FUNDOS (m)	TESTADA MÍNIMA (m)	ÁREA MÍNIMA (m²)
Comércio e Serviços Especial		3,00	70,00	15,00	5,00	15,00	5,00	5,00	5,00	50,00	5000,00
Indústria dos Tipos 01, 02 e 03	Indústria Especial	2,00									

2.4 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

O empreendimento está localizado no Bairro Parque Industrial, porção central do perímetro urbano do município de Viana. O acesso para o terreno ocorre pela Rodovia Governador Mário Covas (BR-101) e Rodovia BR-262, entre os Km 303 e Km 302. Da Rodovia, são percorridos aproximadamente, mil e cem metros até a área do terreno.

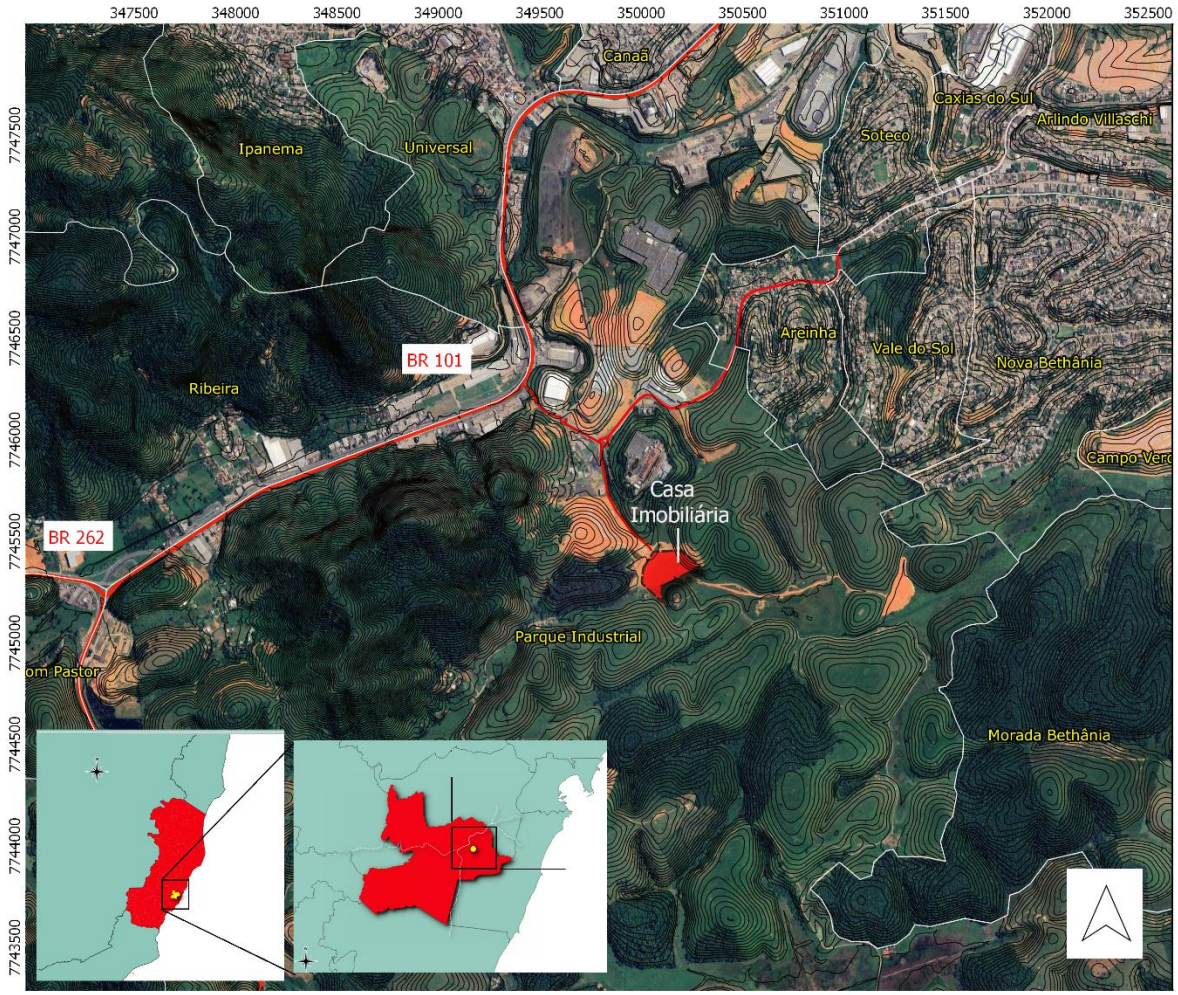


Figura 1: Localização do empreendimento.

2.5 PLANTA DE SITUAÇÃO

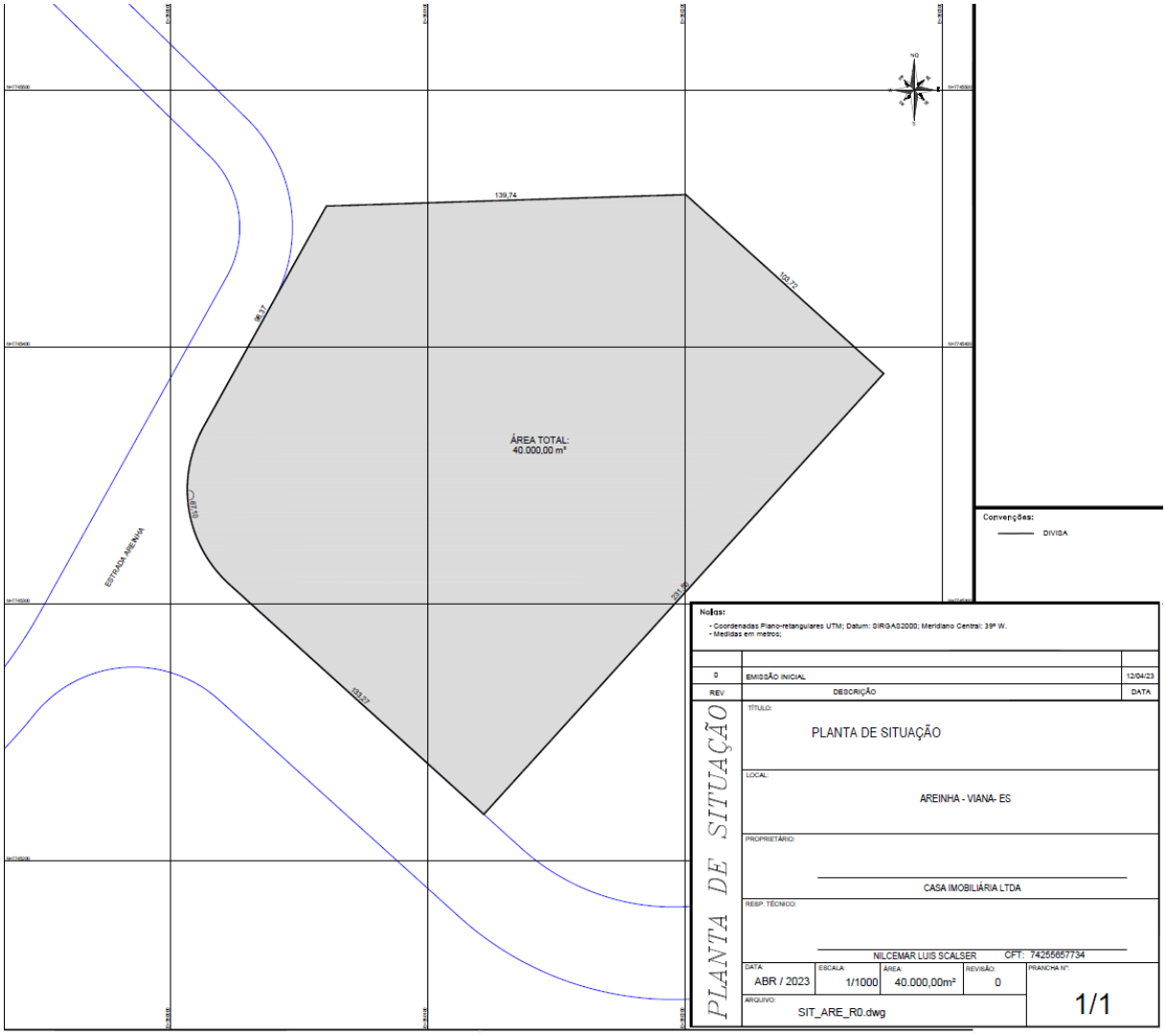


Figura 2: Planta de Situação do empreendimento.

2.6 DESCRIÇÃO DO PROJETO (CARACTERÍSTICAS URBANÍSTICAS, ARQUITETÔNICA E CONSTRUTIVA DO EMPREENDIMENTO)

2.6.1 Características Gerais do Projeto

O projeto arquitetônico do empreendimento, que será submetido à aprovação na Prefeitura Municipal de Viana, contempla todos os itens necessários ao funcionamento das atividades do empreendimento e em atendimento às legislações de uso e ocupação do solo vigentes. O projeto contempla, em linhas gerais, com um galpão de

armazenagem e/ou produção, guarita, administrativo, apoio e demais com área total de 19.379,56m².

2.6.2 Apresentar as vagas de veículos por todos os tipos de usuários

O projeto contempla com o total de 270 vagas de estacionamento de veículos, sendo 170 para veículos pequenos médios, 14 para idosos, 06 para PNE, 09 vagas para veículos grandes, 71 para motos, 55 para bicicletas. O galpão contempla com 111 docas de carga e descarga.

2.6.3 Planta de Implantação

A seguir, apresenta-se a planta de implantação do empreendimento, com o galpão, guarita, castelo d'água, administrativo, apoio, subestação de energia, estacionamento de veículos e área permeável. Todo empreendimento é acessível para pedestres, com faixas de percurso, em conformidade com as normas técnicas.

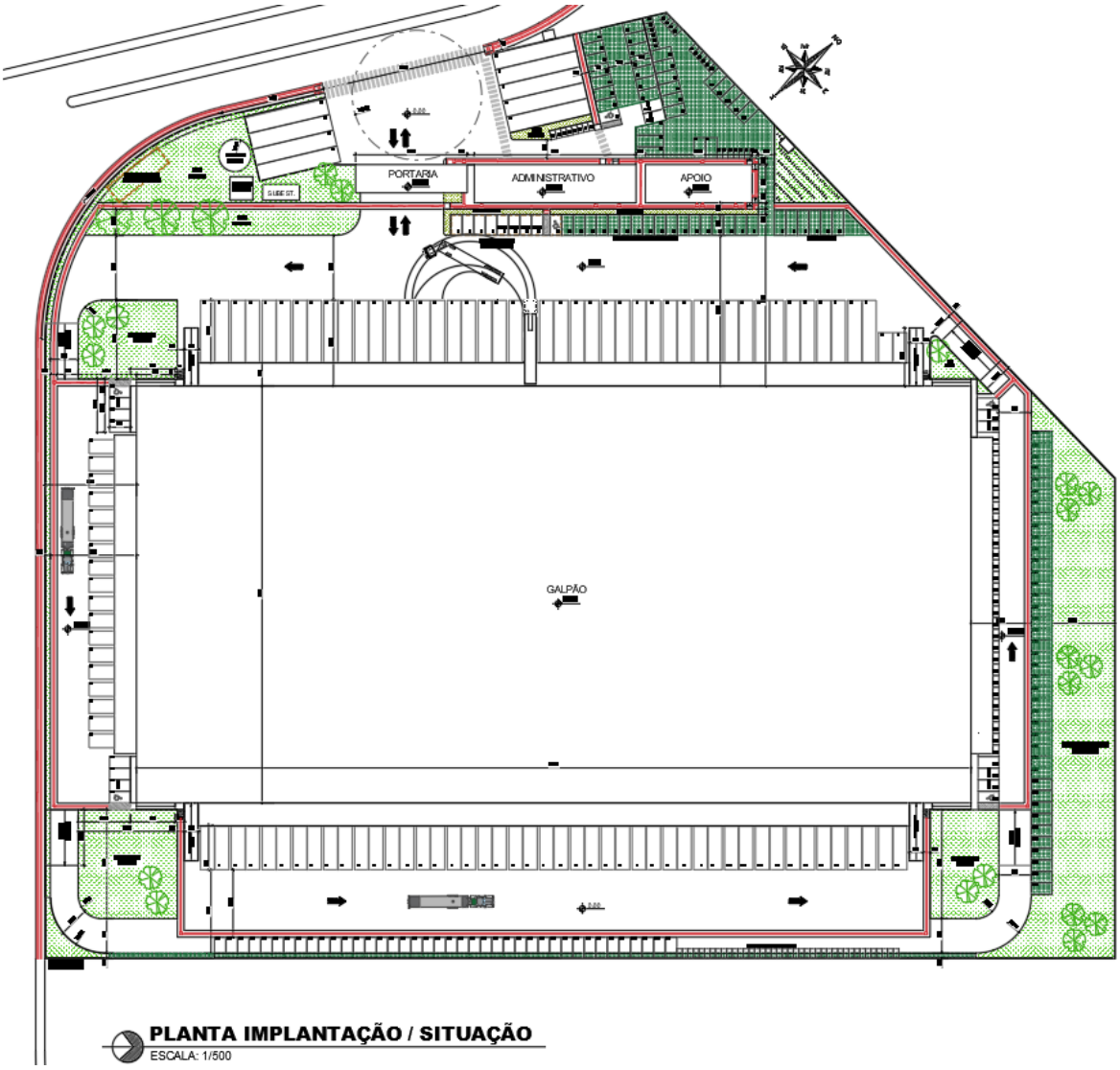


Figura 3: Planta de Situação do empreendimento.

2.6.4 Projeto Arquitetônico

O projeto arquitetônico foi desenvolvido dentro dos padrões estéticos já adotados pela empresa, seguindo a legislação urbanística acerca do tema, respeitando os índices urbanísticos do zoneamento local e atendimento às normas técnicas de acessibilidade NBR9050/2020, NBR16537/2024, a cartilha municipal “Calçada Para Todos” e a lei municipal “Conserva Viana” para captação de água pluvial para reuso e retardo.

Todos os blocos são de pavimento único e possuem o sistema construtivo pré-moldado e alvenaria estrutural. Todo acesso ao complexo é por rampas e passeios demarcados com ladrilho hidráulico dos tipos podotátil direcional e alerta. A estimativa de funcionários

fixos e rotativos para cada turno, considerando o funcionamento de 24h/dia, em dois turnos, é de 400 pessoas. Diante disto a estimativa de consumo de água, considerando o consumo de fator de segurança para dois dias, é de 40m³. O RTI (reserva técnica de incêndio) estimado é de 35m³. Do reservatório de captação de água pluvial para reuso foi estimado o volume de 167m³. Dos reservatórios de retardo estimados, a capacidade total é de 232m³

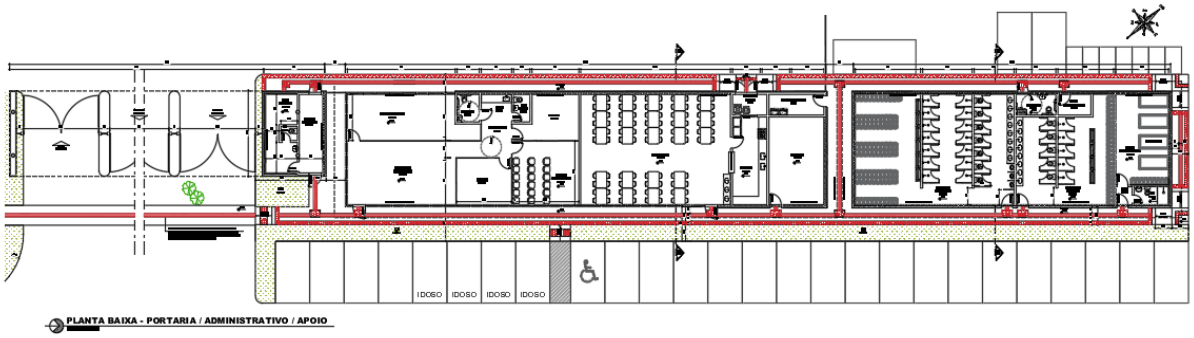


Figura 4: Planta Baixa dos blocos Portaria, Administrativo de Apoio.

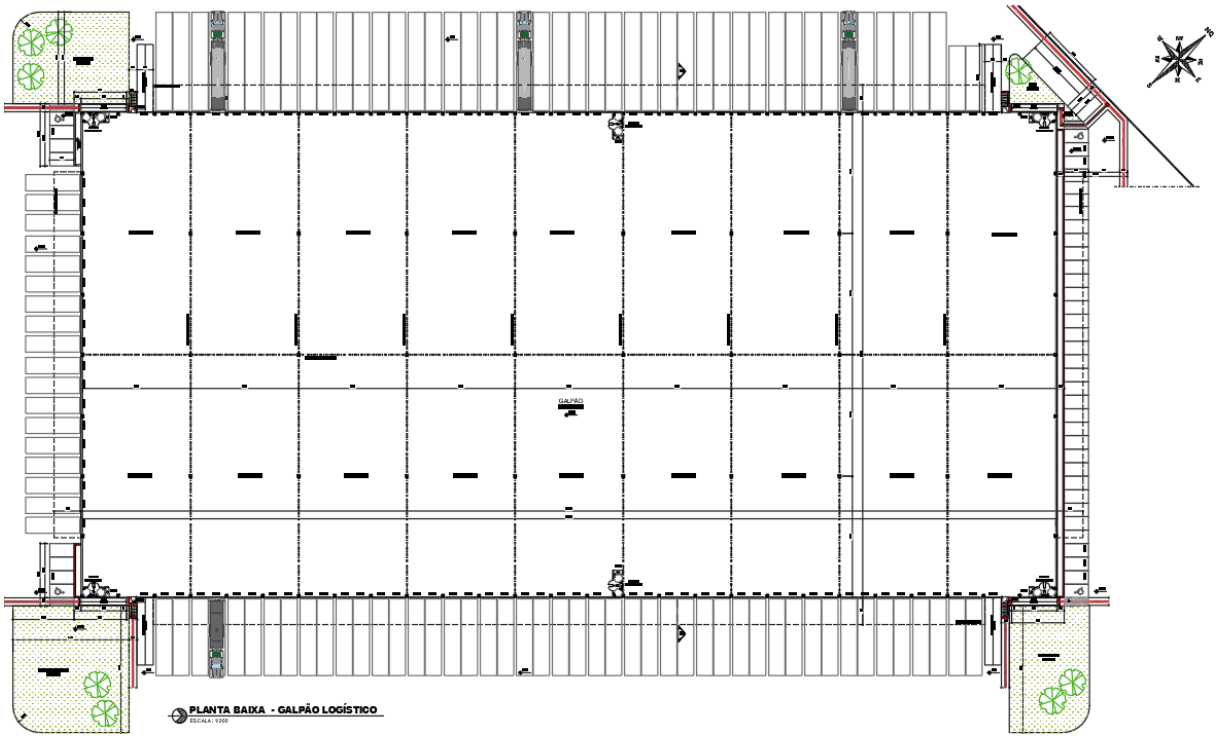


Figura 5: Planta Baixa do Galpão.

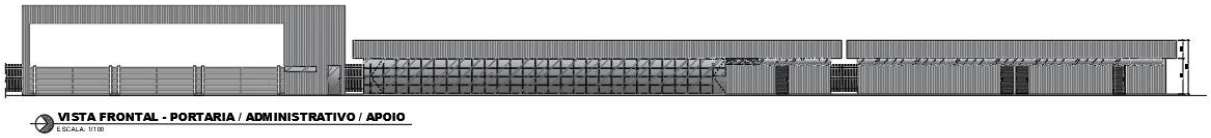


Figura 6: Vista interna da Portaria, Administrativo de Apoio.

2.6.5 Quadro de parâmetros urbanísticos adotado no projeto

QUADRO DE ÁREAS E ÍNDICES URBANÍSTICOS	
ÁREA TOTAL DO TERRENO RETIFICADO	40.000,00m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	19.379,56m²
ÁREA TOTAL DE PROJEÇÃO	19.379,56m²
ÁREA TOTAL COMPUTÁVEL	16.975,21m²
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	0,4844
TAXA DE OCUPAÇÃO	48,44%
ÁREA TOTAL PERMEÁVEL	6.017,10m²
TAXA DE PERMEABILIDADE	15,04%
TOTAL DE VAGAS	270 unidades
VAGAS ESTACIONAMENTO VEÍCULOS =	170 unidades
VAGAS ESTACIONAMENTO VEÍCULOS IDOSOS =	14 unidades
VAGAS ESTACIONAMENTO VEÍCULOS PNE =	06 unidades
VAGAS ESTACIONAMENTO MOTOS =	71 unidades
VAGAS ESTACIONAMENTO VEÍCULOS GRANDE PORTE =	09 unidades
VAGAS ESTACIONAMENTO BICICLETAS =	55 unidades
VAGAS DE CARGA E DESCARGA (DOCAS) =	111 unidades
ZONA ESPECIAL DE INTERESSE ECONÔMICO 02	ZEIE-02
GABARITO	01
ALTURA MÁXIMA	15m
INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA	01.03.004.0872.000
PORTARIA	147,32m²
BLOCO ADMINISTRATIVO	290,50m²
BLOCO APOIO	191,73m²
GALPÃO	
ÁREA TOTAL	18.649,35m²
ÁREA COMPUTÁVEL	16.245,00m²
SUBESTAÇÃO	27,18m²
CASTELO D'ÁGUA	38,48m²
CASA DE BOMBAS	25,00m²
CENTRAL DE GÁS	5,00m²
CENTRAL DE LIXO	5,00m²

Figura 7: Quadro Áreas e Índices Urbanísticos.

2.6.6 Procedimento e planejamento para execução da obra

Visando garantir qualidade, bom desempenho, produtividade e segurança no processo de execução, prevê-se a construção de um canteiro de obras com estrutura temporária para apoio às operações de trabalho de construção do empreendimento.

Estabelecido em norma regulamentadora (NR 18) e Programa de Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil (PCMAT), durante a fase de instalação será construída infraestrutura provisória e serão dispostos banheiros na proporção de 1 sanitário para cada 20 trabalhadores.

Tem se ainda a preocupação com a segurança de quem está realizando as obras, visto que dependendo de onde se dispõe os equipamentos, pode causar acidentes de trabalho. Todos os colaboradores deverão utilizar os EPI´s indicados pelos profissionais de segurança do trabalho.

Para a implantação do empreendimento, que possui área ampla, poderá ser escolhido, inicialmente, o tipo de canteiro amplo, com vários acessos e áreas para armazenamento de insumos destinados as obras de implantação do empreendimento. Ressalta-se que a instalação do empreendimento envolverá vários serviços distintos que serão intercalados ao longo do cronograma de execução das obras. Cada serviço, por sua vez, possui uma característica construtiva própria, o que demandará uma adequação do canteiro de obras, onde são adequados alguns dos espaços apresentados.

Os horários da execução das obras de implantação do empreendimento serão realizados em horário comercial, ou seja, das 07h às 17h, em dias úteis, e podendo ser executados, também, em feriados ou finais de semana combinados, das 07h às 12h.

SERVIÇO	MÊS											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
CANTEIRO DE OBRAS												
FUNDAÇÃO												
PILARES PRÉ-MOLDADOS												
COBERTURA												
ALVENARIA												
ACABAMENTOS												
PAVIMENTAÇÃO E ACESSOS												

Figura 8: Cronograma de Obras.

3 CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID)

A Área de Influência Direta (AID) corresponde à área geográfica a ser afetada com a construção do empreendimento. Partindo do terreno como ponto central, a AID definida no Termo de Referência, é caracteriza por um círculo com raio de 1.000 metros, correspondente à área de 314 hectares.

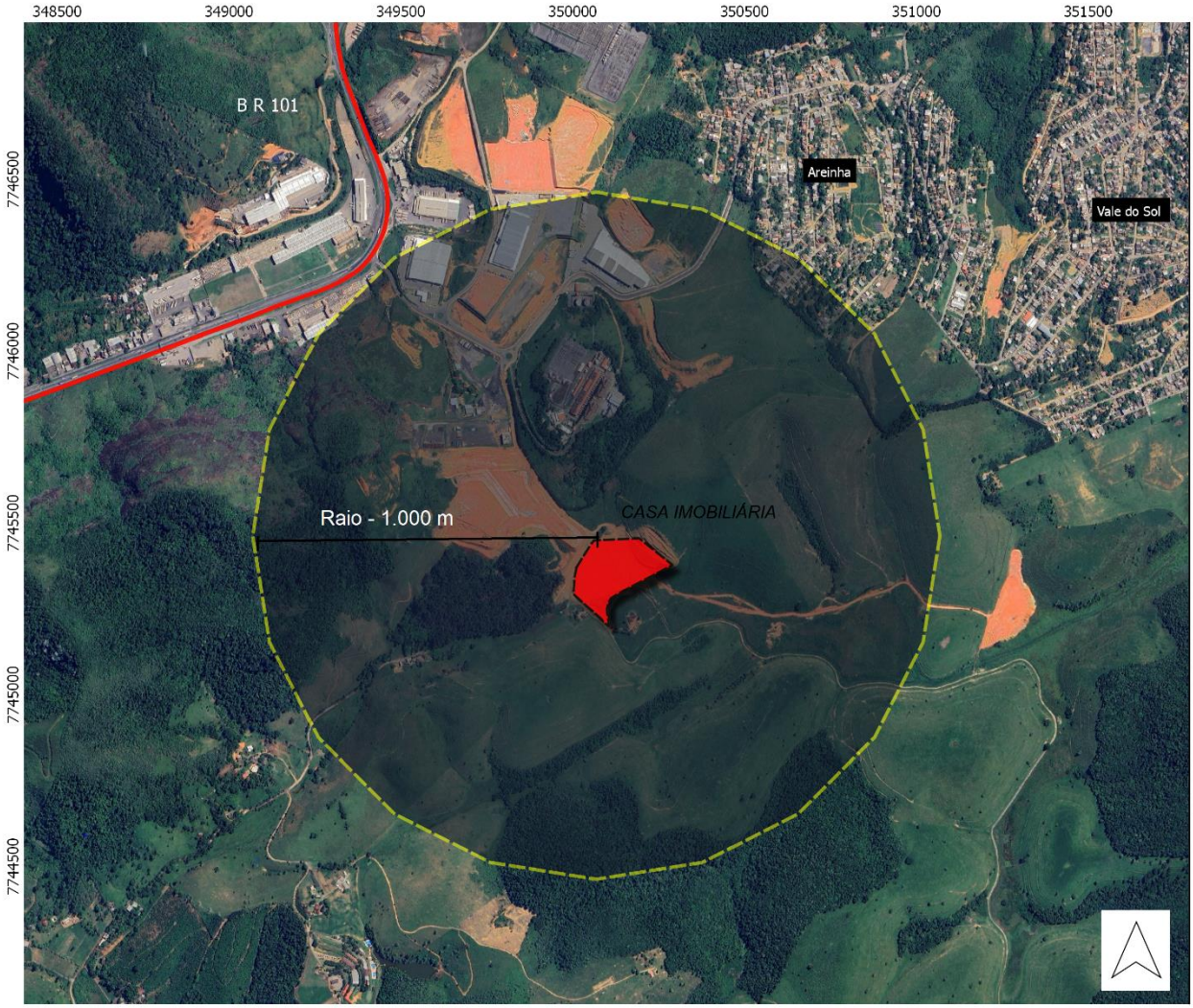


Figura 9: Mapa AID.

A análise apresentada a seguir trata-se de um diagnóstico sobre os meios físico, biótico e antrópico, observando sua influência e dinâmicas vinculadas ao uso e ocupação do solo. Como ponto de partida, o Plano Diretor Municipal de Viana (Lei 2928/2016) define aspectos do território caracterizando quatro macrozonas principais: a Urbana, a Rural, a área de

Transição entre esses perímetros e as áreas apontadas como de **Expansão Funcional** da cidade.

Macrozoneamento

Em relação à área alvo deste estudo, o empreendimento, assim como toda a AID encontram-se inseridos na Macrozona Urbana, de acordo com a Lei 2829/2016.

> *Art. 105. Os objetivos a serem alcançados na Macrozona Urbana são:*
>
> *I – dinamizar as atividades econômicas da região, ampliando a oferta de comércio e serviços;*
> *II - promover a renovação urbana com a indução da ocupação dos vazios urbanos, orientando os processos de reestruturação urbana de modo a repovoar os espaços com poucos moradores, fortalecer as bases da economia local e regional, aproveitar a realização de investimentos públicos e privados em equipamentos e infraestruturas para melhorar as condições dos espaços urbanos e atender necessidades sociais, respeitando as condições do meio físico e biótico e as características dos bens e áreas de valor histórico;*
> *III – reforçar as funções administrativas da região;*
> *IV – compatibilizar o uso e ocupação do solo com a oferta de sistemas de transporte coletivo e de infraestrutura para os serviços públicos (...)*

Cabe destacar que a área tratada no estudo está posicionada próximo à Macrozona de Expansão Funcional, que apresenta os seguintes objetivos:

> *Art. 112. - Objetivos da Macrozona de Expansão Funcional:*
>
> *I – estimular atividades de apoio logístico e industrial, com a instalação de grandes empreendimentos;*
> *II – promover a ligação da macro área com o restante do território;*
> *III – incentivar a instalação de infraestrutura de apoio à circulação dos bens e produtos do Município;*
> *IV – qualificar os espaços e propiciar a implantação de um Pólo Empresarial integrado às grandes estruturas de circulação existentes e previstas*

A **Figura 10** demonstra a inserção do empreendimento no território regional, apontando seu posicionamento em relação às áreas de maior adensamento urbano, o Rio Formate e a posição da nova rodovia BR 447 entre os municípios de Viana e Cariacica. Na sequência a **Figura 11** indica o posicionamento do empreendimento em relação ao macrozoneamento delimitado no Plano Diretor.

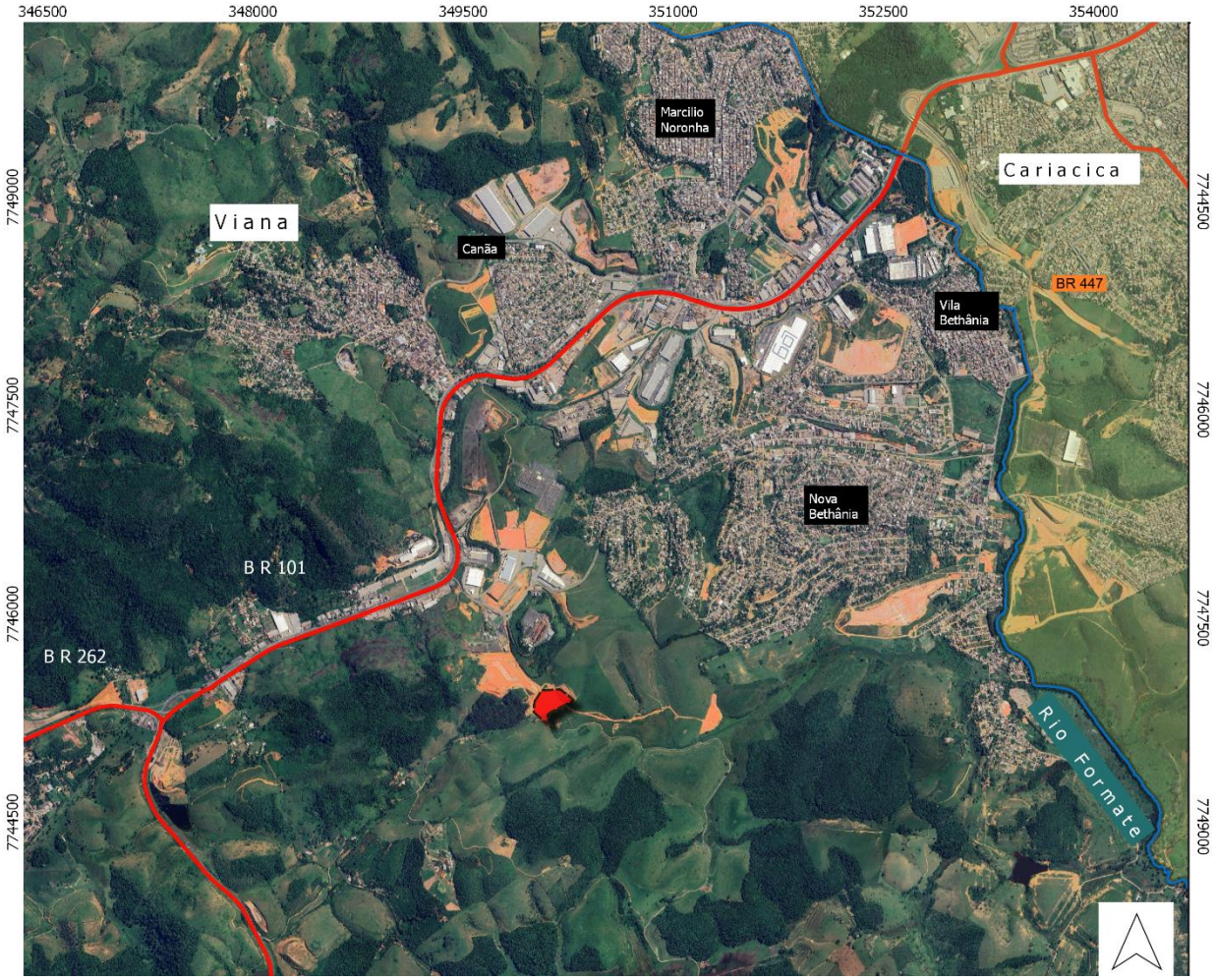


Figura 10: Representação regional.

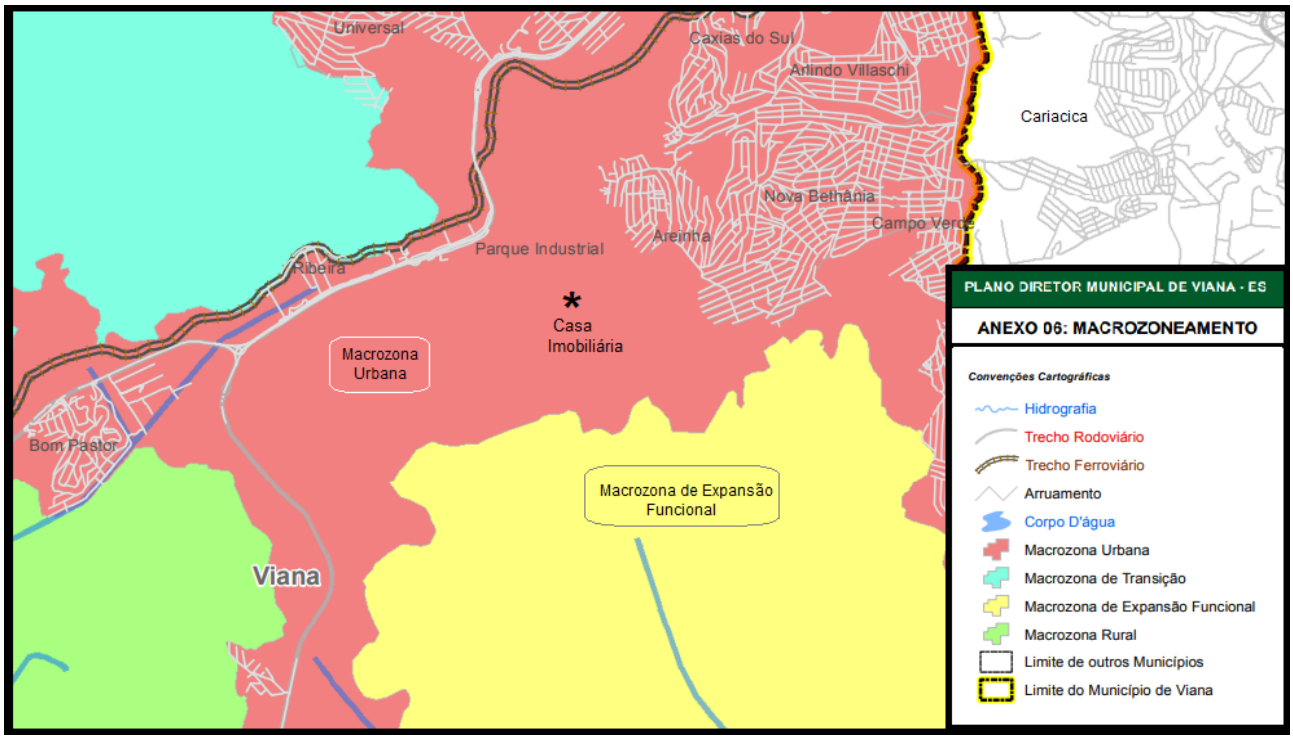


Figura 11: Macrozoneamento – Recorte Anexo 06 PDM.

Sobre o espaço regional, em relação a expansão de parques logísticos e industriais, é possível notar uma semelhança entre o posicionamento das áreas em Viana e Cariacica. A presença estratégica de Rodovias consolidadas, o projeto em execução da BR-447, e a disposição deste tipo de uso ao redor dos grandes centros urbanos, indica uma representação planejada para o uso e ocupação do solo na área recortada.

O macrozoneamento desenhado no Plano Diretor apresenta o empreendimento inserido em uma localização determinante para a conexão entre as macrozonas Urbana e a macrozona de Expansão Funcional. Em um cenário futuro, a consolidação de grandes polos de serviço nessas regiões, poderá definir uma nova ligação para a BR 101.

Zoneamento Urbanístico

Inseridos nos macrozoneamentos, os Zoneamentos Urbanísticos estão classificados em 26 zonas conforme o Plano Diretor, eles representam uma projeção da cidade de acordo com as diferenças e aptidões de cada espaço, servindo como instrumento base para às políticas públicas de planejamento territorial.

Neste contexto, o empreendimento encontra-se na **Zona Especial de Interesse Econômico 02** (ZEIE – 02). Considerando a AID, 76% da superfície está inserida nesta zona, em seguida, com 21% encontra-se caracterizada a Zona Especial de Interesse Ambiental 02 (ZEIA-02), e por último, uma pequena porção situada ao nordeste, com 3% da AID inserida na Zona Especial de Interesse Social 02 (ZEIS-02), porção sul do bairro Areinha.

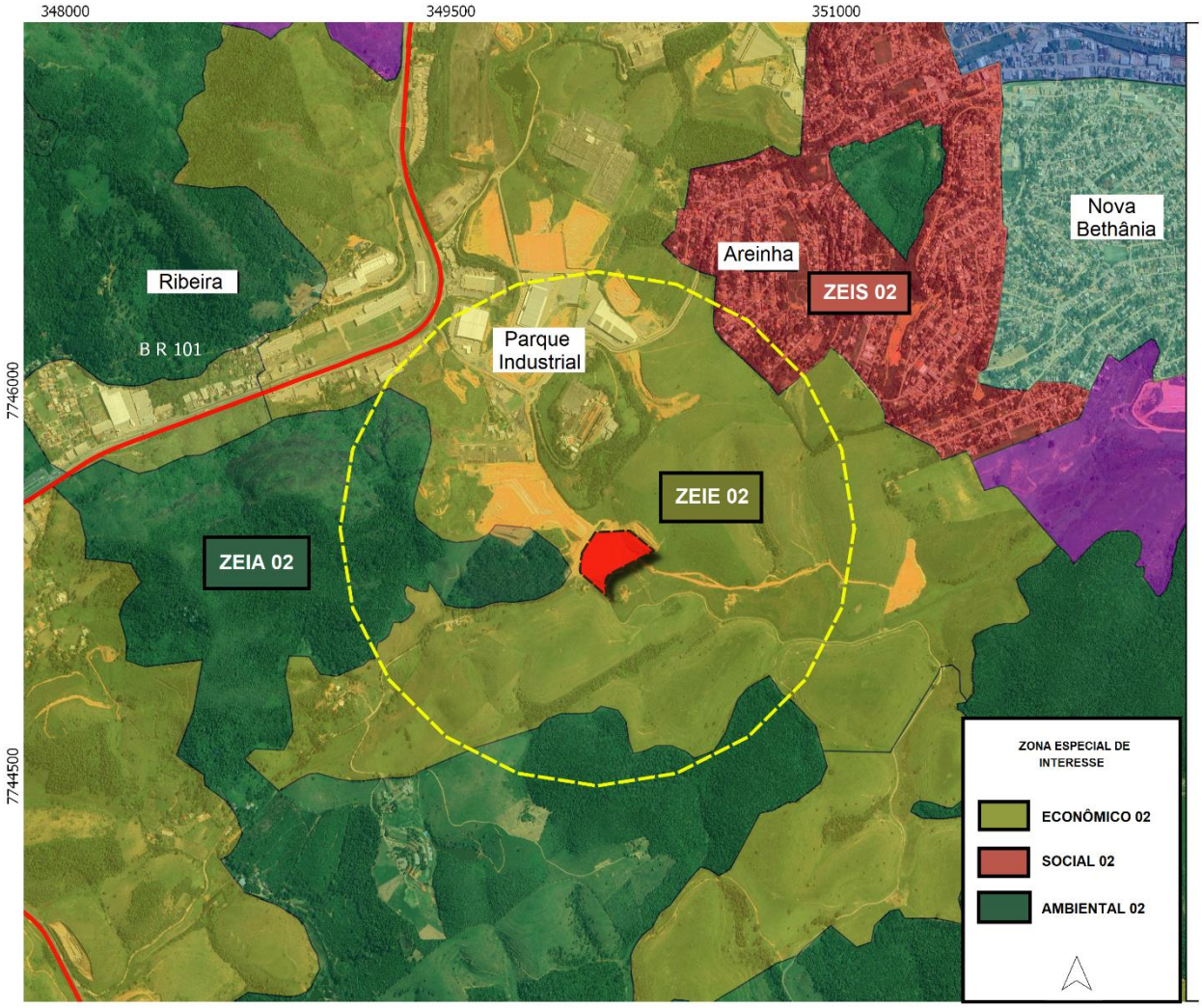


Figura 12: Mapa Zonas Urbanísticas.

Considerando os itens informados no Termo de Referência, o estudo realizado buscou mensurar a ocupação na AID, indicando os terrenos classificados como **áreas ocupadas** e **áreas vazias**. Nesta análise, verificou-se a necessidade de acréscimo de uma terceira classe denominada **áreas com terraplanagem**, que caracterizam o processo inicial para a

ocupação de futuros empreendimentos, sendo representadas também as **áreas naturais**. Cabe frisar que a classe - áreas vazias, somente nomeia um padrão de ocupação do solo, sendo caracterizada nesses locais a presença predominante de áreas de pastagem, entre outras modalidades de uso em paisagem tipicamente rural.

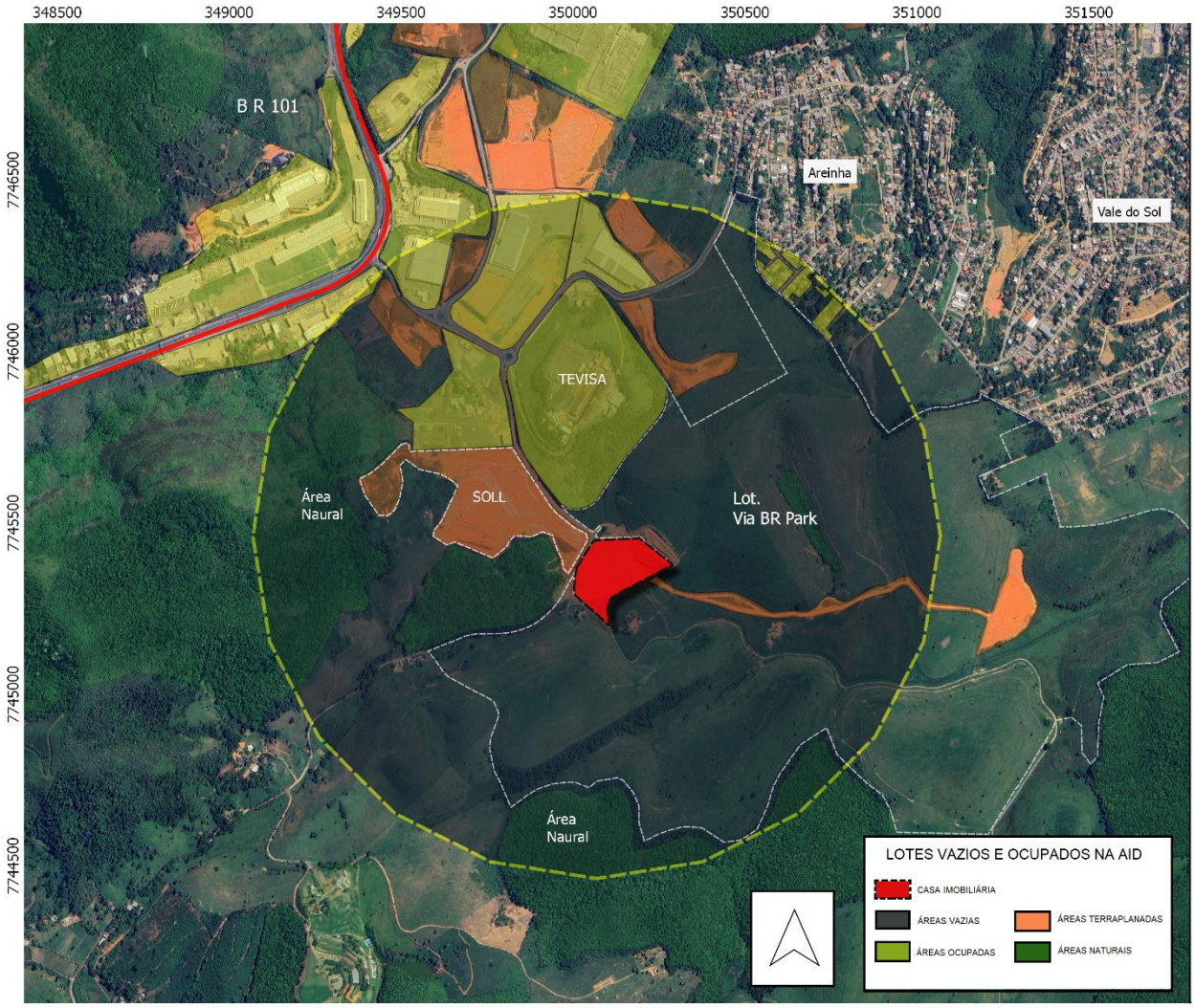


Figura 13: Mapa Classes de Ocupação (Vazios e Ocupados).

Classificação do Uso e Ocupação do Solo na AID

Em uma classificação ainda mais específica, foi possível delimitar as áreas de uso Residencial, Industrial, Empresas consolidadas (ramo rodoviário de serviços e logística), Áreas com movimentação de terraplanagem, Áreas livres (rural), Áreas naturais (fragmentos preservados e afloramentos rochosos), e por fim uma grande área com pastagem mas que já está delimitada para implantação do Loteamento Via Brasil Park.

A relação percentual do uso e ocupação do solo na AID é apresentada na tabela a seguir:

Tabela 2: Classificação do uso e ocupação do solo na AID.

CLASSE	PERCENTUAL
Casa Imobiliária	pouco mais que 1%
Indústria (TEVISA)	5%
Empresas Consolidadas	8%
Áreas com atividade de terraplanagem	6%
Área residencial consolidada	2%
Áreas livres	18%
Áreas naturais preservadas	20%
Loteamento Via Brasil Park	40%

A partir dos números apresentados é possível notar que o empreendimento ocupa um pouco mais que 1% da AID. O maior percentual de ocupação é delimitado pelo Loteamento Via Brasil Park, 40%. Áreas naturais preservadas ocupam um percentual significativo com 20%, número que reflete possibilidades para manutenção e ampliação de um cinturão verde em torno do parque.

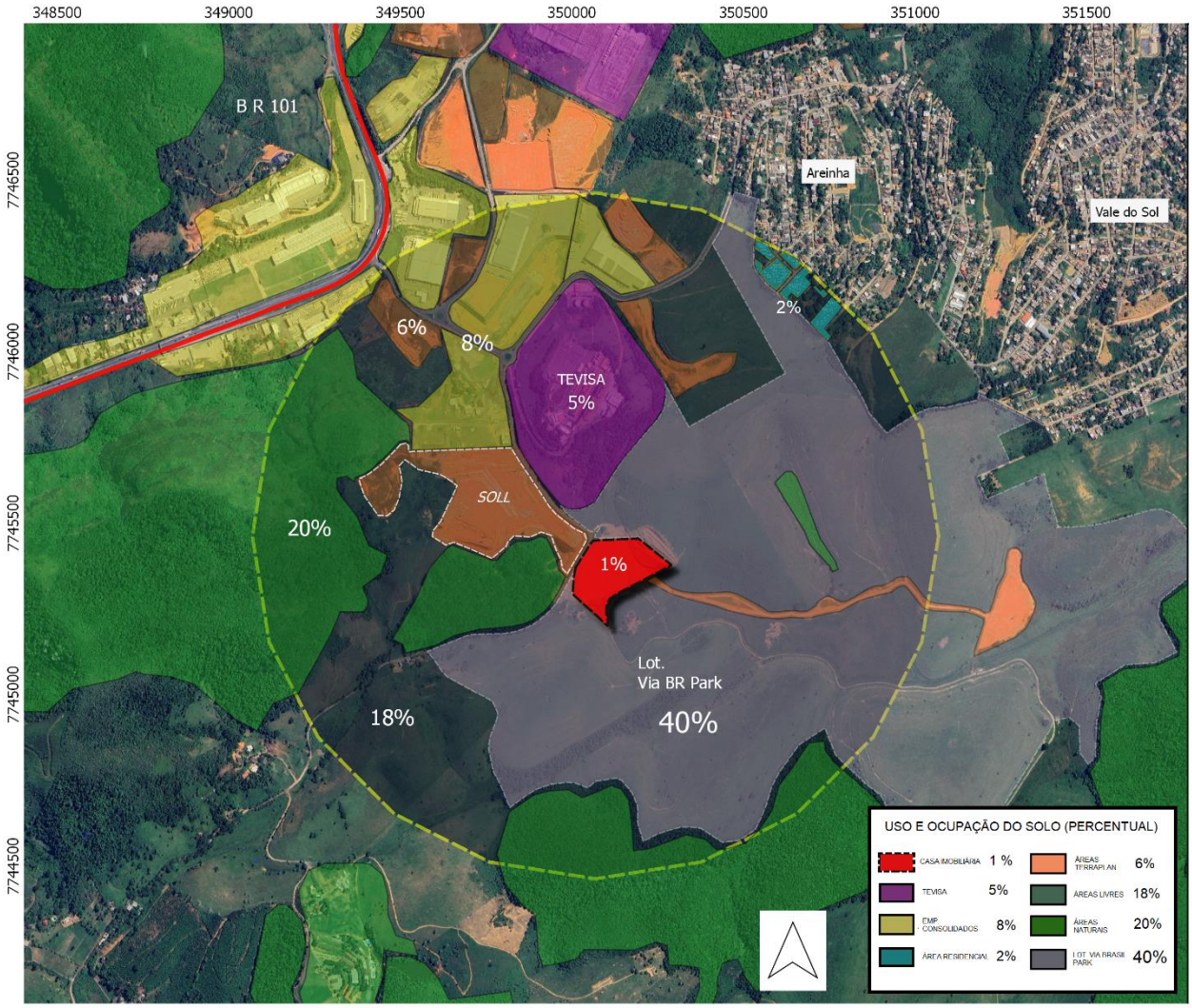


Figura 14: Distribuição percentual do uso e ocupação do solo na AID.

O percentual de 18% para áreas livres indica o potencial de expansão espacial do parque. As áreas com atividade de terraplanagem, as empresas consolidadas no entorno da rodovia, a TEVISA, juntos, somam o percentual de 20%, número que indica o processo de ocupação em curso, e reafirma a vocação do local para a instalação de empreendimentos deste tipo.

Outro aspecto destacado refere-se à baixa ocupação de Áreas Residenciais na AID, apenas 2%. Este número mais uma vez indica a assertividade do planejamento urbano municipal, estabelecendo áreas bem definidas, uma vez que as dinâmicas decorrentes do uso residencial e o uso empresarial de grande porte, com suas naturezas distintas, podem acarretar prejuízos ao negócio e principalmente à qualidade de vida da população.

Em uma análise mais ampliada dos imóveis localizados no bairro Areinha, com padrão residencial, verificou-se que esta é uma porção menos adensada do bairro. A área inserida na AID conta com 77 imóveis cadastrados pelo setor de Cadastro Imobiliário da Prefeitura Municipal de Viana, desses, apenas 24 imóveis ainda permanecem vazios.



Figura 15: Relação dos imóveis ocupados e vazias na porção do bairro Areinha.

3.1 MAPEAR GABARITO POR LOTE

Em relação ao número de pavimentos dos imóveis pertencentes à classe de áreas ocupadas, verificou-se a predominância de edificações com 01 pavimento, correspondente às empresas consolidadas ao longo da BR 101, situadas à noroeste da AID, e os imóveis com edificações residenciais localizados na porção nordeste da AID, no bairro Areinha. Apesar de o número de pavimentos ser semelhante para os dois campos, as edificações das empresas se diferem por serem constituídas de galpões, formados por estruturas que podem alcançar em 1 pavimento, o equivalente à uma edificação residencial de 3 pavimentos.

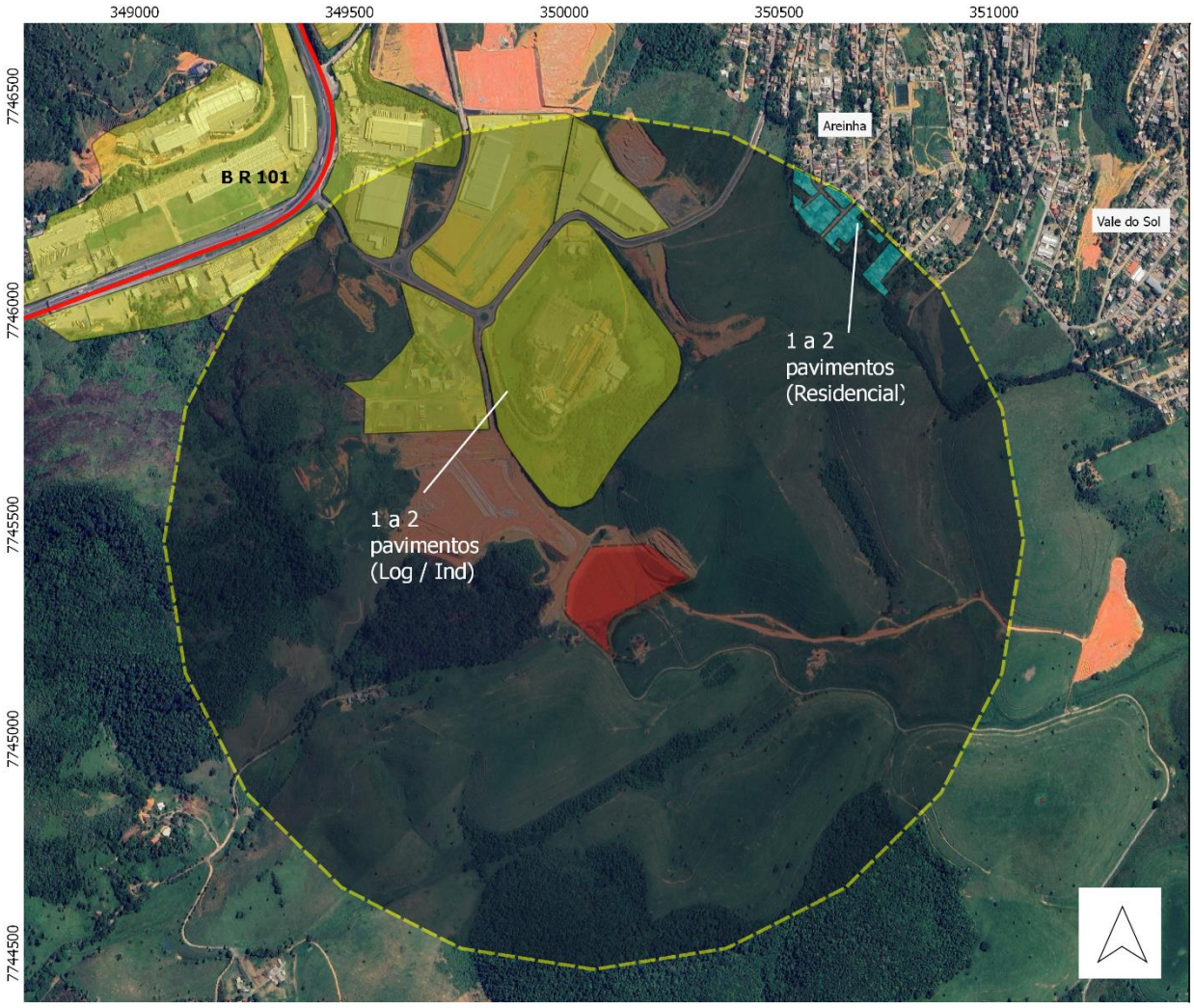


Figura 16: Gabarito dos Lotes Residenciais, Galpões Logísticos, Industriais e Usina Termelétrica.

3.2 ANÁLISE DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Assim, após a análise do uso e ocupação do solo na AID, foi possível entender que área delimitada como Parque Industrial pode ser caracteriza pela fase de implantação de projetos do setor logístico e de transportes, constatando a presença de grandes áreas vazias, porém, com definição para implantação de atividades já prevista. Constatou-se também áreas potenciais para expansão do Parque Industrial, caracterizadas predominantemente por grandes áreas de pastagem.

Notou-se que as dinâmicas de crescimento do bairro Areinha se apresentaram constantes em relação aos projetos implantados até o momento no Parque Industrial. Em um cenário futuro, dado o ordenamento territorial estabelecido na região, a infraestrutura rodoviária

existente e projetada, considerando também a tipologia dos empreendimentos a serem instalados no local, verifica-se impactos pouco significativos para a população inserida na AID e seu entorno.

3.3 ESTUDO SOBRE A PAISAGEM

Este item apresenta os elementos que integram a Paisagem da área em estudo. Foram observadas as dinâmicas resultantes do processo sócio histórico de construção da cidade, e definidores da paisagem atual. Levou-se em conta também a dinâmica de reconstrução da paisagem com a inserção das novas atividades previstas para o Parque Industrial. Para o geógrafo brasileiro Milton Santos “Paisagem é o conjunto de formas que, num dado momento, exprimem as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre o homem e a natureza" (SANTOS,1997 apud Suertegaray:p.5).

Nesse sentido, tomando como ponto de partida o mapeamento apresentado até aqui, considerando também as classes de uso delimitadas no estudo, observou-se o predomínio de uma paisagem marcada por grandes áreas de pastagem, onde se distingue no campo visual apenas a presença da Termoelétrica Viana S.A, e também a de terrenos terraplanados que abrigarão futuros empreendimentos. Há ainda, na porção noroeste da AID, a presença de galpões relacionados às atividades e serviços ligados à BR 101.



Figura 17: Complexo Via Pajuçara e ao fundo o Centro de Distribuição Extrafruti.

O forte mercado consumidor presente na Região Metropolitana da Grande Vitória – RMGV, a ampliação e modernização dos sistemas de transporte rodoviário e operações portuárias, compõem, entre outros pontos, fatores estratégicos que trouxeram grande impulso para as dinâmicas espaciais verificadas no município de Viana, e que tornam a cidade referência para a atividade Logística. Apesar dos processos em curso, Viana também traz componentes em sua paisagem oriundos de uma economia baseada principalmente da agricultura e pecuária.



Figura 18: Fotos área rural interligada com a Termoelétrica Tevisa.

Levando-se em conta a delimitação espacial estabelecida no Plano Diretor Municipal, observando o rearranjo dos setores produtivos em escala regional e seus reflexos na paisagem da cidade, visualiza-se um cenário em que o empreendimento Casa Imobiliária será parte integrante da nova paisagem em construção.



Figura 19: Sistema viário em fase de execução e terraplenagem do empreendimento finalizada.

Entre os componentes históricos culturais, ressaltamos a proximidade com a antiga Estrada de Ferro Leopoldina. Embora com grande valor histórico e cultural para Viana, a linha férrea encontra-se desativada atualmente. Uma iniciativa para a utilização da ferrovia como atrativo turístico foi inaugurada no ano de 2009 – o Trem das Montanhas, entretanto, apesar dos esforços o projeto foi paralisado no ano de 2015.



Figura 20: Estação de trem e ferrovia desativada.

3.4 CARACTERIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS COMUNITÁRIOS

Como já debatido anteriormente, a área em que o empreendimento está inserido é formada predominantemente por terrenos vazios oriundos de processos econômicos relacionados à atividade agropecuária.

Além desses aspectos, verificam-se novas frentes de transformação espacial em curso, pautadas na instalação de empresas de grande porte do ramo logístico e rodoviário. Deste modo, a paisagem atual na AID do empreendimento, definida principalmente pelo uso e ocupação do solo no local, apresenta uma configuração espacial onde não estão presentes equipamentos públicos comunitários.

Expandida a AID, encontramos alguns equipamentos públicos ligados à saúde, educação e esporte e lazer, todos situados no Bairro Areinha: um Posto Médico na Avenida Guarapari, o CMEI Joana Batista e um campo de futebol do projeto “Bom de Bola”.

Em fase de aprovação, o recém-lançado Loteamento Via Brasil Park, apresenta em sua planta seis áreas distintas designadas para a instalação de equipamentos públicos comunitários, somando uma área total de aproximadamente 14 hectares, localizados principalmente na extensão limítrofe entre o Loteamento e o bairro Areinha.

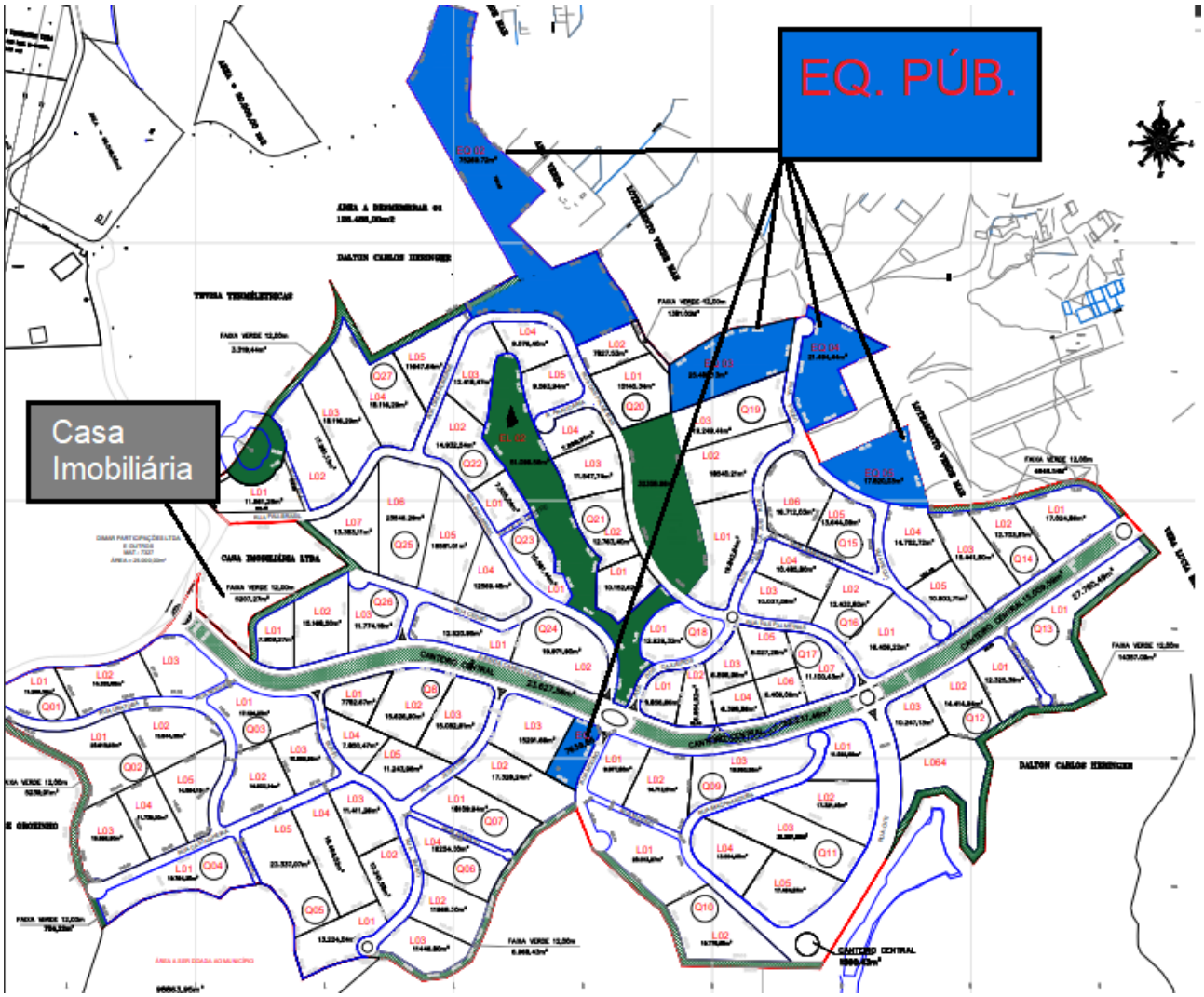


Figura 21: Localização dos Equipamentos Públicos na planta do Lot. Via Brasil Park. Fonte: Estudo de Viabilidade Urbanística – PMV.

3.5 CARACTERIZAÇÃO DOS SISTEMAS E EQUIPAMENTOS PÚBLICOS URBANOS DE DRENAGEM PLUVIAL, DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE ESGOTOS SANITÁRIOS, DE ENERGIA ELÉTRICA, DE REDE TELEFÔNICA, DE GÁS CANALIZADO, DE LIMPEZA PÚBLICA

A Área de Influência Direta vinculada ao empreendimento Casa Imobiliária, apresentam duas situações distintas quanto à caracterização dos serviços de abastecimento de água, esgoto, energia, drenagem e pavimentação, etc.

A primeira situação diz respeito à porção localizada a noroeste da AID, recortada pela Av. Guarapari e Estrada da Ladeira Grande, e que possui cobertura de todos os serviços

urbanos citados. Nesse local verifica-se que todas as edificações possuem acesso à água tratada e sistemas de esgotamento sanitário que se encontra em fase de ampliação, contando com estações de tratamento de água, esgoto e elevatória. O local também é totalmente atendido por energia elétrica, com iluminação pública em todas as vias urbanas, apresentando também cobertura de telefonia móvel e internet.

Entretanto, a segunda porção, caracterizada por áreas vazias e com previsão para implantação de loteamento industrial, o sistema vem sendo implantado em conjunto com a pavimentação do sistema viário proposto.

O Estudo de Impacto de Vizinhança do Loteamento Via Park Brasil, elaborado no final do ano de 2022, apresenta dados importantes sobre a cobertura dos serviços, indicando viabilidade para uma cobertura total em pouco tempo. Destaca-se a informação trazida neste estudo referente aos equipamentos de drenagem pluvial, em que estão previstos a construção de 6 lagos para contenção de cheias, que juntos terão a capacidade em volume de 12.000m³.

3.6 SISTEMA DE TRANSPORTES E CIRCULAÇÃO NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID)

3.6.1 Caracterização física e operacional das vias de acesso, à região e ao imóvel

Entre as vias presentes na AID, a Rodovia Governador Mário Covas (BR-101) pode ser caracterizada como a mais importante em relação à estruturação do empreendimento Casa Imobiliária. Isso se deve à função regional que esta via desempenha, conectando o município de Viana aos demais municípios da Região Metropolitana da Grande Vitória.

A BR-101 se caracteriza como principal via de acesso ao empreendimento. Partindo desta Rodovia, uma segunda via de acesso é percorrida, denominada Estrada Ladeira Grande, uma via que se encontra parcialmente pavimentada e que representará, após sua finalização, a partir da BR-101, a principal via de acesso ao empreendimento.

Também estão inseridas na AID outras vias que se diferenciam principalmente em relação às funções de circulação que desempenham. Nesse sentido, tomando como referência uma classificação usual para hierarquização viária, podemos definir as seguintes classes:

- BR-101 / Estrada Ladeira Grande (em construção) – Vias Estruturantes
- Avenida Guarapari (estrada de acesso ao bairro Areinha) – Via Arterial
- Estrada de acesso à Furnas – Via Coletora
- Ruas do bairro Areinha – Vias Locais

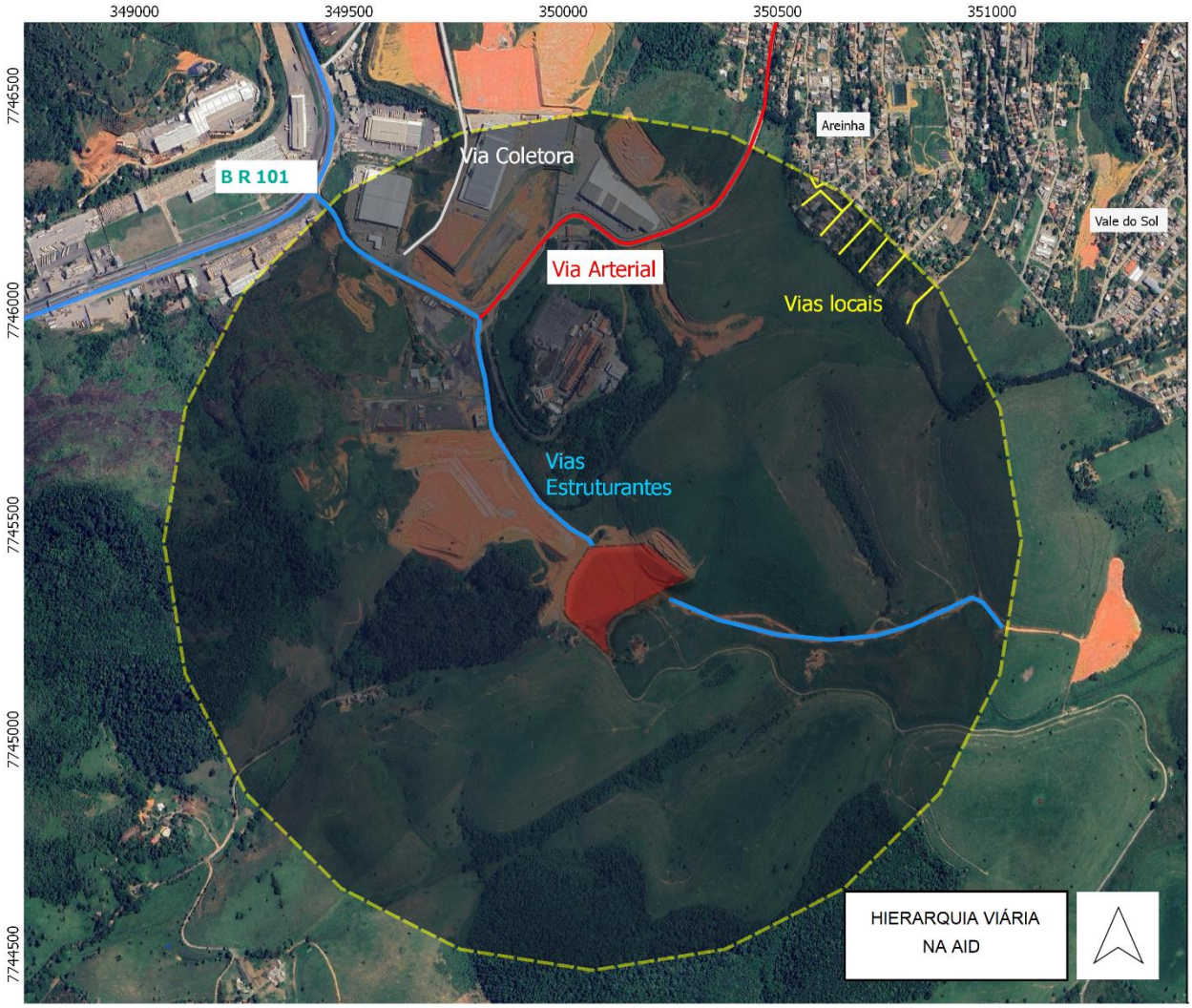


Figura 22: Classificação Viária na AID.



Figura 23: Representação das classes viárias. Fonte: EIV TEVISA, 2023 (mod.).

Vale acrescentar que a estrada de acesso ao bairro Areinha possui ciclovia em toda sua extensão, característica que permitirá o trânsito de ciclistas para acesso ao empreendimento no futuro. Essa via também possui estrutura de duas rotatórias, sendo uma delas a área selecionada para o estudo de contagem de tráfego.



Figura 24: Equipamentos na Estrada de Areinha e Ladeira Grande.
Fonte: Google Street View.

Tabela 3: Caracterização Física das Vias da AID.

LOGRADOURO	N° DE PISTAS	LARGURA DA FAIXA	LARGURA DA PISTA	PONTO DE ÔNIBUS	ESTACIONAMENTO
Rod. BR 101	04	3,50 m	14 m	Sim	Não
Estrada Ladeira Grande	04	3,50 m	14 m	Não	Não
Av. Guarapari – acesso ao bairro Areinha	04	3,50 m	16 m (c/ ciclovia)	Sim	Não
Ruas do Bairro Areinha	02	3,10 m	6,20 m	Sim	Não

Considerando se tratar de uma área voltada para a construção de um Parque Industrial, compreende-se que o porte dos veículos que transitarão pelas vias pode ser representado principalmente pelo trânsito de caminhões. Nesse sentido, dada às características físicas das vias presentes na AID, é possível verificar uma compatibilidade da estrutura viária com o tráfego previsto após a implantação do empreendimento.

3.6.2 Oferta de transporte (características dos serviços de transporte público e condições do transporte de carga)

A estrutura institucional responsável pela operação do transporte público coletivo no município de Viana é a Companhia de Transportes Urbanos da Grande Vitória – CETURB. O Sistema Transcol opera de forma integrada aos demais municípios da região metropolitana em uma estrutura tronco-alimentadora onde se destacam os terminais rodoviários.

Em Viana, as linhas de ônibus possuem seus itinerários integrados ao Terminal de Campo Grande, localizado na cidade vizinha, Cariacica. Em relação ao bairro Areinha, quatro linhas de ônibus realizam itinerário local, sendo duas integradas ao terminal de Campo Grande (linhas 908 e 917), e duas linhas definidas como Circular (linhas 984 e 986).

O serviço de táxi no município de Viana é regulamentado pela Lei n° 3.068/ 2019, e segundo informações da Prefeitura de Viana, o município possui uma frota de aproximadamente 50 táxis cadastrados, distribuídos em diversos pontos pela cidade. Cabe frisar que a AID ao

empreendimento, dada suas características, apesar de atendida por este serviço, não possui ponto fixo de táxi.

Existe ainda na cidade a modalidade de transporte por aplicativo (Uber, 99Pop, etc.), entretanto, considerando a localização de Viana em relação aos demais municípios da região metropolitana, entre outros fatores, melhorias ainda devem ser realizadas para uma operação mais eficiente. Nesse sentido, segundo informações da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, o município está implementando o Programa de Ordenamento Territorial – POT, onde está previsto a implementação de placas de endereçamento por toda cidade, melhorando a validação dos dados das plataformas operadoras de transporte por aplicativo.

3.6.3 3.7.3 Demanda atual e a ser gerada (resultado de pesquisas sobre os principais polos de atração e de produção de viagens e sobre o tipo e quantidade de viagens)

A pesquisa de contagem volumétrica direcional e seletiva, nas interseções indicadas pelo Termo de Referência 003/2023, foi realizada no dia 19/06/2024, quarta-feira, nos horários de 06:30hs às 10:30hs; 11:00h às 14:00hs; e de 16:30 às 19:30hs. O procedimento utilizado para o levantamento de dados de campo foi baseado em pesquisa por observação direta.

Ainda conforme direcionado pelo TR, a pesquisa foi realizada em dia útil típico, em uma semana sem feriados e fora da época de férias escolares. A interseção indicada pela Prefeitura foi uma rotatória localizada à aproximadamente 600 metros de distância de onde se pretende instalar o empreendimento.

Os movimentos de aproximação e saída da rotatória foram caracterizados indicando os fluxos de saída e entrada da BR 101, assim como a saída e entrada do bairro Areinha e da área denominada Ladeira Grande, na estrada de acesso ao empreendimento.

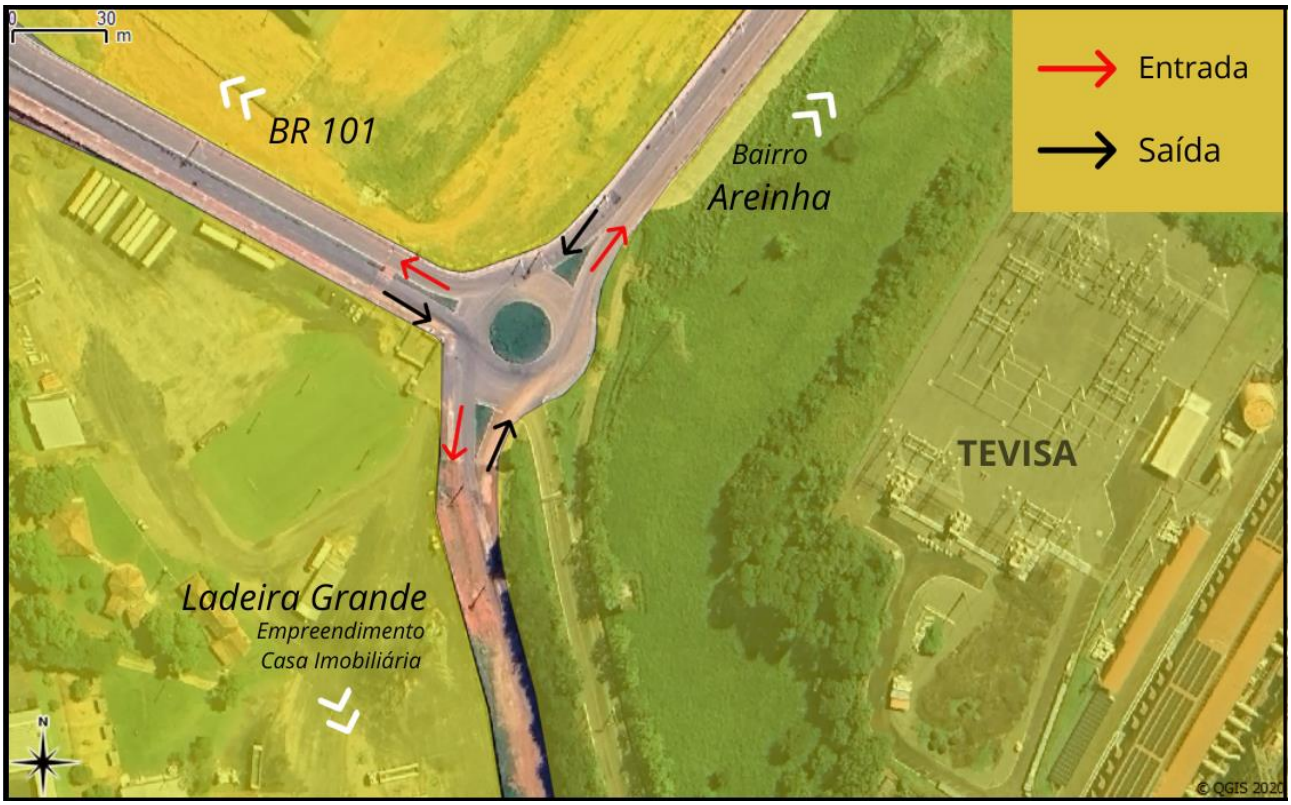


Figura 25: Movimentos na interseção.

Os conceitos e cálculos utilizados para a análise de tráfego na área selecionada do estudo foram balizados pelo Boletim Técnico 16, da Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo (CET-SP, 1978), assim como o Método Webster, amplamente utilizado no Brasil, utilizado também em estudos de empreendimentos inseridos na AID.

O estudo da **capacidade viária** tem como objetivo principal verificar os **níveis de serviço** atuais e futuros das vias em análise, considerando a instalação do empreendimento na AID. Para isso, o **volume de tráfego** da via é medido em uma unidade de tempo, juntamente com a análise dos fatores de restrição que podem impactar o fluxo do trânsito.

Assim, a capacidade de uma via pode ser definida como a maior quantidade de veículos, em unidade de carro de passeio (UCP) que ela comporta num determinado período.

> *"Para se analisar o desempenho das aproximações viárias considerando-se o fluxo conjunto de veículos leves e pesados, é necessário converter o volume de veículos pesados em volume de veículos leves equivalentes (UCP). Os veículos pesados (caminhões e ônibus) e veículos recreacionais (automóvel + reboque) causam impactos na operação das rodovias, pois as maiores dimensões desses veículos, quando comparados aos automóveis, influem*

> *diretamente no número de veículos que uma faixa de tráfego comporta em uma determinada condição de tráfego. Além disso, o desempenho inferior dos veículos pesados produz maior interação entre veículos na corrente de tráfego, obrigando os automóveis, que possuem melhor desempenho, a mudarem de faixa ou realizarem manobras de ultrapassagem mais constantemente. Quando os automóveis mudam de faixa, eventualmente surgem espaços vazios entre dois veículos pesados que trafegam em uma mesma faixa, produzindo uma sub-utilização do espaço viário. Dessa forma, os métodos de análise de capacidade e níveis de serviço em vias urbanas e rodovias utilizam fatores de equivalência veicular para refletir o impacto operacional dos caminhões, ônibus e veículos recreacionais. A função do fator de equivalência é converter um fluxo de tráfego real, formado por diferentes tipos de veículos, em um fluxo hipotético, composto apenas por carros de passeio equivalentes, de forma que a análise de capacidade e nível de serviço pode ser padronizada em função de um único tipo de veículo". (EIV- LOG VIANA II, 2020)*

Dessa forma, levando-se em conta o fator de conversão para Unidade de Veículos de Passeio (UCP) proposto no Boletim Técnico 16 CET-SP, a contagem volumétrica considerada utilizou os índices 1,00 para automóvel e moto, 1,75 para caminhão e 2,25 para ônibus.

> *Para o caso de interseções e acessos com volume horário da via principal inferior a 300 UCP a contagem deverá ser feita pelo menos durante um dia da semana. (Manual de Estudos de Tráfego 113 MT/DNIT/DPP/IPR, 2006).*

3.6.4 Análise da capacidade viária e determinação do nível de serviço atual, indicando a metodologia e parâmetros utilizados

De acordo com o Método Webster, para a realização da análise de tráfego é necessário conhecer a capacidade de cada aproximação na interseção estudada, assim como o volume de veículos que por ela transitam, determinando o nível de serviço da via. O nível de serviço pode ser definido como a relação entre o volume de tráfego e a capacidade da via. As condições de tráfego são habitualmente classificadas em seis níveis de serviço, que variam das condições ideais ao fluxo forçado:

- **Nível de Serviço A**: via com baixos volumes e densidades de tráfego cuja velocidade é livremente escolhida pelos motoristas. O volume de veículos é menor que 60% da capacidade da via.

- **Nível de Serviço B**: fluxo estável e velocidades operacionais com pequenas influências nas condições do tráfego. O motorista ainda tem liberdade de escolha da velocidade do veículo. O volume varia de 60% a 70% da capacidade da via.
- **Nível de Serviço C**: fluxo estável, porém restringindo a liberdade de escolha e de manobras pelos motoristas. O volume varia de 70% a 80% da capacidade da via.
- **Nível de Serviço D**: aproxima-se do fluxo instável e apresenta velocidades afetadas pela condição de operação da via. O volume de veículos está entre 80% e 90% da capacidade da via.
- **Nível de Serviço E**: fluxo e velocidades instáveis com paradas frequentes, influenciadas pelo comportamento dos motoristas que condicionam os demais. O volume atinge de 90% a 100% da capacidade da via.
- **Nível de Serviço F**: fluxo forçado, com baixíssima velocidade operacional, apresentando paradas frequentes que resultam na formação de filas. O volume apresenta-se acima da capacidade da via.

De maneira geral, a caracterização dos níveis de serviço aponta para uma relação entre a capacidade da via (suas características físicas e operacionais) e o volume do trânsito local. Essa caracterização teórica pode ser utilizada como ferramenta no auxílio à políticas públicas de planejamento urbano, caracterizando a situação atual, assim como a simulação de cenários futuros.

Dessa forma, pode-se considerar que os Níveis de Serviço A e B refletem condições excelentes e boas para tráfego de veículos, demandando um planejamento de longo prazo para suportar o crescimento futuro do tráfego. Já os Níveis de Serviço C e D, refletem condições médias de tráfego, o que por sua vez indica tomadas de decisão à médio prazo. Por fim, os Níveis de Serviço E e F, podem ser caracterizados por uma qualidade ruim para o tráfego de veículos, indicando a necessidade imediata de ações para aumento da capacidade da via ou diminuição da demanda.

Cálculo da capacidade da via

Com fundamento na definição do volume de serviço e volume máximo ou fluxo de saturação proposta por Webster, calcula-se a capacidade da via através da fórmula:

$$C = S \cdot Z$$

Onde:

$$S = Vs \cdot f \qquad e \qquad Vs = 525 \cdot L$$

Logo,

$$\mathbf{C = 525 \cdot L\ f\ Z}$$

Onde:

C : capacidade da via ou da faixa,
S : fluxo de saturação ou volume máximo,
Vs : volume de serviço,
L : largura da via ou faixa de tráfego,
f : produto dos fatores que afetam o fluxo de tráfego,
Z : relação entre o tempo de verde e o ciclo do semáforo.

Quando a largura da via ou faixa de tráfego for inferior a 5,20 metros, utiliza-se a correspondência apresentada abaixo para determinação do volume de serviço:

L (m)	**Vs (veíc./h)**
3,0	1.850
3,3	1.875
3,6	1.900
3,9	1.950
4,2	2.075
4,5	2.250
4,8	2.475
5,2	2.700

Os fatores que afetam ou limitam o fluxo e mais influenciam a capacidade da via são:

- **Fator de declividade – f dec :** considera a existência de rampas na via e influencia a capacidade desta forma - subidas até 10% reduzem a capacidade em 0,03 para cada 1% de rampa; descidas até 5% acrescem a capacidade em 0,03 para cada 1% de rampa.

Tabela 4: Relação inclinação / declividade.

inclinação	0%	+ 5%	+ 10%	- 3%	- 5%
f dec	1,0	0,85	0,70	1,09	1,15

- **Fator de localização – f loc** : considera as características e o uso no entorno da interseção e suas interferências, apresentando estes valores:

Tabela 5: Fator localização.

Localização	f loc	Descrição
Boa	1,20	Sem interferência, boa visibilidade.
Regular	1,00	Interrupções ocasionais de veículos, alterações na circulação, visibilidade regular.
Ruim	0,85	Velocidades baixas, interferências significativas, veículos estacionados, baixa visibilidade, fluidez difícil.

- **Fator de equivalência – f eq** : considera a composição do tráfego e a equivalência em unidades de carros de passeio (UCP).

$$f\ eq = V\ t / V\ eq$$

onde:

V t : volume total de veículos,

V eq : volume de automóveis + 1,75 x volume de caminhões + 2,25 x volume de ônibus + 2,50 x volume de caminhões conjugados.

- **Fator de conversão – f conv** : considera as restrições à capacidade causadas pelas conversões efetuadas pelos veículos.

$$f\ conv = V\ eq / [\ V\ F + 1{,}25\ V\ D + (1{,}25\ ou\ 1{,}75)\ V\ E\ ]$$

onde:

V eq : volume equivalente dos veículos que chegam à interseção,

V F : volume de veículos que seguem em frente,

V D : volume de veículos que fazem conversão à direita,

V E : volume de veículos que fazem conversão à esquerda (usando-se 1,25 ou 1,75 conforme, respectivamente, trate-se de via de um ou de dois sentidos).

Quando V D, V E ≤ 0,1 V eq, desconsidera-se a restrição.

Outros fatores também compõem o cálculo de capacidade da via segundo o Método Webster, entretanto, dada as características físico operacionais da interseção em estudo (rotatória), as restrições destes fatores não foram aplicadas ao cálculo.

- **Fator de estacionamento – f est** : considera a perda de largura útil para estacionamento e a distância deste até a linha de retenção.
- **Fator de parada de ônibus – f on** : considera a restrição imposta por pontos de ônibus na aproximação (antes e depois da interseção) desde que interfiram no fluxo. Para pontos de ônibus em meio de quadra, f on = 1,0. Para outras distâncias, adota-se o fator determinado pelo ábaco do Boletim Técnico da CET, nº 16.
- **Fator de parada de interseção – f int** : considera a perda de capacidade em interseções não semaforizadas que causem interrupções no fluxo de tráfego.
- **Fator de semáforo – Z** : considera o decréscimo da capacidade pela retenção e congestionamentos de veículos e filas.

Nível de Serviço

Determinados a capacidade teórica e os volumes equivalentes que chegam às interseções, obtêm-se o nível de serviço para as mesmas através da relação volume/capacidade.

Tabela 6: Níveis de Serviço.
Fonte: RM-BMZ Missão BIRD-WATSON/REILL.

Nível de serviço (NS)	Volume / capacidade (V/C)
NS > 1,00	F
0,97 ≤ NS ≤ 1,00	E-
0,94 ≤ NS ≤ 0,96	E
0,91 ≤ NS ≤ 0,93	E+
0,87 ≤ NS ≤ 0,90	D-
0,84 ≤ NS ≤ 0,86	D
0,81 ≤ NS ≤ 0,83	D+
0,77 ≤ NS ≤ 0,80	C-

0,74 ≤ NS ≤ 0,76	C
0,71 ≤ NS ≤ 0,73	C+
0,67 ≤ NS ≤ 0,70	B-
0,64 ≤ NS ≤ 0,66	B
0,61 ≤ NS ≤ 0,63	B+
0,57 ≤ NS ≤ 0,60	A-
0,54 ≤ NS ≤ 0,56	A
NS ≤ 0,53	A+

Procedimento geral para cálculo:

a) Determinar a largura efetiva de cada aproximação (L) e achar os fluxos de saturação básicos por hora de tempo de verde (Sbásico);
b) Calcular os valores de correção devido à declividade (fdecliv), localização (flocal), conversões à esquerda (fce), conversões à direita (fcd) e a presença de veículos comerciais (fequiv);
c) Calcular o fluxo de saturação final (Sfinal), corrigindo o fluxo de saturação básico: Sfinal = Sbásico x fdecliv x flocal x fce x fcd x fequiv;
d) Determinar a capacidade (C) e o grau de saturação (X) de cada aproximação;
e) Calcular o nível de serviço de cada aproximação.

Resultados

Os resultados apresentados indicam a assertividade das diretrizes estabelecidas no Plano Diretor Municipal de Viana para o uso e ocupação do solo na área do Parque industrial. É possível notar que com a implantação dos grandes empreendimentos assim como os já consolidados, não houve impactos significativos para o trânsito local, verificando-se níveis de serviço A para todos os movimentos medidos, o que significa um volume menor que 60% da capacidade da via.

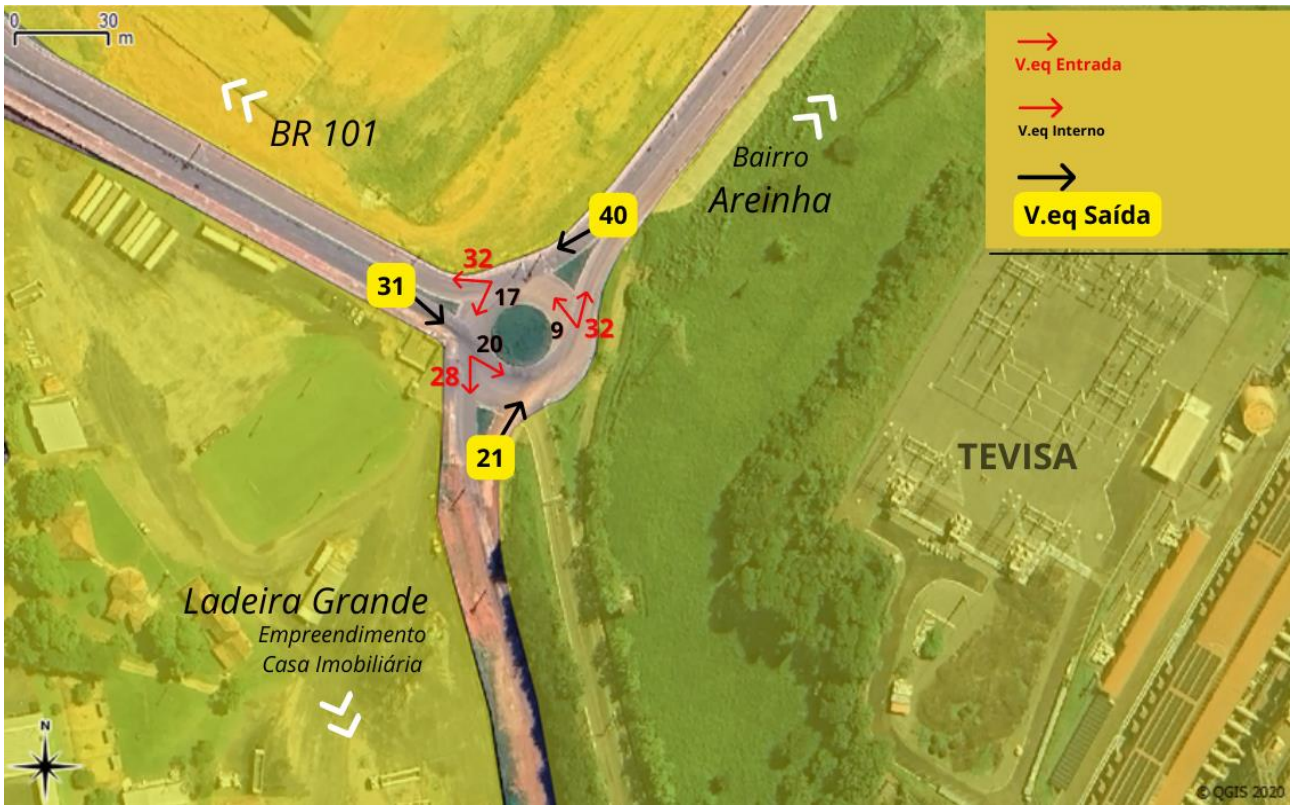


Figura 26: Volume equivalente por movimento.

Observou-se a predominância do trânsito de veículos leves, e um pequeno tráfego de caminhões ligados à atividade de serviços. A circulação de veículos mais pesados foi caracterizada também pela circulação de tratores em operação para terraplanagem, entretanto estes movimentos se deram fora do horário de pico.

A BR 101 e o Bairro Areinha prevaleceram como maiores polos geradores do tráfego, entretanto a localidade de Ladeira Grande e os novos empreendimentos em fase de instalação no local, também somaram volume na interseção.

3.6.5 Determinação do tráfego futuro gerado segundo a distribuição modal, obtida através de realização de pesquisas em empreendimentos semelhantes previstos na AID ou fora dela

Considerando o incremento de tráfego gerado na interseção à partir da implementação do empreendimento Casa Imobiliária, mensurando um cenário de volume total equivalente / hora pico majorado em 100 UCP, considerando também a finalização das obras de

infraestrutura da via, verificou-se um cenário futuro em que o tráfego manteve os mesmos níveis de serviço apresentados no atualidade.

Esta análise é reforçada por outros Estudos de Impacto de Vizinhança de empreendimentos semelhantes no Parque Industrial, que apresentaram os mesmos resultados para níveis de serviço futuro nas interseções medidas.



Figura 27: Estudos referentes à análise de níveis de serviço.

3.7 LAUDO DE AVALIAÇÃO DO VALOR DOS IMÓVEIS DA REGIÃO

Considerando o atual processo de instalação e consolidação de empreendimentos no Parque Industrial, considerando o destaque de Viana como importante vetor para o desenvolvimento do setor logístico, essas entre outras razões, permitem traçar um cenário de grande valorização imobiliária para terrenos propícios à atividade em questão.

Nesse sentido, por meio de consulta na internet, foi realizada pesquise imobiliária no mês 08/2023, sendo verificados anúncios para venda de terrenos em diversos sites. Apresentando tipologia semelhante à descrita acima, três anúncios precificavam imóveis com características para implemento de estrutura logística-industrial.

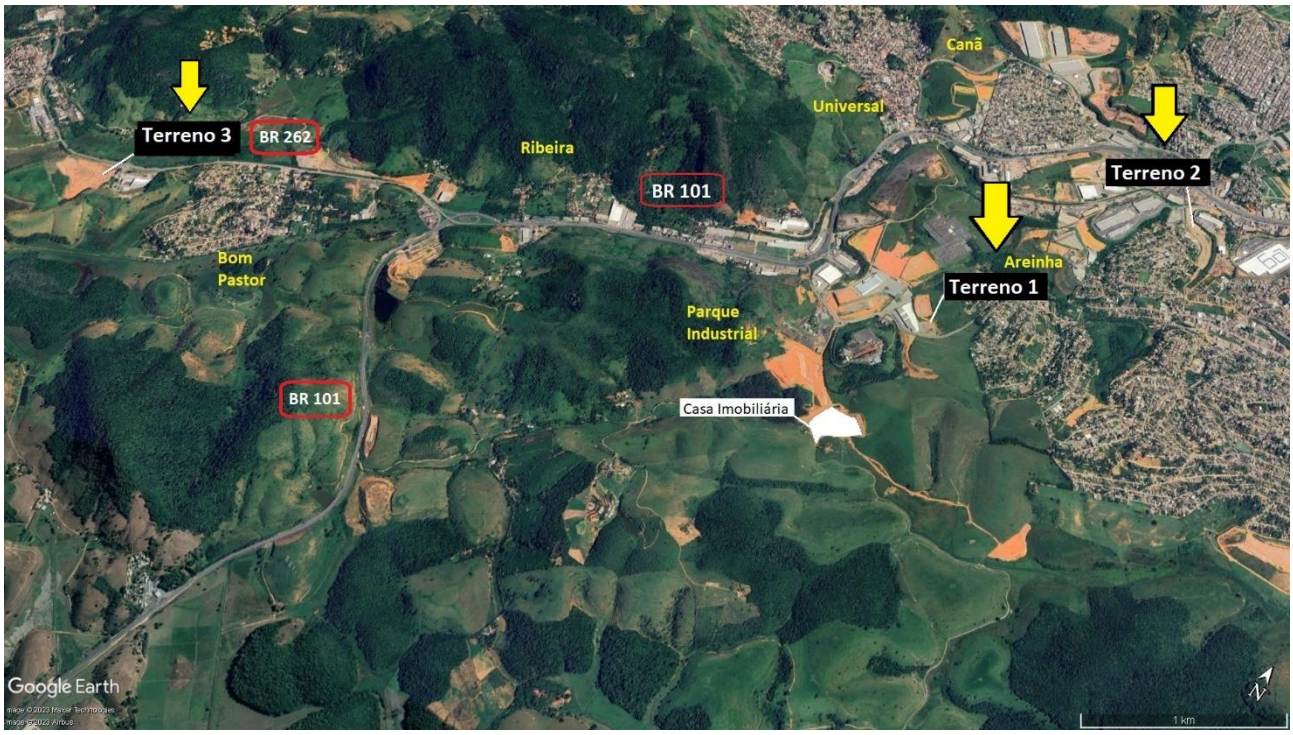


Figura 28: Localização dos terrenos anunciados.
Fonte: Site http://vivareal.com.br.

O terreno 1 com área de 30.000 m², encontra-se localizado no bairro Parque Industrial, possui terraplanagem iniciada e está anunciado pelo valor de R$ 9.000.000. O terreno 2, localiza-se entre os bairros Caxias do Sul e Soteco, possui área de 52.000 m² e está anunciado pelo valor de R$ 23.400.000. Por fim, o terreno 3 está situado à frente da BR 262, no bairro Bom Pastor, com área de 143.000 m² anunciado pelo valor de R$ 21.450.000. Esses números indicam um valor médio para terrenos similares a um custo de R$ 300 / m².

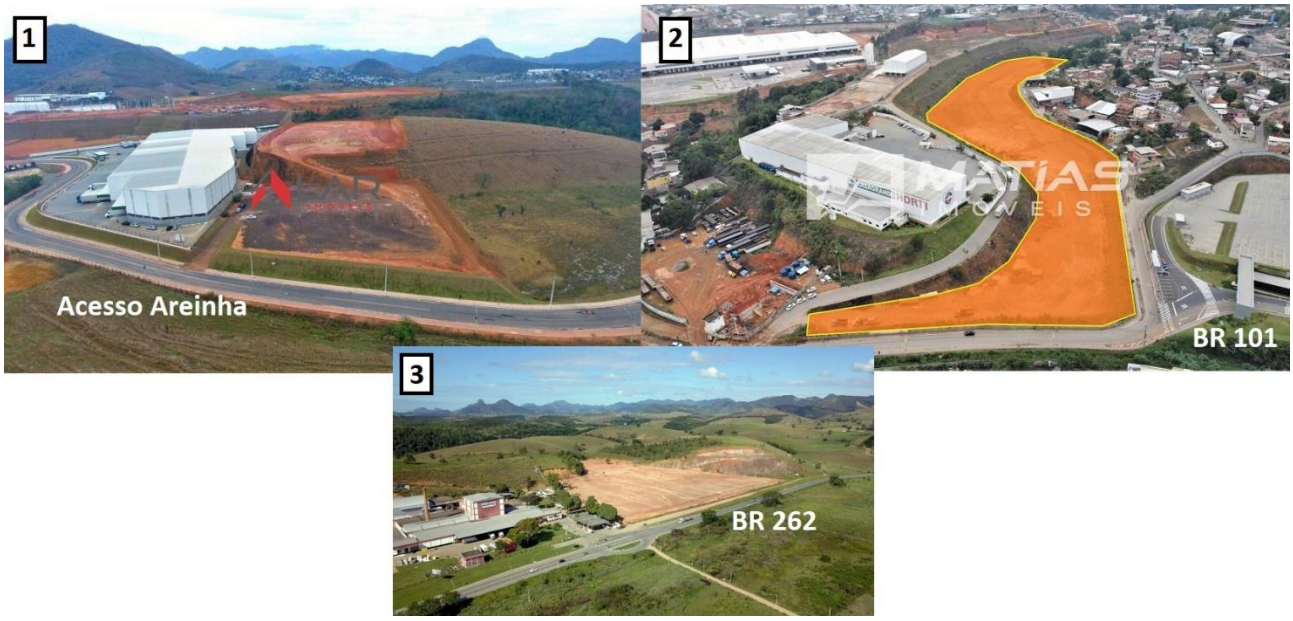


Figura 29: Site - vivareal.com.br - (2023).

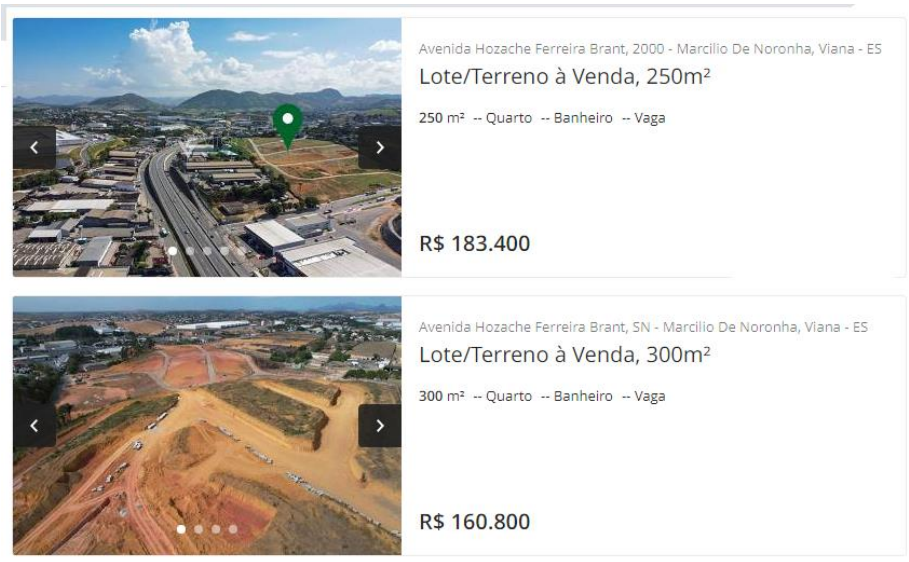


Figura 30: Site - vivareal.com.br - (2023).

Em relação à terrenos que atendem uma tipologia mais voltada ao uso residencial/comercial, verificou-se uma maior quantidade de anúncios na localização do bairro Marcílio de Noronha, possivelmente reflexo da oferta dos novos parcelamentos do solo construídos na região. Considerando a localização e a natureza do empreendimento Casa Imobiliária, presume-se que não haverá impacto relevante sobre o mercado imobiliário nesta tipologia – residencial/comercial.

4 IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E URBANOS

4.1 MEIO AMBIENTE

4.1.1 Descrição do meio físico e biótico

Os aspectos que caracterizam o meio natural (elementos físicos, biológicos e antrópicos) constitui etapa fundamental para o desenvolvimento de projetos. Este conhecimento permite aos planejadores, construtores, etc, tomarem as decisões mais assertivas, considerando a diversidade observada entre os elementos que compõem o ambiente.

Neste estudo apresentaremos aspectos gerais sobre o relevo existente na AID, observando questões geomorfológicas da região, assim como os diferentes solos e suas características distintas. Seguiremos para uma breve descrição do clima regional e o mapeamento da rede hídrica, com sua disposição em micro-bacias hidrográficas. Por último, trataremos de questões ligadas a fisionomia da Mata-Atlântica e a importância de conservação deste Bioma.

- Geomorfologia

Em uma escala temporal de milhares de anos, o avanço e recuo do nível médio do mar, resultado dos períodos interglaciares do planeta, somado às variações climáticas radicais de períodos com grande intensidade pluviométrica, compõe fatores de atuação na modelagem da superfície que definem as feições do relevo atual. A composição de materiais, os processos de modelagem e desenho de feições no relevo, são temas abordados no campo da geomorfologia.

A classificação geomorfológica do relevo é apresentada por COELHO et al., 2013 no trabalho de mapeamento denominado “Síntese das Morfoestruturas, Regiões e Unidades Geomorfológicas do Estado do Espírito Santo.

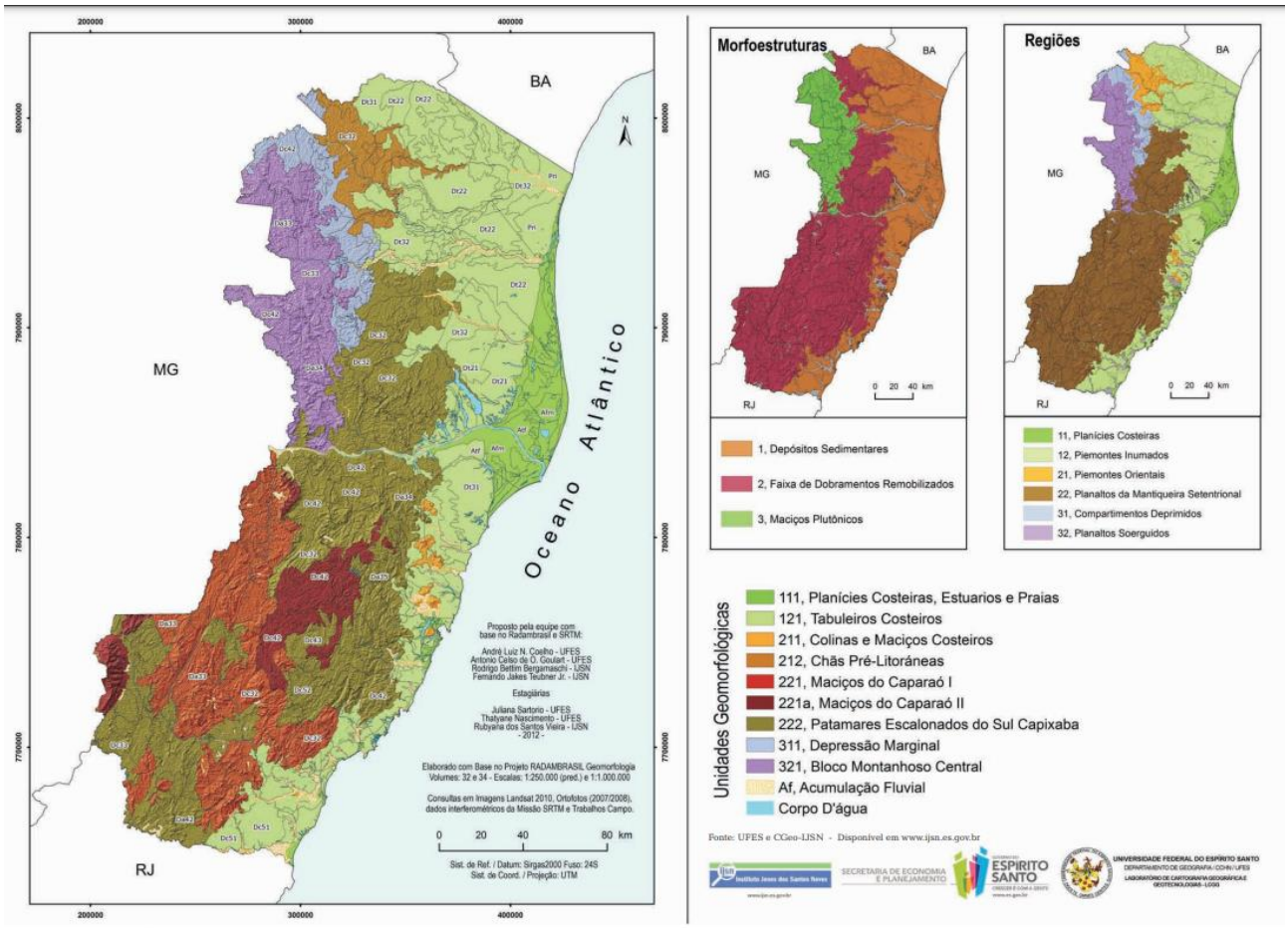


Figura 31: Mapa unidades geomorfológicas do ES.
Fonte: UFES e CGeo – IJSN.

Seguindo a classificação apresentada no **Mapeamento das unidades geomorfológicas do território brasileiro**. IBGE - Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, englobando um recorte dos municípios de Viana, Domingos Martins, Cariacica, Vitória, Vila Velha e Guarapari. A figura a seguir aponta as unidades geomorfológicas em relação ao empreendimento.

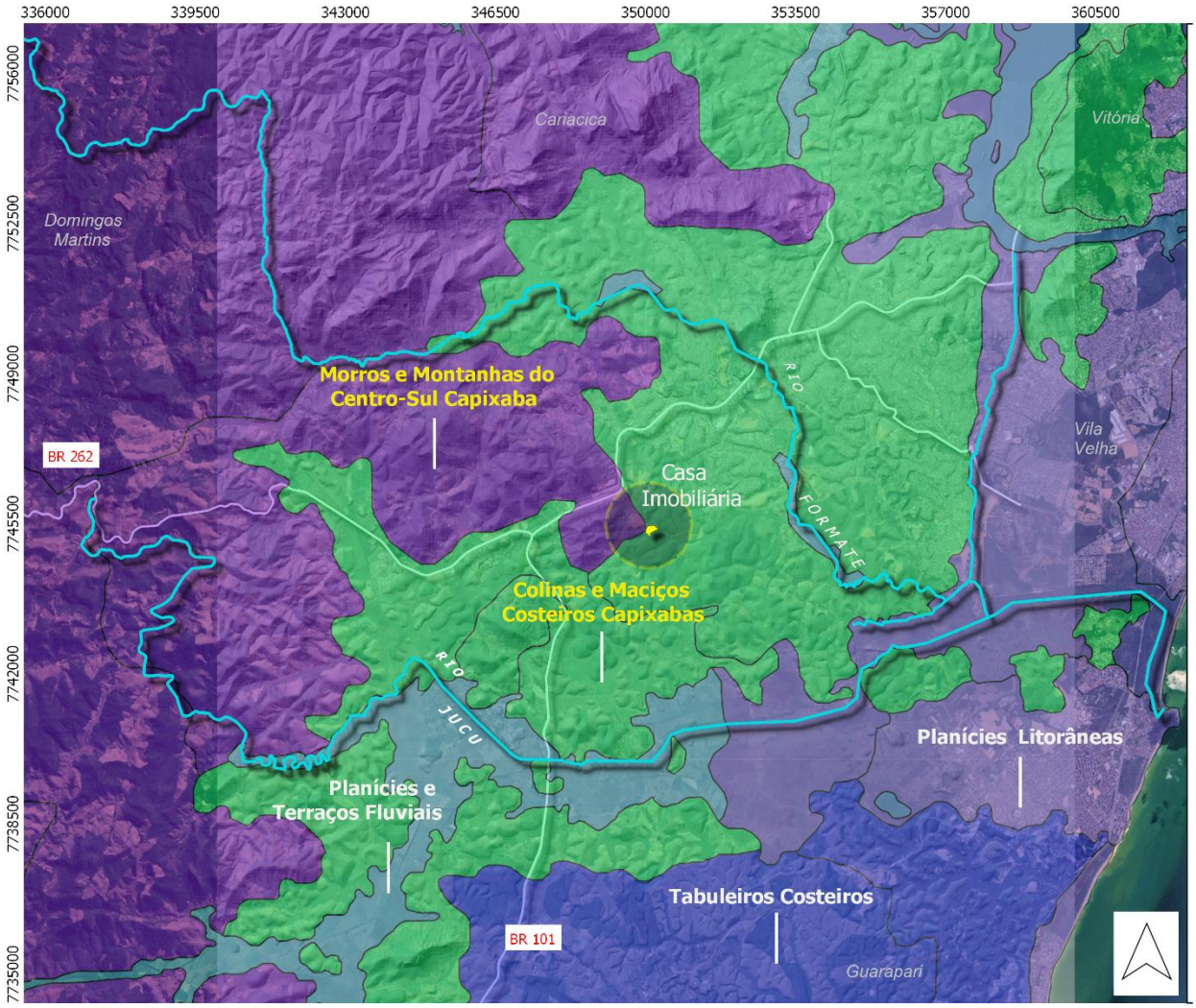


Figura 32: Classificação Geomorfológica na Área de Estudo.
Fonte: IBGE, 2003.

- Solo

De maneira simples podemos dizer que a formação dos solos está relacionada a fragmentação e deposição do material originado de rochas, que exposta à ação de intemperes transforma de forma gradativa os sedimentos que dão origem ao material componente dos solos.

A caracterização dos solos presentes na área de estudo foram referenciados de acordo com Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (SiBCS), que estabelece a existência de treze classes que se diferenciam em função da presença ou ausência de determinados atributos, horizontes diagnósticos ou propriedades que podem ser identificadas em campo.

Destacamos as informações vinculadas ao terceiro nível denominado (GRANDES GRUPOS) conforme o SiBCS. A partir deste nível, é evidenciada a presença de horizontes ou propriedades do solo que podem afetar o uso e o manejo, relacionados ao desenvolvimento das plantas e ao movimento de água no solo. Fonte: EMBRAPA, 2006.

Presentes no entorno do empreendimento, os solos denominados de acordo com o nível em análise são: *Latossolos* Vermelho – Amarelos; *Cambissolos* Distróficos; Afloramentos Rochosos (*Neossolos Litólicos*); *Podzóis Hidromórficos*, ligados à dinâmica Marinha; Aluviais (*Neossolos Flúvicos*), formados à partir de deposições sedimentares do Rio Jucu.

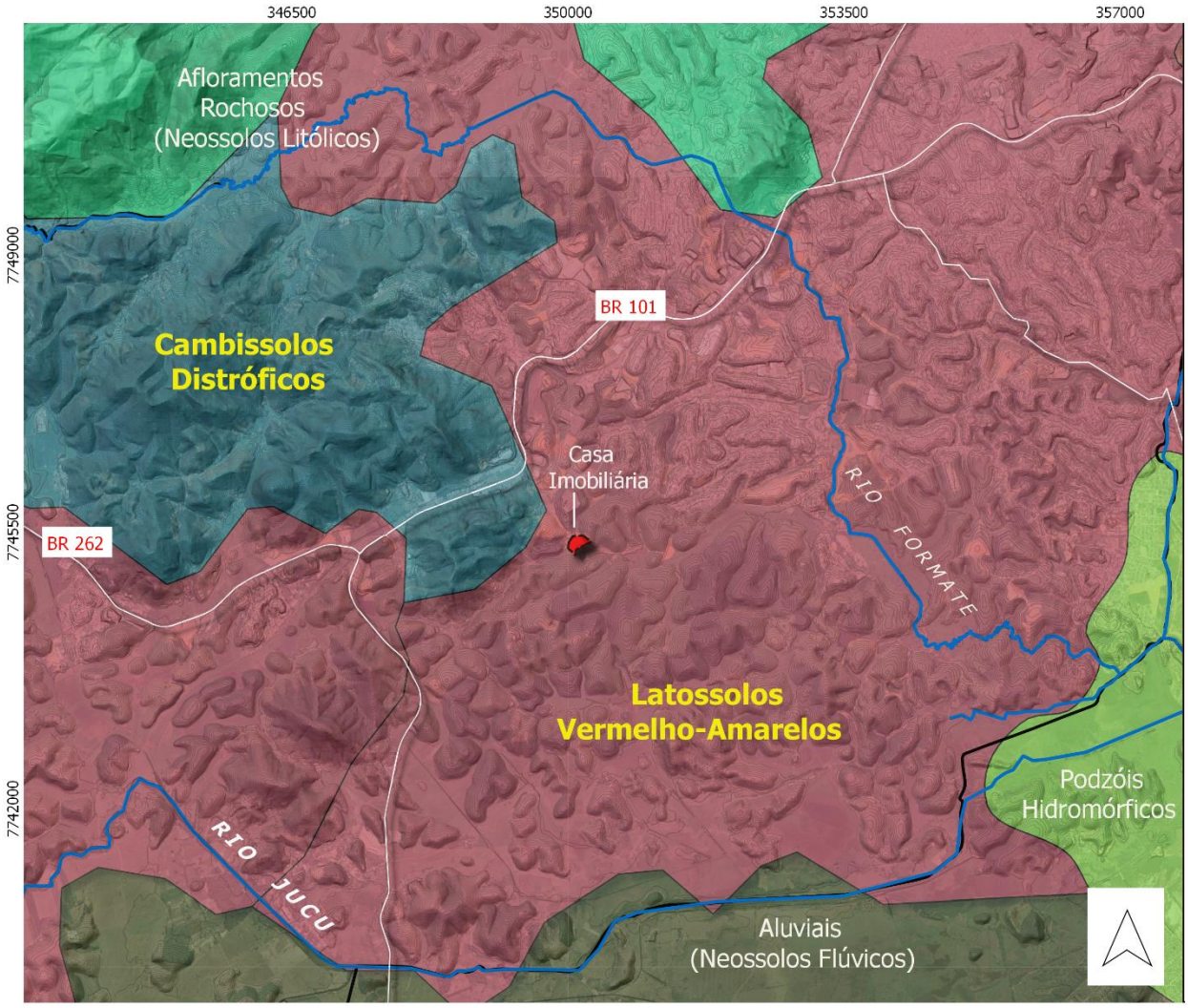


Figura 33: Classificação dos Solos na área de estudo.
Dados: GEOBASES – INCRA, 2016.

Seguindo uma caracterização geral, os *Cambissolos* são solos de fertilidade natural variável. Apresentam como principais limitações para uso, o relevo com declives acentuados, a pequena profundidade e a ocorrência de pedras na massa do solo.

Os *Latossolos* são identificados em extensas áreas nas regiões Centro-Oeste, Sul e Sudeste do país. Ocorrem predominantemente em áreas de relevo plano e suave ondulado. Apresenta normalmente baixa fertilidade, exceto quando originados de rochas mais ricas em minerais essenciais às plantas.

- Clima

Neste tema observou-se as características do clima na região Sudeste do Brasil, com variações resultantes da ação de ventos vindos de leste e nordeste, formados à partir de movimentos atmosféricos no Atlântico sul, que trazem forte umidade e temperatura regulamente elevada, com média entre 20º a 24ºc.

O clima na região Sudeste também é marcado por frentes polares formadas no extremo sul do continente, ocasionando períodos de baixa temperatura e ventos mais secos. Além disso, as características do relevo com topografia acidentada, atuando sobre as correntes de ar, compõe fator de influência sobre o regime de chuvas.

Em trabalho apresentado no XVII Congresso Brasileiro de Agrometeorologia, realizado no município de Guarapari, G. C. IGREJA, 2011, utiliza os dados pluviométricos pertencentes à Agência Nacional de Águas, no período compreendido entre os anos de 1951 a 2008, totalizando 58 anos, onde buscou distinguir o período seco e o chuvoso do município de Viana. Os resultados obtidos indicam que a maior frequência do número de dias chuvosos é entre outubro a janeiro incluindo março, determinando a estação chuvosa. A menor frequência ocorre entre os meses de abril a setembro incluindo fevereiro.

O regime pluviométrico é caracterizado por chuvas mal distribuídas ao longo do ano, com estação chuvosa que concentra cerca de 70% do total pluviométrico anual. Os dados da série histórica de precipitação no período de 1984 e 2014 da estação convencional de Viana pertencente ao INCAPER, demonstram o comportamento pluviométrico no município:

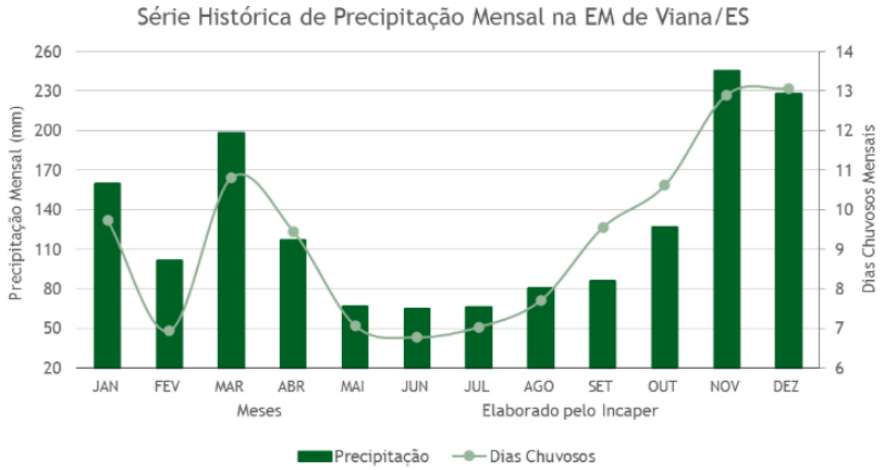


Figura 34: Média pluviométrica mensal em Viana (1984-2014).
Fonte: INCAPER.

Agrupando os temas abordados anteriormente, FEITOZA , 2010, a fim de propiciar uma forma de mapa prontamente inteligível ou assimilável por não especialistas no assunto, desenvolveu indicadores geográficos de clima e solos relacionados com atividades humanas, apresentando uma classificação autoexplicativa do tema.

> *"O Espírito Santo, com uma área de 46.078 km², representa apenas 0,54% da superfície do Brasil. Com o Pico da Bandeira, na divisa com Minas Gerais, e com a proximidade do mar, o território capixaba apresenta ambientes montanhosos tanto na região alta como na baixa, áreas planas ao longo do Atlântico e, consequentemente, grande diversidade de ambientes e de uso da terra. As variações encontradas afetam radicalmente a dinâmica de funcionamento e a performance dos seus vários ecossistemas (STOCKING, RESENDE, FEITOZA, 2001)".*

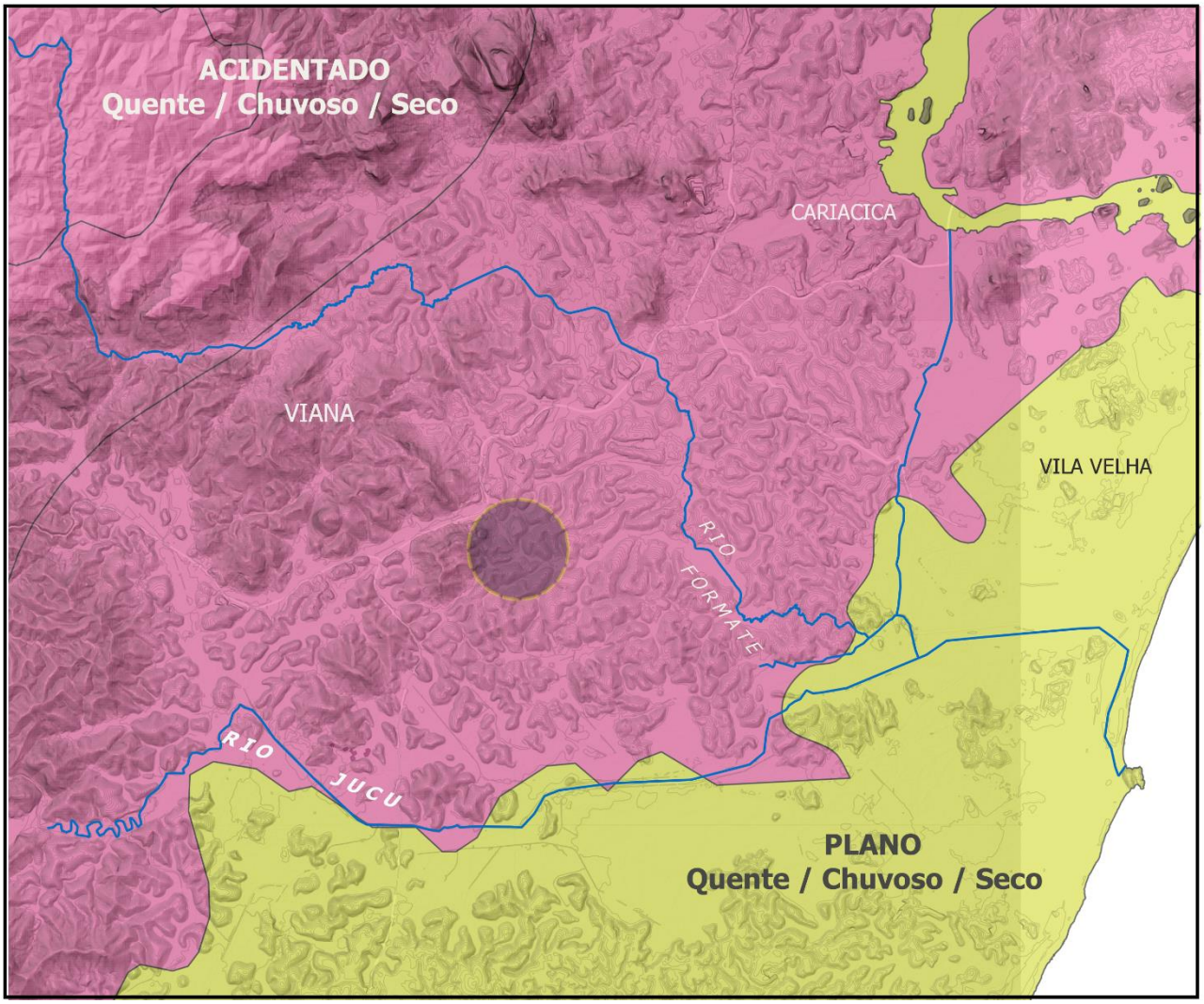


Figura 35: Unidades Naturais na região de estudo.
Dados: INCAPER.

- <u>Hidrografia</u>

Nacionalmente, nossa área de estudo está inserida na Região Hidrográfica do Sudeste, que ocupa uma área equivalente a 2,5% do País. O Brasil é composto por 12 Regiões Hidrográficas, sendo a maior delas a Região Amazônica, a maior do mundo em disponibilidade de água.

Nossa Região é formada pelo agrupamento de diversas bacias hidrográficas, desde a bacia do Rio São Mateus, incluindo outras bacias ao sul do ES e também as bacias dos estados do RJ e SP.

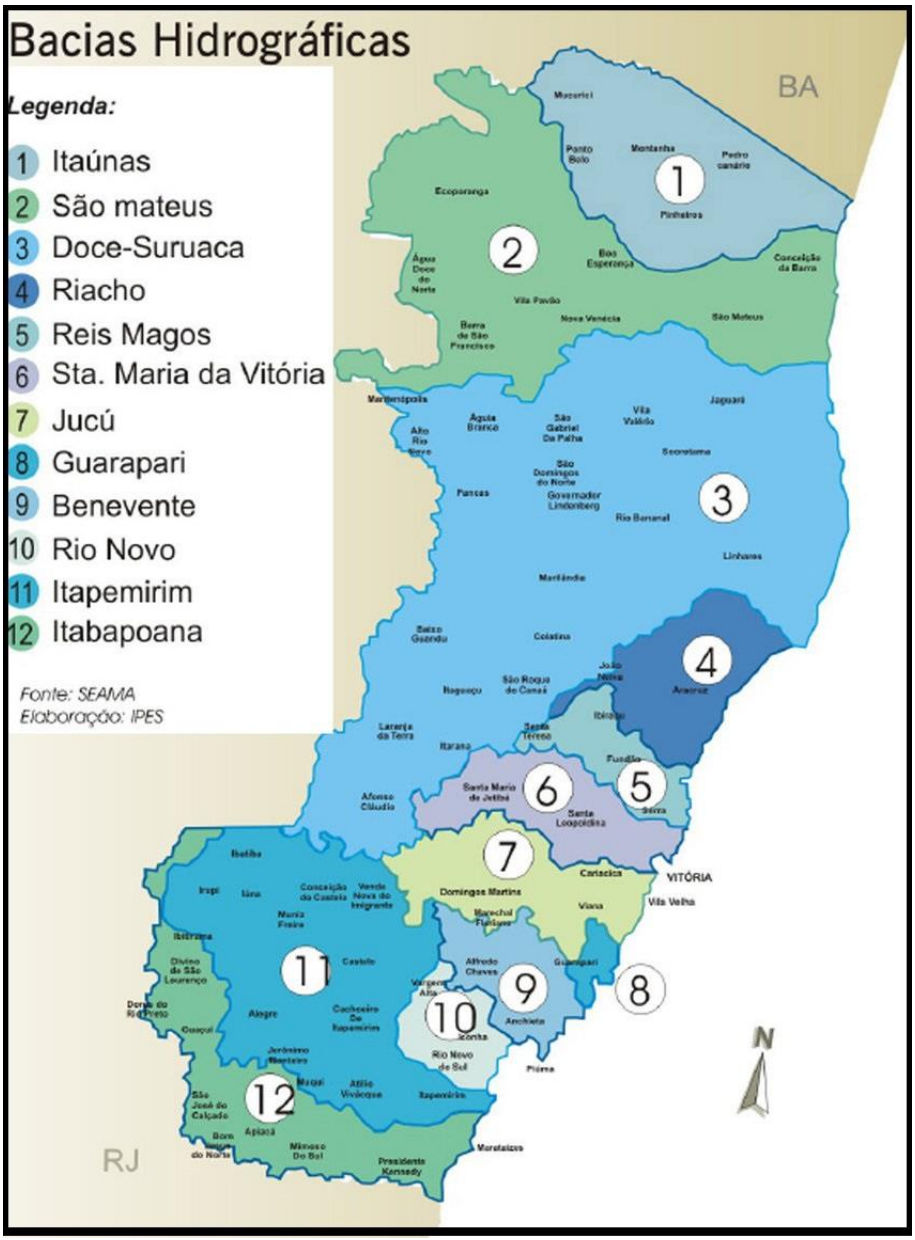


Figura 36: Bacias Hidrográficas do ES.
Fonte: Luísa (2023).

Bacias Hidrográficas podem ser classificadas de forma ampla, dada a grandeza das áreas e diversidade de processos e interação de sistemas. Assim, temos uma descrição abordando os principais elementos:

> *A* **bacia hidrográfica** *ou* **bacia de drenagem** *de um curso d'água é a área onde, devido ao relevo e geografia, a água da chuva escorre para um rio principal e seus afluentes. A forma das terras na região da bacia fazem com que a água corra por riachos e rios menores para um mesmo rio principal, localizado num ponto mais baixo da paisagem.*

A área de uma bacia é separada das demais por um divisor de águas, uma formação do relevo – em geral a crista das elevações do terreno – que separa a rede de drenagem (captação da água da chuva) de uma e outra bacia. Pense na crista de um morro que divide a água da chuva para um lado e para o outro.

No Brasil, a bacia hidrográfica é considerada como uma Unidade de Gestão dos Recursos Hídricos, o espaço geográfico de atuação onde os **comitês de bacias hidrográficas (CBHs)** *buscam promover o planejamento regional, controlar os usos da água na região, proteger e conservar as fontes de captação da bacia. Fonte: site: oeco.org.br.*

Nossa área de estudo encontra-se inserida na bacia Hidrográfica do Rio Jucu, segundo informações da Agência Estadual dos Recursos Hídricos – AGERH, esta bacia está localizada na região Centro-Sul do Estado do Espírito Santo e possui uma área de drenagem de aproximadamente 2.032 km², abrangendo seis municípios capixabas: Domingos Martins, Marechal Floriano e Viana em sua totalidade, e parcialmente os municípios de Cariacica, Guarapari e Vila Velha.

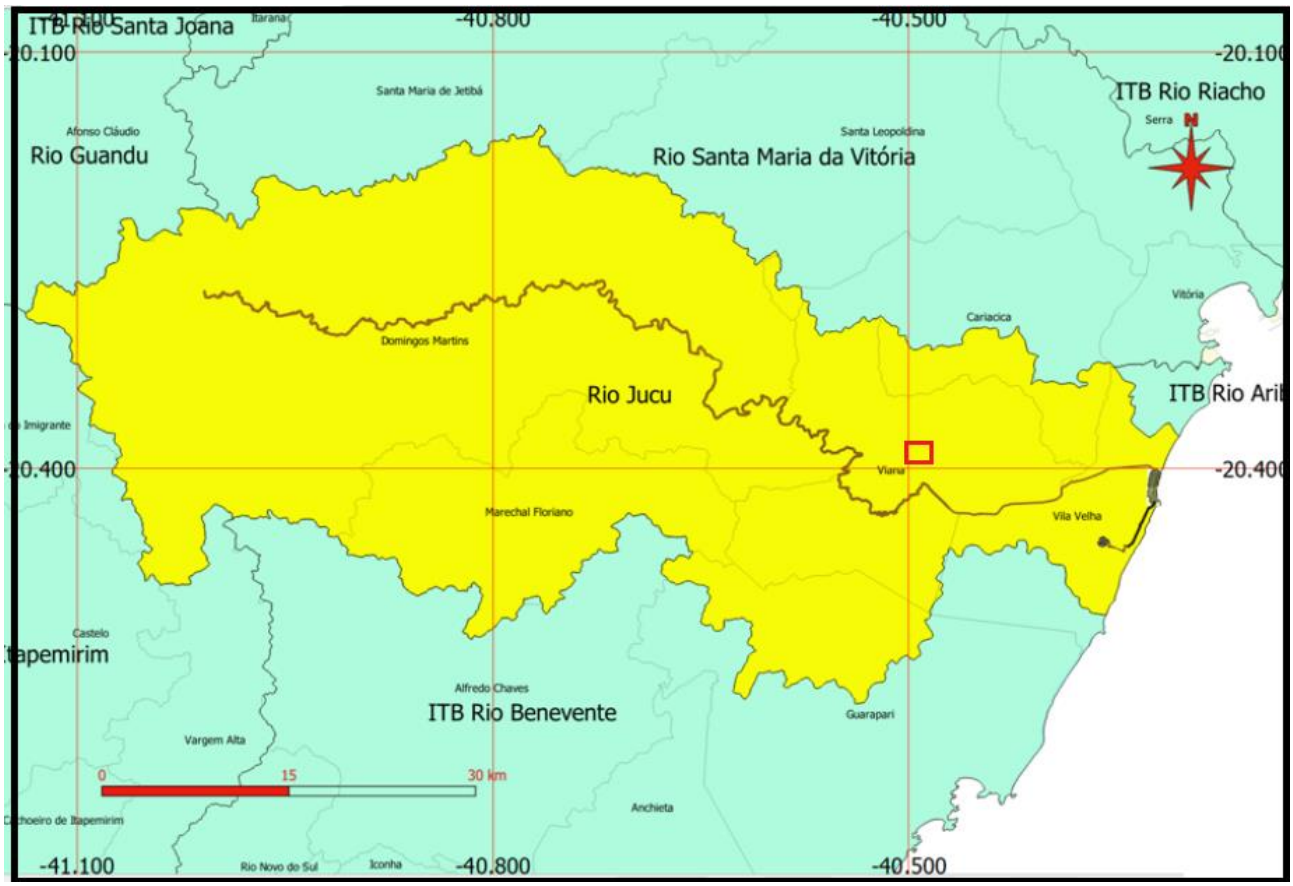


Figura 37: Bacia Hidrográfica do Rio Jucu.
Fonte: site – rmpcecologia.com.

Em uma escala mais aproximada da área de estudo, podemos observar que a região delimitada pela BR 101, Rio Jucu e Rio Formate, está caracterizada na porção de baixo curso dos rios citados, apresentando um padrão de drenagem anular em seus cursos hídricos. Destacamos a presença de 3 campos de drenagem distintos. Considerando o uso e ocupação do solo e as áreas mais adensadas urbanamente, ressaltamos a importância do Córrego Areinha, que apesar de não estar situado no campo de drenagem do empreendimento, possui grande relevância para a qualidade ambiental local.

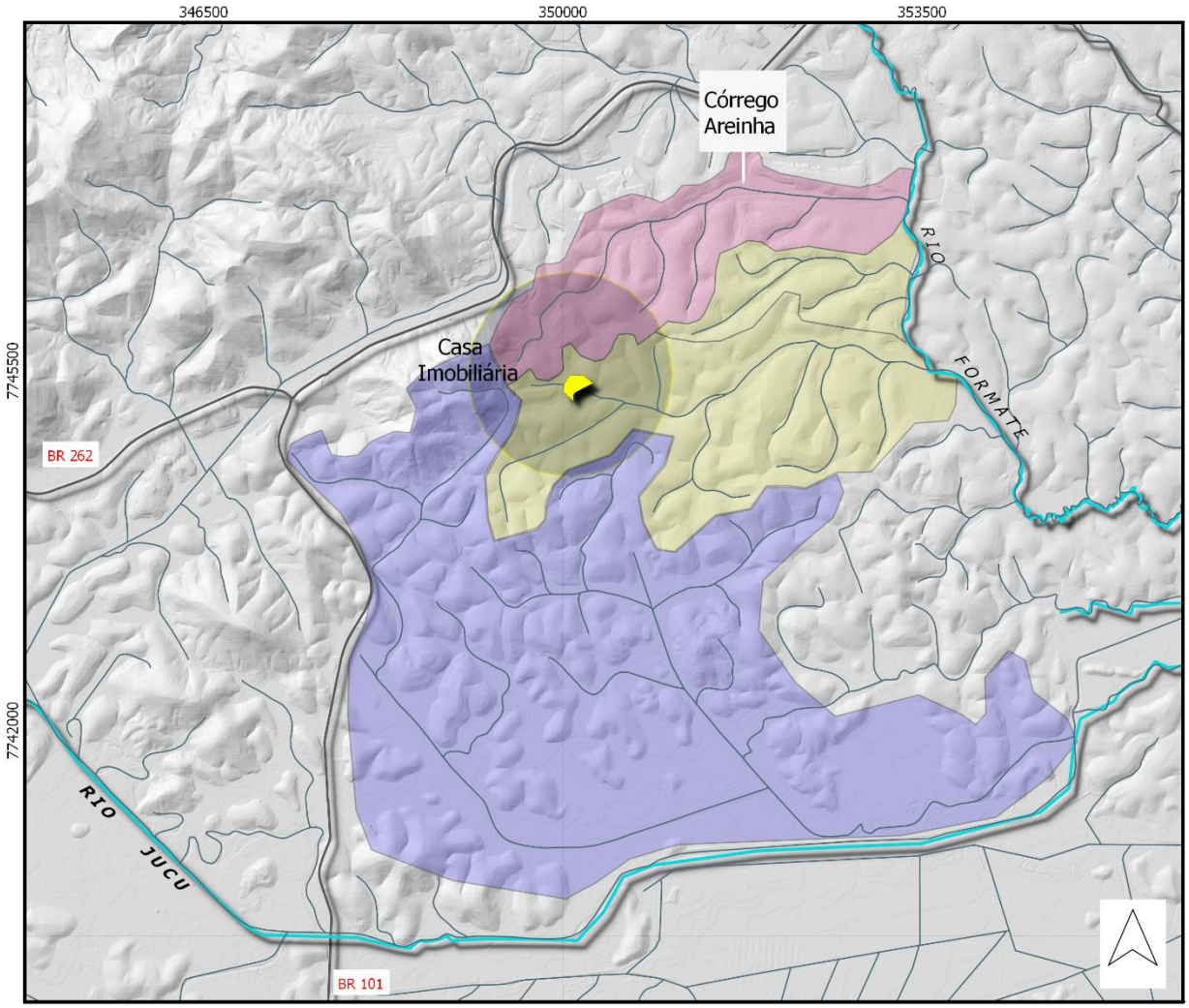


Figura 38: Campos de Drenagem no entorno da AID.
Dados: IEMA.



Figura 39: Córrego Areinha.

- Vegetação

Em relação aos aspectos da vegetação à serem caracterizados, trataremos incialmente sobre a localização da área de estudo inserida no Bioma Mata Atlântica. A Mata Atlântica é composta por um mosaico de ecossistemas (fitofisionomias) que se distinguem na paisagem, no Espirito Santo prevalece a Floresta Ombrófila Densa, classificação onde também encontra-se inserida nossa área de estudo.

Segundo dados da Fundação SOS Mata Atlântica o bioma abrange cerca de 15% do território nacional, em 17 estados. É o lar de 72% dos brasileiros e concentra 80% do PIB nacional. Dela dependem serviços essenciais como abastecimento de água, regulação do clima, agricultura, pesca, energia elétrica e turismo. Hoje, restam apenas 24% da floresta que existia originalmente, sendo que apenas 12,4% são florestas maduras e bem preservadas.

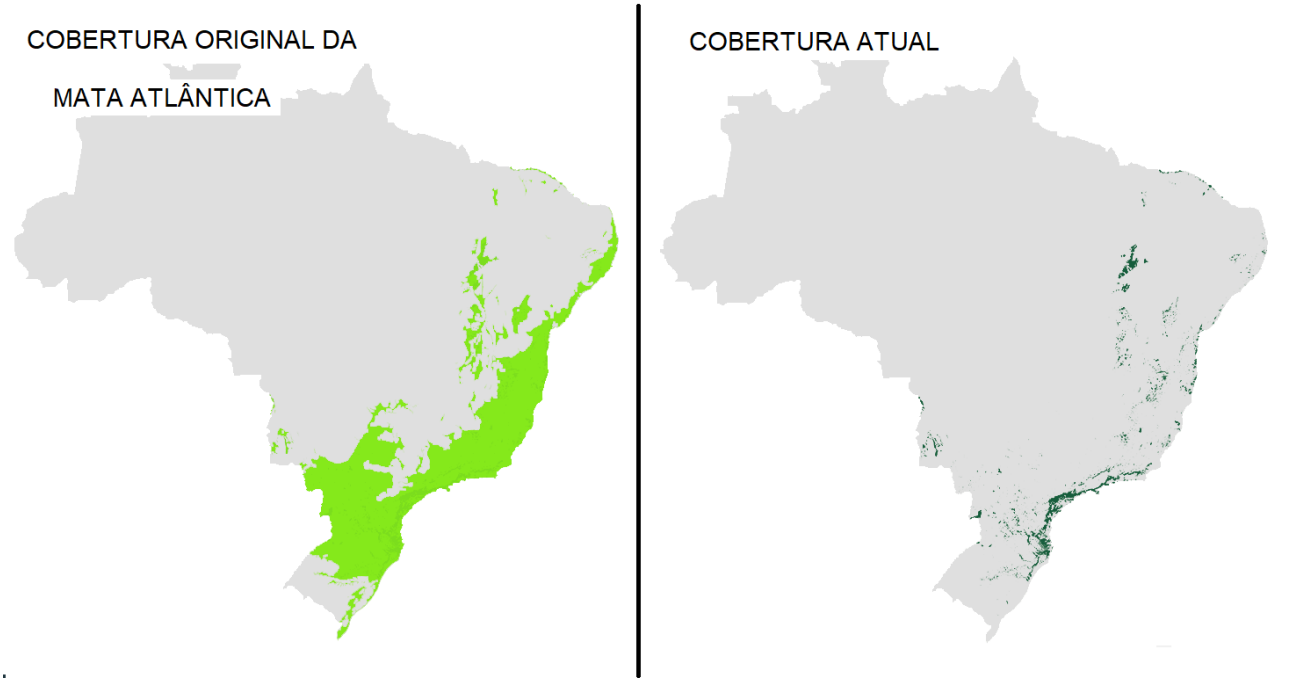


Figura 40: Comparação entre a cobertura original e cobertura atual da Mata Atlântica. SOS Mata Atlântica.

No Espírito Santo os remanescentes da Mata Atlântica encontram-se dispostos em fragmentos, o que constitui um sério problema para conservação, ao consideramos que estas ilhas de mata nativa isoladas perdem sua capacidade de autossustentação, acarretando perdas graves para biodiversidade.



Figura 41: remanescentes da Mata Atlântica no ES.
Fonte: SOS Mata Atlântica.

Apesar dos problemas, muitos esforços vêm sendo empreendidos para a contenção do desmatamento. Aqui, destacamos o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), criado pela Lei do SNUC - Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Essa estrutura governamental garantiu a proteção de áreas ambientalmente especiais com a criação de Parques Federais, Estaduais e Municipais de proteção integral, além de garantir às populações tradicionais o uso sustentável dos recursos naturais de forma racional e ainda propiciar às comunidades do entorno o desenvolvimento de atividades econômicas sustentáveis.

Na esfera estadual, em relação à nossa área de estudo, destacamos a **Reserva Biológica de Duas Bocas – Rebio**, uma Unidade de Conservação de Proteção Integral estabelecida em 1991 que protege um importante fragmento florestal de vegetação primária de Mata Atlântica. Esta exuberante vegetação abriga ainda uma rica e diversificada fauna, com espécies raras e ameaçadas de extinção. A unidade faz parte do Corredor Ecológico Duas Bocas - Mestre Álvaro, uma estratégia de conservação que promove a ligação entre fragmentos de vegetação. Fonte: IEMA.

Em Viana destaca-se o Parque Natural Municipal de Proteção Integral **Rota das Garças - PNM,** fragmento florestal de Mata Atlântica que abriga uma grande variedade de espécies nativas da fauna e flora, em um total de 400.000 m² protegidos por decreto municipal (n° 023/2002).



Figura 42: UCs destacadas na área de estudo.
Fonte (fotos): ecodebate.com.br; PMV.

4.1.2 Identificação dos Impactos Ambientais

Os impactos ambientais potenciais foram avaliados considerando as normativas para Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) contidas em estudos sobre o tema – esta análise norteou as proposições para medidas mitigadoras e compensatórias a serem adotadas nas fases de implantação e operação do empreendimento.

Na metodologia utilizamos uma Matriz de Interação de Impactos. Para SÁNCHES, 2013, esta é uma metodologia simples, e apresenta como vantagens a possibilidade de comparar diversas alternativas de intervenção, abrangendo os meios físico, biótico e socioeconômico.

Partindo da natureza e escala dos impactos gerados na implantação e operação do empreendimento, construímos uma matriz adaptada aos fatores ambientais mais relevantes para o caso. Assim a classificação distinguiu os Impactos em: Tipo; Categoria; Área de Abrangência; Duração; Reversibilidade e Magnitude.

Tipo de Impacto

Este atributo para classificação do impacto considera a consequência do impacto ou de seus efeitos em relação ao empreendimento, podendo ser classificado como direto ou indireto. De modo geral, os impactos indiretos são decorrentes de desdobramentos consequentes dos impactos diretos.

Categoria do Impacto

O atributo categoria do impacto considera a sua classificação em negativo (adverso) ou positivo (benéfico).

Área de Abrangência

A definição criteriosa e bem delimitada das áreas de influência de um determinado empreendimento permite a classificação da abrangência de um impacto em local, regional ou estratégico, conforme estabelecido a seguir:

- **Local:** quando o impacto, ou seus efeitos, ocorrem ou se manifestam na área diretamente afetada pelo empreendimento (ADA) ou na área de influência direta (AID) definida para o empreendimento.
- **Regional:** quando o impacto, ou seus efeitos, ocorrem ou se manifestam na área de influência indireta (AII) definida para o empreendimento.
- **Estratégico:** quando o impacto, ou seus efeitos, se manifestam em áreas que extrapolam as Áreas de Influência definidas para o empreendimento, sem, contudo, se apresentar como condicionante para ampliar tais áreas.

Duração ou Temporalidade

Este atributo de classificação de um impacto corresponde ao tempo de duração do impacto na área em que se manifesta, variando como temporário ou permanente. Adotam-se os seguintes critérios para classificação em temporário ou permanente:

- **Temporário:** Quando um impacto cessa a manifestação de seus efeitos em um horizonte temporal definido ou conhecido.
- **Permanente:** Quando um impacto apresenta seus efeitos estendendo-se além de um horizonte temporal definido ou conhecido.

Reversibilidade

A classificação de um impacto segundo este atributo considera as possibilidades de ele ser reversível ou irreversível, para o que são utilizados os seguintes critérios:

- **Reversível:** Quando é possível reverter a tendência do impacto ou os efeitos decorrentes das atividades do empreendimento, levando-se em conta a aplicação de medidas para sua reparação (no caso de impacto negativo) ou com a suspensão da atividade geradora do impacto.
- **Irreversível:** Quando mesmo com a suspensão da atividade geradora do impacto não é possível reverter a sua tendência.

Magnitude

Este atributo, na metodologia utilizada, considera a grandeza de um impacto em termos absolutos, podendo ser definido como a medida de alteração de um atributo ambiental, em termos quantitativos ou qualitativos, adotando-se uma escala nominal de fraco, médio e forte.

Sempre que possível, a valoração da magnitude de um impacto se realiza segundo um critério não subjetivo, o que permite uma classificação quantitativa, portanto, mais precisa.

Dessa forma, com a utilização da classificação exposta acima, avaliou-se os principais impactos decorrentes da implantação e operação do empreendimento.

- Poluição Atmosférica

Considera-se poluente qualquer substância presente no ar e que, pela sua concentração, possa torná-lo impróprio, nocivo ou ofensivo à saúde, causando inconveniente ao bem-estar público, danos aos materiais, à fauna e à flora ou prejudicial à segurança, ao uso e gozo da propriedade e às atividades normais da comunidade. Fonte: cetesb.sp.gov.br.

O material particulado é gerado por uma mistura de componentes sólidos e líquidos que podem variar na composição, tamanho e de acordo com a fonte de emissão e condições meteorológicas presentes no ambiente. As partículas inaláveis, que possuem maior impacto sobre a saúde humana, podem ser definidas de maneira simplificada como MP10, aquelas cujo diâmetro aerodinâmico é menor que 10 μm. Fonte: Ministério da Saúde, 2016.

Em nossa área de estudo, de modo geral, a emissão de poluentes causados na fase de instalação do empreendimento, com as atividades de terraplanagem, instalação do canteiro de obras, entre outras ações de movimentação de terra, configura o impacto negativo de maior destaque. Com menor impacto, destacamos a emissão de gases provocado pelo tráfego de veículos.

Considerando o contexto do impacto atmosférico gerado pelo empreendimento temos a seguinte classificação:

Tabela 7: Poluição Atmosférica.

IMPACTO: POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA												
CLASSIFICAÇÃO →	**Tipo**		**Abrangência**			**Duração**		**Reversibilidade**		**Magnitude**		
FASES ↓	**Direto**	**Indireto**	**Local**	**Regional**	**Estratégico**	**Temporário**	**Permanente**	**Reversível**	**Irreversível**	**Fraco**	**Médio**	**Forte**
Implantação	X		X			X		X			X	
Operação	X		X				X		X	X		

- Poluição Sonora

No Brasil, para fins de tutela jurídica do meio ambiente e saúde humana, foi adotada, por expressa referência, a Resolução CONAMA nº 1, de 08 de março de 1990, que estabelece que a emissão de ruídos em decorrência de atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas não deve ser superior aos níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR 10.151 – "Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas Visando o Conforto da Comunidade", da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Tabela 8: Níveis limítrofes de ruído conforme a NBR 10.151.

TIPOS DE ÁREA	DIURNO (dB)	NOTURNO (dB)
Áreas de sítios e fazendas	40	35
Área estritamente residencial urbana / de hospitais / de escolas	50	45
Área mista, predominantemente residencial	55	50
Área mista, com vocação comercial e administrativa	60	55
Área mista, com vocação recreacional	65	55
Área predominantemente industrial	**70**	**60**

Considerando a localização do empreendimento com entorno ocupado por atividades semelhantes, considerando a distância para o núcleo urbano de Areinha, situado na porção periférica da AID, constata-se que o impacto para ruídos não será significante.

Tabela 9: Poluição Sonora.

IMPACTO: POLUIÇÃO SONORA												
CLASSIFICAÇÃO →	**Tipo**		**Abrangência**			**Duração**		**Reversibilidade**		**Magnitude**		
FASES ↓	**Direto**	**Indireto**	**Local**	**Regional**	**Estratégico**	**Temporário**	**Permanente**	**Reversível**	**Irreversível**	**Fraco**	**Médio**	**Forte**
Implantação	X		X			X		X		X		
Operação	X		X				X		X	X		

- Poluição do Solo

A fase de implantação com a movimentação de terra pode desencadear processos erosivos com impactos significantes para o solo.

Provocados principalmente pela abertura de acessos, escavações, terraplanagem com taludes de corte e aterro desnudos, o solo exposto e desagregado é facilmente carreado por águas de escoamento superficial em caso de ocorrência de chuvas. IEMA Relatórios Técnicos, 2017.

Em relação à contaminação do solo, medido como impacto pouco significativo, destacamos também o potencial de vazamento de óleos e graxas oriundos do funcionamento de veículos.

Tabela 10: Poluição do Solo.

IMPACTO: POLUIÇÃO DO SOLO												
CLASSIFICAÇÃO →	**Tipo**		**Abrangência**			**Duração**		**Reversibilidade**		**Magnitude**		
FASES ↓	**Direto**	**Indireto**	**Local**	**Regional**	**Estratégico**	**Temporário**	**Permanente**	**Reversível**	**Irreversível**	**Fraco**	**Médio**	**Forte**
Implantação	X		X			X		X			X	
Operação		X	X				X	X		X		

- Poluição Hídrica

As fontes poluidoras da água em geral advém de efluentes industriais, agrícolas, comerciais e serviços, além daqueles originados pelo uso doméstico. Na ausência de infraestruturas de saneamento ambiental e destinação adequada para os efluentes, observamos um cenário de grande impacto na qualidade das águas, principalmente pelo lançamento do esgoto em cursos d'água, lagos, lençol freático, entre outros corpos hídricos.

Em relação à natureza do empreendimento, verifica-se um baixo impacto para poluição hídrica, uma vez que, tanto na fase de instalação como na de operação, os efluentes gerados pelo uso doméstico terão destinação prevista conforme estabelecido nas normas e legislação pertinentes.

Assim, temos a seguinte classificação de impacto para poluição das águas:

Tabela 11: Poluição Hidrica.

IMPACTO: POLUIÇÃO HIDRÍCA													
CLASSIFICAÇÃO →	**Tipo**		**Abrangência**			**Duração**		**Reversibilidade**		**Magnitude**		
FASES ↓	**Direto**	**Indireto**	**Local**	**Regional**	**Estratégico**	**Temporário**	**Permanente**	**Reversível**	**Irreversível**	**Fraco**	**Médio**	**Forte**
Implantação	**INEXISTENTE**											
Operação												

- Resíduos Sólidos

Por se tratar de um empreendimento logístico de grande porte, verificamos que o impacto de maior relevância em relação à geração de resíduos sólidos se dará na fase de implantação (construção). Considerando as operações relacionadas à atividade na fase de operação, verificamos um baixo potencial de impacto para geração de resíduos sólidos.

A Lei Federal n° 12.305/2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, define resíduos da construção civil como àqueles gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e

escavação de terrenos para obras civis. Esta descrição caracteriza a fase de implantação do empreendimento, momento em que o impacto medido apresenta maior potencial.

Tabela 12: Impacto para Resíduos Sólidos.

IMPACTO: RESÍDUOS SÓLIDOS													
CLASSIFICAÇÃO →	**Tipo**		**Abrangência**			**Duração**		**Reversibilidade**		**Magnitude**		
FASES ↓	**Direto**	**Indireto**	**Local**	**Regional**	**Estratégico**	**Temporário**	**Permanente**	**Reversível**	**Irreversível**	**Fraco**	**Médio**	**Forte**
Implantação	**X**		**X**			**X**		**X**			**X**	
Operação	**INEXISTENTE**											

Por fim, destacamos que todos os impactos apresentados, entre outros possíveis, serão analisados em estudos específicos sujeitos às normas e leis vigentes, garantindo assim a gestão para mitigação do e controle dos problemas. Segundo Resolução CONAMA n° 237/1997, Art. 2° “A localização, construção, instalação, ampliação, modificação e operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, bem como os empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento do órgão ambiental competente, sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis”.

4.2 IMPACTO NO MEIO URBANO

4.2.1 Uso e ocupação do solo

Estando inserida em local previamente estabelecido de acordo com as políticas municipais de planejamento urbano, nossa área de estudo pode ser caracterizada como espaço com capacidade para o adensamento urbano futuro, assim como boas condições para instalação de empreendimentos industriais e logísticos. Considerando a distância entre o empreendimento e as áreas ocupadas com uso residencial (Bairro Areinha), verifica-se um baixo impacto ao que poderia gerar incômodo à vizinhança.

Também em relação às características atuais do espaço (pouco adensado), verifica-se impactos irrelevantes para ventilação e iluminação das edificações vizinhas. Além disso, balizado na legislação vigente, o empreendimento está projetado de acordo com os índices urbanísticos de permeabilidade do solo estabelecidos no PDM.

Considerando a caracterização geral do uso e ocupação do solo na AID (**item 3.1**), A implantação do projeto não acarretará em impactos significativos para o patrimônio natural e cultural da região.

4.2.2 Adensamento populacional

O adensamento populacional gerado nas fases de implantação e operação do empreendimento (trabalhadores da construção civil e colaboradores) dado o caráter baixo de incremento de pessoas, não sobrecarregará os equipamentos públicos urbanos e comunitários existentes no entorno.

Em relação aos fatores de segurança pública destacamos que, em geral, a ocupação de áreas vazias com atividades de cunho econômico, contribuem para a melhoria na sensação de segurança, acarretando em impactos positivos para o local.

Os impactos previstos nas demandas de água, energia, serviços de comunicação, despejos de esgoto, águas pluviais sobre a infraestrutura urbana, não acarretarão sobrecarga significativa para os sistemas.

4.2.3 Transportes e circulação

Conforme abordado anteriormente (**item 3.7**) a implantação do empreendimento no local não acarretará mudanças significativas para os sistemas de transportes e circulação, não havendo interferências para acessibilidade e fluidez do trânsito.

Em relação ao incremento de infraestrutura viária verifica-se uma melhoria para circulação de pedestres, sinalização e segurança.

4.2.4 Valorização imobiliária

Os impactos socioeconômicos decorrentes da instalação do empreendimento sobre a AID, tais como atração de novos empreendimentos, valorização imobiliária, etc, constituem aspectos ligados à geração de impactos positivos, uma vez que a atividade em questão será complementar aos usos existentes no local

5 MEDIDAS MITIGADORAS, DE CONTROLE E COMPENSATÓRIAS

A proposição de medidas, equipamentos ou procedimentos, de natureza preventiva, corretivas ou compensatórias, que serão adotados para mitigação dos impactos negativos/ adversos identificados anteriormente e previstos, a serem causados pelo empreendimento durante a fase de implantação/construção e funcionamento das atividades, serão tratados conforme especificação apresentada no Termo de Referência 003/2023. Assim, a proposição de soluções e medidas mitigadoras e/ou compensatórias direcionadas aos impactos ambientais e viários estará voltada para garantia de preservação do meio ambiente natural, segurança e o bem-estar da população local e aquela que transita nas proximidades do empreendimento.

5.1 QUALIDADE AMBIENTAL

- Poluição Atmosférica

As emissões atmosféricas mais significativas, tanto para a fase de implantação quanto para a operação do empreendimento, serão constituídas basicamente de material particulado em suspensão (PTS), mas também por alguns gases resultantes da queima de combustíveis. IEMA, 2017. Nesse sentido, elencamos algumas medidas para mitigação e atenuação dos impactos, referentes à responsabilidade do empreendedor.

Tabela 13: Medidas preventivas e mitigadoras dos impactos atmosféricos.

POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA		
INSTALAÇÃO	**OPERAÇÃO**	
- Umectar periodicamente o local da obra. - Evitar dias de maior potencial eólico para se proceder grandes movimentações de terra. - Transportar o material retirado, devidamente umectado em caminhões com caçamba e com cobertura de lona. - Em caso de necessidade, proceder medições do nível de qualidade do ar conforme padrões estabelecidos pela Resolução CONAMA 03/90. - Realizar manutenção preventiva dos equipamentos geradores de gases poluentes.	- Realização de monitoramento das emissões de fumaça preta de veículos de transporte de cargas e descargas. - Realização de oficinas de educação e conscientização ministrada aos colaboradores sobre os procedimentos de controle e mitigação das emissões atmosféricas.	Medidas Preventivas e Mitigadoras

- Poluição Sonora

Dada as características de tipologia de uso relacionadas ao empreendimento, verifica-se que a emissão de ruídos ocorrerá em função do trânsito de veículos. Para este impacto apontamos a seguintes medidas:

Tabela 14: Medidas preventivas e mitigadoras dos impactos de ruídos.

POLUIÇÃO SONORA		
INSTALAÇÃO	**OPERAÇÃO**	
- observar previamente a manutenção dos veículos pesados operados durante o período de escavação e transporte de terra. - adotar máquinas com melhor tecnologia em termos de emissão de ruídos para cada estágio da construção - Implementação de um plano para operação dos veículos pesados em rotas e horários predefinidos, atenuando os impactos sonoros gerados à vizinhança.	- Adotar regras para carga e descarga de mercadorias e produtos nos primeiros horários da manhã, bem como evitar buzinas e outros. - Realização de monitoramento das emissões de ruído dos veículos de transporte de cargas e descargas. - Realização de oficinas de educação e conscientização ministrada aos colaboradores sobre os procedimentos à serem adotados no trânsito de veículos. - Potencializar os planos de arborização, conservação e ampliação de cinturões verdes de vegetação nativa, podendo ser no próprio empreendimento.	Medidas Preventivas e Mitigadoras

- Poluição do Solo

Entre os impactos relacionados à poluição do solo, além dos possíveis processos erosivos na fase de implantação decorrentes do solo exposto, verifica-se um baixo potencial para contaminação por óleos e combustíveis de motores além da geração de efluentes domésticos e resíduos sólidos.

A responsabilidade para mitigação de tais impactos é atribuição do empreendedor. Assim destacamos as seguintes medidas para contenção e atenuação dos impactos:

Tabela 15: Medidas preventivas e mitigadoras para os impactos potenciais no solo.

POLUIÇÃO DO SOLO		
INSTALAÇÃO	**OPERAÇÃO**	
-observar previamente a manutenção dos veículos pesados operados durante o período de escavação e transporte de terra, evitando a contaminação por combustível e óleos. - Coletar e armazenar os resíduos Classe D (Solventes, tintas, material contaminado com óleo e similar), conforme Resolução CONAMA 348/04. - realizar o correto transporte, armazenamento e destinação dos resíduos sólidos, conforme plano de gerenciamento específico. - realizar treinamento aplicado ao gerenciamento de resíduos sólidos junto à equipe de colaboradores para efetivar o plano.	- realização de monitoramento e gerenciamento dos resíduos sólidos conforme programas de manejo. - Realização de oficinas junto aos colaboradores para educação e aplicação de medidas sustentáveis na geração de resíduos sólidos. - Estabelecer controle do sistema de drenagem dos pátios e cobertura, evitando contaminação por drenagem incorreta das águas da chuva.	Medidas Preventivas e Mitigadoras

- <u>Poluição Hídrica</u>

As possíveis fontes de contaminação da água estão ligadas à emissão de efluentes líquidos gerados pelo uso doméstico das equipes de trabalho. Na fase de implantação do empreendimento o uso de banheiros químicos está previsto na planta do canteiro de obras. É atribuição do empreendedor estabelecer o projeto hidrossanitário da edificação conforme norma vigente.

Tabela 16: Medidas preventivas e mitigadoras para os impactos sobre o sistema hídrico.

POLUIÇÃO HÍDRICA		
INSTALAÇÃO	**OPERAÇÃO**	
- gerenciamento de canteiro de obras com estrutura de pias e banheiros químicos. - destinação correta dos efluentes produzidos. - utilização de toalhas industriais para lavagem do maquinário no canteiro de obras quando necessário.	- implantação de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) e/ou promover a ligação com a rede pública de saneamento. - monitoramento da qualidade da água lançada no sistema público de drenagem. - construção de Reservatório de Retardo para contenção de sobrecarga no sistema público de drenagem. - vistoria e limpeza periódica dos dutos de escoamento. - realização de oficinas de educação ambiental para promoção da preservação e conservação dos recursos hídricos.	Medidas Preventivas e Mitigadoras

5.2 QUALIDADE PARA O MEIO URBANO

Em relação aos impactos gerados ao meio urbano, como exposto anteriormente (item 4.2), ressaltamos que não haverá impacto significativo sobre o processo de construção da paisagem em curso, assim como para os sistemas de ventilação e iluminação com impactos para vizinhança. Também se verificou um baixo impacto gerado sobre a infraestrutura existente para circulação de pedestres e veículos, transporte público, equipamentos públicos e comunitários, abastecimento de água, energia, rede de esgoto, drenagem e comunicação.

5.3 IMPACTOS POSITIVOS (MEDIDAS COMPENSATÓRIAS E POTENCIALIZADORAS)

Para além da compreensão e caracterização dos impactos negativos e adversos acarretados pela implantação do empreendimento, ressaltamos a importância dos impactos positivos e benéficos gerados pelo agrupamento do empreendimento à vizinhança. Neste quadro apresentaremos as medidas compensatórias e potencializadoras para qualificação local e de responsabilidade do empreendedor.

Tabela 17: Medidas compensatórias e impactos positivos.

IMPACTOS POSITIVOS			
QUALIFICAÇÃO URBANA	**QUALIFICAÇÃO AMBIENTAL**	**QUALIFICAÇÃO SOCIAL**	
- composição da infraestrutura existente com mobiliários urbanos e placas de sinalização nas vias de acesso. - adoção de medidas voltadas à mobilidade urbana - projeto de acessibilidade – projeto de bicicletário – carona solidária.	- elaboração de projeto para implantação de paisagismo e arborização no empreendimento. - apoio às iniciativas de recomposição vegetal de áreas degradadas e conexão de fragmentos preservados no entorno. - Priorizar a não geração de resíduos, o reuso e a reciclagem.	- promover à qualificação profissional dos colaboradores. - cooperação com a representatividade de desenvolvimento local. - oportunizar ações de encontro comunitário. - promover a educação ambiental e oficina sobre a atividade logística com orientação para o emprego e renda de estudantes do ensino público do bairro Areinha.	Medidas Compensatórias e Potencializadoras

6 CONCLUSÃO

O Estudo de Impacto de Vizinhança objetiva compreender o território e seus processos, para com isso indicar e caracterizar os impactos mais relevantes gerados na implantação de um empreendimento.

Seguindo este objetivo, o presente estudo realizou uma análise especifica do espaço, considerando as dinâmicas socioeconômicas em curso, as variações de uso e ocupação do solo, bem como as infraestruturas e serviços públicos existentes, considerando ainda os aspectos que caracterizam o meio físico e biótico nesta localidade geográfica.

Essas informações permitiram o entendimento teórico para indicação dos principais impactos gerados pelo cenário de implantação e operação do empreendimento. Verificamos que de modo geral os impactos decorrentes da construção, adotadas as medidas preventivas e/ou mitigadoras indicadas, trarão poucas mudanças em relação à ocupação em curso no Parque Industrial.

Ao mesmo tempo, os impactos positivos gerados pela criação de empregos diretos e indiretos, a qualificação do espaço urbano, o impulso de atração à novos empreendimentos com consequente valorização imobiliária e geração de receita tributária, compõem alguns fatores que reafirmam os benefícios de instalação do empreendimento Casa Imobiliária LTDA no Parque Industrial.

Por último, sob a perspectiva de crescimento ordenado e sustentável da cidade, observando as premissas para o desenvolvimento econômico integral, ampliado à geração de oportunidades para a população local, considerando também a função social do empreendimento e o entendimento de que a propriedade deve oferecer benefícios à sociedade e não apenas aos interesses de seu proprietário, acreditamos que a instalação do empreendimento no Parque Industrial seja favorável ao ciclo de desenvolvimento promovido pelo município de Viana.

7 REFERÊNCIAS

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. **Espaço geográfico uno e múltiplo**. Revista Geocrítica. Madrid. 1999.

WATSON/REILLY. **Velocidades comerciais típicas para corredores como função para o cálculo do nível de serviço**. s.n. t. f.

IBGE (2003) – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA, **Mapeamento das unidades geomorfológicas do território brasileiro**. IBGE - Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, 2003.

Coelho, *et al.* **Refinamento das Unidades Geomorfológicas do Estado do Espírito Santo com Emprego de Novas Tecnologias.** Anais XVI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto - SBSR, Foz do Iguaçu, PR, Brasil, 13 a 18 de abril de 2013, INPE. Disponível em: http://marte2.sid.inpe.br/attachment.cgi/dpi.inpe.br/marte2/2 013/05.28.23.26.11/doc/p0424.pdf. Acesso em: 13 out. 2023.

EMBRAPA. **Solos Tropicais**. Disponível em: https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/tematicas/solos-tropicais/sibcs. Acesso em: 13 out. 2023.

FEITOZA, et al - **Mapa das Unidades Naturais do Estado do Espírito Santo**: informações básicas. Vitória, ES : Incaper : 2010. ISSN 1519-2059.

SARMENTO-SOARES, Luisa**. Estado atual do conhecimento da ictiofauna de água doce no estado.** UERJ, 2023.

BRASIL – MINISTÉRIO DA SAÚDE**. Síntese de evidências para políticas de saúde**: reduzindo a emissão do poluente atmosférico – material particulado – em benefício da saúde no ambiente urbano. Brasília, 2016.

IEMA – RIMAS (2017). **Adequação do Licenciamento do Terminal Portuário.** Relatório Técnico – RT ECV 057/17. Revisão 00 – Junho/17 628RCA.

8 ANEXOS

ANEXO I: Documentação do Termo de Referência.

ANEXO II: Termo de Referência.

ANEXO III: Mapas do Estudo.

ANEXO I

Documentação do Termo de Referência.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-ES

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do ES

ART de Obra ou Serviço

0820240398772

ART Individual

1. Responsável Técnico

CAMILA GONÇALVES DUARTE

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0819231355
Registro: ES-051035/D
Registro: 999999

Empresa contratada: SERVIÇO AUTÔNOMO

2. Dados do Contrato

Contratante: **CASA IMOBILIÁRIA LTDA** CPF/CNPJ: **10288794000194**
Rua: RODOVIA GOVERNADOR MÁRIO COVAS Nº: 1200
Complemento: SALA A CEP: 29135160
Cidade: VIANA UF: ES Bairro: PRIMAVERA
Telefone: 2733432655
Contrato: 11/2023 Nº do Aditivo: 0
Valor do Contrato/Honorários: R$0,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: ESTRADA LADEIRA GRANDE Nº: S/N
Complemento: Bairro: PARQUE INDUSTRIAL Quadra Lote
Cidade: VIANA UF: ES CEP: 29136537
Data de início: 08/04/2024 Prev. Término: 03/05/2025 Coord. Geogr.: ,
Proprietário: CASA IMOBILIÁRIA LTDA CPF/CNPJ:10288794000194

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): 5 **Nº Pavimento(s):** 1 **Dimensão/Quantidade:** 19295,78 **Unidade de medida:** M2

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): 35 - 5.1 - ELABORAÇÃO DE PROJETO

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: 103 - AUTORIA

NÍVEL: 104 - EXECUÇÃO

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): 1101 - EDIFICAÇÕES

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: 104 - EDIFICAÇÃO COMERCIAL,118 - ARMAZÉNS, GALPÕES E SIMILARES

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): 1 - PROJETO ARQUITETONICO,3 - PROJETO HIDRO SANITARIO

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

5. Observações

DESENVOLVIMENTO DE PROJETO LEGAL ARQUITETÔNICO E HIDROSSANITÁRIO DE COMPLEXO LOGÍSTICO, DE ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA DE 19.295,78M², E ÁREA COMPUTÁVEL DE 16.891,43M².

6. Declarações

Profissional

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

NENHUMA ENTIDADE

8.Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

_____,_____de_____de_____
Local Data

CAMILA GONÇALVES DUARTE - CPF: 05723188712

CASA IMOBILIÁRIA LTDA - CPF/CNPJ: 10288794000194

9. Informações

- **A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.**
- **A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confea.org.br**
- **A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.**

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-ES

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do ES

ART de Obra ou Serviço

0820240402023

ART Individual

1. Responsável Técnico

CAMILA GONÇALVES DUARTE

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0819231355
Registro: ES-051035/D
Registro: 999999

Empresa contratada: SERVIÇO AUTÔNOMO

2. Dados do Contrato

Contratante: **CASA IMOBILIÁRIA LTDA** CPF/CNPJ: **10288794000194**
Rua: RODOVIA GOVERNADOR MÁRIO COVAS Nº: 1200
Complemento: SALA A CEP: 29135160
Cidade: VIANA UF: ES Bairro: PRIMAVERA
Telefone: 2733432655
Contrato: 11/2023 Nº do Aditivo: 0
Valor do Contrato/Honorários: R$0,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: ESTRADA LADEIRA GRANDE Nº: S/N
Complemento: Bairro: PARQUE INDUSTRIAL Quadra Lote
Cidade: VIANA UF: ES CEP: 29136537
Data de início: 08/04/2024 Prev. Término: 27/12/2024 Coord. Geogr.: ,
Proprietário: CASA IMOBILIÁRIA LTDA CPF/CNPJ:10288794000194

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): 0 **Nº Pavimento(s):** 0 **Dimensão/Quantidade:** 1 **Unidade de medida:** UNID

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): 38 - 9.1 - ESTUDOS

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: 100 - RESPONSABILIDADE TÉCNICA

NÍVEL: 104 - EXECUÇÃO

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): 9111 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS (ESPECIFICAR NO CAMPO 22)

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: 2001 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS (ESPECIFICAR NO CAMPO 22)

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): 100 - NENHUM

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

5. Observações

ELABORAÇAO DE ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV) PARA IMPLANTAÇÃO DE EMPREENDIMENTO LOGÍSTICO.

6. Declarações

Profissional

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

NENHUMA ENTIDADE

8.Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

_____,_____de_____de_____
Local Data

CAMILA GONÇALVES DUARTE - CPF: 05723188712

CASA IMOBILIÁRIA LTDA - CPF/CNPJ: 10288794000194

9. Informações

- **A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.**
- **A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confea.org.br**
- **A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.**

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA, ABASTECIMENTO, AQUICULTURA E PESCA
INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL DO ESPÍRITO SANTO
Escritório Local de Vila Velha

CADASTRO AMBIENTAL RURAL - CAR

CAR Nº:	Nº. DE REGISTRO DO PROCESSO:	TÍTULO Nº:
68820	51864/2015	28483/2015

DADOS DO PROPRIETÁRIO:
Proprietário: Casa Imobiliaria LTDA

CPF/CNPJ:
10.288.794/0001-94

PROPRIEDADE RURAL:
Fazenda Campo Verde - Casa Imobiliária Ltda.

CNPJ:

ENDEREÇO DE LOCALIZAÇÃO:
Estrada para Areinha, Areinha, Sede, Viana - ES.

COORDENADA DO EMPREENDIMENTO:
Local de coleta do ponto: Porteira – Forma de coleta do ponto: GPS
Sistema de coordenada: UTM - Datum: SIRGAS2000 – (N): 7745379 – (E): 350102

CCIR:
12142627090

Nº MATRÍCULA DO EMPREENDIMENTO:
7325

ÁREA TOTAL PROPRIEDADE:	ÁREA DE VEGETAÇÃO NATIVA:	ÁREA DE USO ALTERNATIVO:	ÁREA DE USO RESTRITO POR DECLIVIDADE:
4,0143 ha	--- ha	3,8849 ha	0,7336 ha

ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE TOTAL:	%	ÁREA DE RESERVA LEGAL TOTAL:	%
--- ha	---	--- ha	---
ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE PRESERVADA:	%	ÁREA DE RESERVA LEGAL PRESERVADA:	%
--- ha	---	--- ha	---
ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE EM RECUPERAÇÃO:	%	ÁREA DE RESERVA LEGAL EM RECUPERAÇÃO:	%
--- ha	---	--- ha	---
ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE EM USO:	%	ÁREA DE RESERVA LEGAL EM USO:	%
--- ha	---	--- ha	---
ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE A RECUPERAR (CALCULADA*):	%	ÁREA DE RESERVA LEGAL A RECUPERAR:	%
--- ha	---	--- ha	---
ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE A RECUPERAR (EFETIVA*):	%	ÁREA DE RESERVA LEGAL COMPENSADA (—):	%
--- ha	---	--- ha	---

LOCAL E DATA: Vila Velha - ES, 22/12/2015.

Casa Imobiliaria LTDA
Proprietário

Astor Fernando Wülfing
Agente em Desenvolvimento Agropecuário

A validade deste documento deve ser consultada no site do SIMLAM Público/IDAF no endereço http://idaf.simlam.com.br/portal/consultar-car.

Astor Fernando Wülfing
Eng.º Agr.º CREA RS 58793
IDAF - Vila Velha

IMPORTANTE

- O Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal – IDAF não se responsabiliza por eventual uso indevido do presente CAR, advindo de dolo ou má fé;

- Todas as informações técnicas prestadas, especialmente as pessoais e dominiais, bem como as informações prestadas pelo (a) proprietário (a) do imóvel são de sua inteira responsabilidade, respondendo legalmente pelas mesmas.

- Este CAR não contém emendas ou rasuras;

- Existindo passivo ambiental no respectivo imóvel, o interessado deverá assumir compromisso de regularização perante o IDAF, de acordo com as normas do Programa de Regularização Ambiental – PRA.

- Este CAR não autoriza qualquer atividade econômica no imóvel rural ou exploração florestal, nem se constitui em prova da posse da propriedade para fins de regularização fundiária.

- Este CAR poderá ter a sua validade suspensa ou cancelada, a qualquer tempo, por motivo de irregularidades constatadas, ou em virtude da Lei;

* Área de preservação permanente a recuperar:
Calculada – área das faixas de recuperação conforme Art. 61-A da Lei Federal 12.651/12;
Efetiva – área de recuperação conforme Art. 61-B da Lei Federal 12.651/12.

** Reserva legal inferior a 20% nos termos do Art. 67 da Lei Federal 12.651/12.

Croqui com Imagem



Dados do imóvel

Nivel de precisão: GPS Geodésico	Data: 22/12/2015
Município: Viana	UF: ES
Sistema de coordenadas: Datum: SIRGAS2000 - UTM - Fuso 24 Sul	Escala: 1:2.000

Legenda

- Área alterada
- Área total da propriedade
- Área de matrícula/posse
- Rocha
- Rest. de declividade
- Estrada

Localização



Ponto empreendimento Limite de município

Obs.: Este croqui não exibe informações de confrontantes.

Valide aqui
este documento

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

CARTÓRIO DO 1º OFÍCIO REGISTRO GERAL DE IMÓVEIS, PROTESTO DE TÍTULOS, REGISTRO DE TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIS DAS PESSOAS JURÍDICAS DO JUÍZO DE VIANA DA COMARCA DA CAPITAL

Luiz Claudio da Rocha
Oficial Interino

CERTIDÃO

CARTÓRIO DO 1º OFÍCIO DE VIANA - ES | **023101.2.0007325-18**

matrícula **-7.325-** | LIVRO Nº 02 | ficha **-1-**

DATA **30 de dezembro de 2013**

IMÓVEL: - Uma área de Terreno Rural desmembrada da maior porção, medindo 40.000,00m² (Quarenta mil metros quadrados), com perímetro de 872,74m, situada no lugar denominado **FAZENDA COTIA**, município de Viana/ES, confrontando-se por seus diversos lados de conformidade com a descrição que segue: pelo Leste medindo 130,47m, em um seguimento de reta do (vértice 1 ao 2), confrontando-se com Dalton Carlos Heringer; pelo Norte medindo 131,83m, em dois seguimentos de reta (vértice 2 ao 4) = 113,86m + 17,97m, confrontando-se com Dalton Carlos Heringer; pelo Oeste medindo 182,48m, em seis seguimentos de reta (vértice 4 ao 10) = 18,91m + 31,62m + 60,48m + 21,20 + 38,60m + 11,67m, confrontando-se com Dalton Carlos Heringer; pelo Sul medindo 427,96m, em seis seguimentos de reta (vértice 10 ao 15) = 126,77m + 13,10m + 49,78m + 40,01m, 22,03m + 176,27m, confrontando-se com Dalton Carlos Heringer.**********

PROPRIETÁRIO: - **DALTON CARLOS HERINGER,** brasileiro, empresário, portador da CI nº. 628.680-SSP/ES e CPF nº. 998.158.007-44 e sua esposa **LUCIANA DE CÁSSIA DORDETTI HERINGER**, brasileira, artesã, portadora da CI nº 20.330.800-1-SSP/SP e CPF nº 110.513.148-36, casados no regime da Comunhão Parcial de Bens, residentes e domiciliados à Avenida Princesa D'Oeste, nº 1.144, aptº 41, Vila Paraíso, Campinas/SP.**********

REGISTRO ANTERIOR: - Registrado no Livro 2-V, fls. 030, matricula nº 6078 de ordem em 08.10.2010 nas notas desta Serventia. Viana-ES., 30 de dezembro de 2013. O OFICIAL: **********

R-1: 7325: - Nos termos da Escritura Pública de Permuta que fazem Dalton Carlos Heringer e sua esposa Luciana de Cassia Dordetti Heringer; Alair Elias Gagno e sua esposa Marluce Aparecida Gagno, e Casa Imobiliária Ltda., lavrada nas notas do Cartório do 2º Ofício de Notas de Vila Velha/ES, no Livro nº 265, fls. 018/023, datada de 18 de junho de 2013, que conforme esta **Escritura de Permuta** o imóvel da presente matricula de propriedade de **DALTON CARLOS HERINGER** e sua esposa **LUCIANA DE CASSIA DORDETTI HERINGER**, com valor estimado em R$1.500.000,00 (Hum milhão e quinhentos mil reais) fica pertencendo a **ALAIR ELIAS GAGNO**, comerciante, brasileiro, portador da Cédula de identidade RG nº 501.638 SPTC ES, inscrito no CPF sob o nº 675.047.877-87, casado sob o regime de comunhão parcial de bens com **MARLUCE APARECIDA GAGNO**, do lar, nascida aos 26.08.1961, portadora da Cédula de Identidade nº 560.732 SSP ES, inscrita no CPF sob o nº 764.866.567-00, residentes e domiciliados na Avenida Antonio Gil Veloso, nº 3.330, aptº 301, Edifício Porto Azul, Praia da Costa, Vila Velha-ES; e a firma **CASA IMOBILIÁRIA LTDA.**, pessoa jurídica de direito privado, com endereço na Avenida Jerônimo Monteiro, nº 311, 2º andar, Jaburuna, Vila Velha-ES, inscrita no CNPJ sob o nº 10.288.794/0001-94, representada por Alair Elias Gagno, acima qualificado, que deu em permuta o apartamento nº 304, com a área de construção de 154,09m² e área real de 191,69m² e a fração ideal de 0,014445, devidamente registrado no Cartório de R.G.I. da 1ª Zona de Vila Velha-ES, no Livro nº. 02, matrícula nº. 91.118 estimado para efeitos fiscais em R$420.000,00 (Quatrocentos e vinte mil reais) e o apartamento Cobertura Duplex nº. 1401 com a área de construção de 298,28m² e área real de 412,81m² e fração ideal de 0,027758, devidamente registrado no Cartório de R.G.I. da 1ª Zona de Vila Velha-ES, no Livro nº. 02, matrícula nº. 91.087; vaga de garagem nº 01 do pavimento térreo, com a área de construção de 7,13m² e área real de 13,40m² e fração ideal de 0,000669, devidamente registrado no Cartório de R.G.I. da 1ª Zona de Vila Velha-ES, no Livro nº. 02, matrícula nº. 91.130; vaga de garagem nº. 01A do pavimento térreo, com a área de construção de 7,13m² e área real de 13,40m² e fração ideal de 0,000669, devidamente registrado no

continua no verso

Valide este documento clicando no link a seguir: https://assinador-web.onr.org.br/docs/4AQP8-5748F-LLTG5-QJMML

Documento gerado oficialmente pelo Registro de Imóveis via www.ridigital.org.br

ri digital | Todos os Registros de Imóveis do Brasil em um só lugar

Valide aqui
este documento

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

CARTÓRIO DO 1º OFÍCIO REGISTRO GERAL DE IMÓVEIS, PROTESTO DE TÍTULOS, REGISTRO DE TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIS DAS PESSOAS JURÍDICAS DO JUÍZO DE VIANA DA COMARCA DA CAPITAL

Luiz Claudio da Rocha
Oficial Interino

C E R T I D Ã O

023101.2.0007325-18

matrícula -7.325-

ficha -1v°-

Cartório de R.G.I. da 1ª Zona de Vila Velha-ES, no Livro nº. 02, matrícula nº 91.131; vaga de garagem nº. 16 do pavimento térreo, com a área de construção de 7,13m² e área real de 13,40m² e fração ideal de 0,000669, devidamente registrado no Cartório de R.G.I. da 1ª Zona de Vila Velha-ES, no Livro nº. 02, matrícula nº. 91.160; vaga de garagem nº. 16A do pavimento térreo, com a área de construção de 7,13m², e área real de 13,40m² e fração ideal de 0,000669, devidamente registrado no Cartório de R.G.I. da 1ª Zona de Vila Velha-ES, no Livro nº. 02, matrícula nº. 91.161; vaga de garagem nº. 17 do pavimento térreo, com a área de construção de 7,13m² e área real de 13,40m² e fração ideal de 0,000669, devidamente registrado no Cartório de R.G.I. da 1ª Zona de Vila Velha-ES, no Livro nº. 02, matrícula 91.162; vaga de garagem nº. 17A do pavimento térreo, com a área de construção de 7,13m² e área real de 13,40m² e a fração ideal de 0,000669, devidamente registrado no Cartório de R.G.I. da 1ª Zona de Vila Velha, no Livro nº. 02, matrícula nº. 91.163; vaga de garagem nº. 22 do pavimento térreo, com a área de construção de 7,13m² e área real de 13,40m² e fração ideal de 0,000669, devidamente registrado no Cartório de R.G.I. da 1ª Zona de Vila Velha-ES, no Livro nº. 02, matrícula nº. 91.172; o apartamento e respectivas garagens foram estimados para efeitos fiscais em R$1.000.000,00 (Hum milhão de reais); assim como também o imóvel pertencente à Casa Imobiliária Ltda., representado pelo lote de nº. 167 da quadra C com área de 240,00m² (Duzentos e quarenta metros quadrados) do Loteamento Residencial Morada de Campo Grande, estimado para efeitos fiscais em R$80.000,00 (Oitenta mil reais). O imóvel foi avaliado em R$1.500.000,00 (Um milhão e quinhentos mil reais). Imposto de Transmissão – ITBI, pago conforme Guia processo nº 7564/2013, no valor de R$30.000,00 (Trinta mil reais), em 18.10.2013. Foram apresentadas as Certidões necessárias à lavratura do ato, as quais foram devidamente transcritas na mencionada escritura. O imóvel possui cadastro anterior no INCRA sob o nº. 505.030.007.088-6. O REFERIDO É VERDADE E DOU FÉ. Viana-ES., 30 de dezembro de 2013. O OFICIAL: **********

SELO DIGITAL DE FISCALIZAÇÃO Nº 023101IDD130300209.

Valide este documento clicando no link a seguir: https://assinador-web.onr.org.br/docs/4AQP8-5748F-LLTG5-QJMML

Documento gerado oficialmente pelo Registro de Imóveis via www.ridigital.org.br

ri digital | Todos os Registros de Imóveis do Brasil em um só lugar

Valide aqui
este documento

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
CARTÓRIO DO 1º OFÍCIO REGISTRO GERAL DE IMÓVEIS, PROTESTO DE TÍTULOS, REGISTRO DE TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIS DAS PESSOAS JURÍDICAS DO JUÍZO DE VIANA DA COMARCA DA CAPITAL

Luiz Claudio da Rocha
Oficial Interino

CERTIDÃO

CARTÓRIO DO 1º OFÍCIO REGISTRO GERAL DE IMÓVEIS, PROTESTO DE TÍTULOS, REGISTRO DE TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIS DAS PESSOAS JURÍDICAS DO JUÍZO DE VIANA DA COMARCA DA CAPITAL

LIVRO 2 - REGISTRO GERAL

CNM	
023101.2.0007325-18	
Matrícula	Ficha
7.325	02F

AV.002 – 7.325 – Em 02/12/2024. **DESCARACTERIZAÇÃO**: Procede-se a esta averbação com base no requerimento apresentado pela parte interessada, datado em 18 de novembro de 2024, acompanhado da Certidão de Perímetro n.º 19903/2024, emitida pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação – Prefeitura Municipal de Viana, datada em 02 de outubro de 2024 e Ofício n.º 83057/2024/SR(ES)-GAB/SR(ES)/INCRA-INCRA, datado de 12 de novembro de 2024, emitido pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária-INCRA, para constar a descaracterização do imóvel objeto da presente matrícula de rural para urbano, tendo em vista o mesmo está localizado em **PERÍMETRO URBANO**. DOU FÉ. ESCREVENTE: (_____) Maiara Nunes Sartório. Título prenotado sob o n.º 23.078, em 18 de novembro de 2024.Através do E-Protocolo: AC004684439.MNS.
Selo: 023101.EZO2401.02329, Emolumentos: R$ 70,43, Funepj: R$ 7,04, Fadespes: R$ 3,52, ISS: R$ 1,40, Funemp: R$ 3,52, Funcad: R$ 3,52.

AV.003 – 7.325 – Em 02/12/2024. **RETIFICAÇÃO:** (Artigo 176, II, 3, "b", da Lei n.º 6.015/73). Procede-se a esta averbação de retificação com base no Boletim de Cadastro Imobiliário - BCI - Exercício de 2024, emitido pela Secretaria Municipal de Fazenda - Gerência de Receitas e Dívida Ativa da Prefeitura Municipal de Viana/ES, para constar que o imóvel objeto da presente matrícula está cadastrado na municipalidade sob a **INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA N.º 01.03.004.0872.000**. DOU FÉ. ESCREVENTE: (_____) Maiara Nunes Sartório. Título prenotado sob o n.º 23.078, em 18 de novembro de 2024.Através do E-Protocolo: AC004684439.MNS.
Selo: 023101.EZO2401.02329, Emolumentos: R$ 70,43, Funepj: R$ 7,04, Fadespes: R$ 3,52, ISS: R$ 1,40, Funemp: R$ 3,52, Funcad: R$ 3,52.

Valide este documento clicando no link a seguir: https://assinador-web.onr.org.br/docs/4AQP8-5748F-LLTG5-QJMML

Documento gerado oficialmente pelo Registro de Imóveis via www.ridigital.org.br

ri digital | Todos os Registros de Imóveis do Brasil em um só lugar

Valide aqui
este documento

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
CARTÓRIO DO 1º OFÍCIO REGISTRO GERAL DE IMÓVEIS, PROTESTO DE TÍTULOS, REGISTRO DE TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIS DAS PESSOAS JURÍDICAS DO JUÍZO DE VIANA DA COMARCA DA CAPITAL

Luiz Claudio da Rocha
Oficial Interino

C E R T I D Ã O
(inteiro de teor de matrícula)

CERTIFICO, nos termos do §11º do artigo 19 da Lei 6.015/73, que a presente Certidão é reprodução autêntica da Matrícula nº **7.325** a que se refere e foi extraída.

É o que tenho a certificar, pelo que dou fé.

Esta certidão foi emitida sob o protocolo de nº **8.016**, sendo válida apenas em meio digital, podendo sua autenticidade ser verificada no *link* exibido na margem esquerda deste documento.

Certidão válida por 30 (trinta) dias, conforme art. 497 do Código de Normas da Eg. Corregedoria Geral da Justiça do Espírito Santo.

Viana/ES, 02 de dezembro de 2024.

Maiara Nunes Sartório
Escrevente

(assinada digitalmente nos termos da MP nº 2.200-2/01,
Lei Federal nº 11.977/09 e Provimento CNJ nº 89/2019)

Poder Judiciário do Estado do Espirito Santo Selo Digital de Fiscalização **023101.EZO2401.02417**		
Emolumentos: R$ 67,38	Encargos: R$ 18,16	Total: R$ 85,54
Consulte autenticidade em **www.tjes.jus.br**		

Valide este documento clicando no link a seguir: https://assinador-web.onr.org.br/docs/4AQP8-5748F-LLTG5-QJMML

Documento gerado oficialmente pelo Registro de Imóveis via www.ridigital.org.br

ri digital | Todos os Registros de Imóveis do Brasil em um só lugar

Prefeitura Municipal de Viana

Secretaria Municipal de Fazenda

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS

CERTIDÃO 20240020604

CERTIFICO: Para os devidos fins que:
CASA IMOBILIARIA LTDA

Devidamente Inscrito sob o CNPJ nº: 10.288.794/0001-94

CERTIFICAMOS, para os fins a que se destina que procedendo à pesquisa nos arquivos desta gerência, do requerente acima citado, não existe nesta repartição qualquer dívida referente a tributos municipais de natureza tributária e não tributária, inscritos e não inscritos na dívida ativa até a presente data, ressalvando o direito de cobrar débitos que venham a ser apurados posteriormente à expedição desta Certidão, que decorram descumprimento de disposição, concernentes às incidências e lançamentos de tributos.

Por ser verdade firmo o presente em duas vias de igual teor. Dado e passado nesta Cidade.

Chave de validação da certidão: 20240020604

Validade 30 dias

Emitida Segunda-Feira, 09 de Dezembro de 2024

Atenção: Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

Imprimir

Prefeitura Municipal de Viana

Secretaria Municipal de Fazenda

CERTIDÃO NEGATIVA IMOBILIÁRIA DE DÉBITOS

CERTIDÃO 20240020605

CERTIFICO: Para os devidos fins que:
CASA IMOBILIARIA LTDA

Devidamente Inscrito sob o CNPJ nº: 10.288.794/0001-94
Devidamente Inscrito nesta municipalidade sob o nº: **01030040872000.**
ESTRADA LADEIRA GRANDE, S/N, , PARQUE INDUSTRIAL
VIANA , ES , CEP **.**

Certificamos que, até a presente data, não existe débitos referente ao imóvel acima descrito, qualquer dívida referente a tributos municipais. Ressalvando o direito da Fazenda Municipal, de cobrar quaisquer dívidas que venha a ser apuradas.

Chave de validação da certidão: 20240020605

Validade 30 dias

Emitida Segunda-Feira, 09 de Dezembro de 2024

Atenção: Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

Imprimir

CONSULTA PRÉVIA DE VIABILIDADE

ANUÊNCIA/CONSULTA PRÉVIA DE USO E OCUPAÇÃO DE SOLO	
PROCESSO Nº. 10937/2023	**CP/SEMDUH/PMV Nº. AL-CPV-74/2023**

Em resposta ao processo 10937-23, referente ao empreendimento de **Empresa Casa Imobiliária LTDA,** CNPJ Nº 10.288.794/0001-94, para a atividade de – ***Armazéns Gerais,*** localizado no Parque Industrial, Viana-ES, informamos que o empreendimento encontra-se inserido na **Zona Especial de Interesse Econômico 02 (ZEIE-02)** conforme Anexo 07, do Plano Diretor Municipal de Viana (Lei nº 2829/2016 – Lei n° 3235/2022). Desse modo, entendemos que a atividade se enquadra dentro das normas prescritas pelo Plano Diretor Municipal, sendo, portanto, **PERMITIDA.**

A atividade em questão é qualificada como geradora de impacto, conforme Art. 221 do PDM. Para Empreendimentos Geradores de Impactos Urbanos e Interferências no Tráfego, à emissão de certidões de anuência de instalação, aprovação de projetos e a emissão de alvará de funcionamento estão condicionadas à elaboração de **Estudo de Impacto Vizinhança (EIV)**, com análise prévia realizada pela Comissão Interna de Análise do Estudo de Impacto de Vizinhança (CIAEIV), e sua aprovação prévia pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano (CMDU), conforme o Art. 223 do PDM.

Anexo a este Documento, segue o Mapa de Localização do empreendimento conforme o zoneamento do PDM.

Vale ressaltar que esta Declaração é apenas uma consulta ao Plano Diretor Municipal de Viana a respeito da compatibilidade entre a atividade exercida pelo empreendimento e o Plano Diretor do Município. Assim sendo, este documento não autoriza construções, ampliações, reformas, instalação de equipamentos ou outras alterações físicas no imóvel sem prévia apresentação de projeto aprovado e licenças emitidas por esta Prefeitura. Este documento possui validade de 4 anos, desde que não haja alteração legal no zoneamento estabelecido pelo PDM.

David Coelho Nogueira
Gerente de Informações Técnicas e Geoprocessamento



Zona Especial de Interesse Econômico 02 (ZEIE-02)											
USO	PERMITIDO / TOLERADO	CA MÁX.	TO MÁX. (%)	TP MÍN. (%)	GABARITO MAX.	ALTURA MAX.	FRENTE (m)	LATERAL (m)	FUNDOS (m)	TESTADA MÍN. (m)	ÁREA MIN. (m)
Comercial e serviço especial	Permitido	3.00	70.00	15.00	5.00	15.00	5.00	5.00	5.00	X	X
Industrial Especial	Tolerado	2.00	70.00	15.00	5.00	15.00	5.00	5.00	5.00	X	X
Industrial I	Permitido	2.00	70.00	15.00	5.00	15.00	5.00	5.00	5.00	X	X
Industrial II	Permitido	2.00	70.00	15.00	5.00	15.00	5.00	5.00	5.00	X	X
Industrial III	Permitido	2.00	70.00	15.00	5.00	15.00	5.00	5.00	5.00	X	X

Emitido por David Nogueira,
Viana, 20 de junho de 2023.

ALTERAÇÃO CONTRATUAL
CASA IMOBILIARIA LTDA
CNPJ: 10.288.794/0001-94
NIRE: 32201366947

Pelo presente instrumento particular de contrato social, que entre si as partes, **ALAIR ELIAS GAGNO**, brasileiro, empresário, casado sob o regime de comunhão parcial de bens, portador da Cédula de Identidade nº 501.638 - SPTC/ES, inscrito no CPF sob o nº 675.047.877-87, nascido em 26 de Agosto de 1961, filho de Elias Gagno e Almerinda Schiavo, residente à Av. Antonio Gil Veloso, nº 3330, apartamento 301, Itapuã, Vila Velha/ES, CEP: 29.101-735 e **MARLUCE APARECIDA GAGNO**, brasileira, empresária, casada sob o regime de comunhão parcial de bens, portadora da Cédula de Identidade nº 560.732 - SPTC/ES, inscrita no CPF sob o nº 764.866.567-00, nascida em 26 de Agosto de 1961, filha de Nelson Gagno e Olinda Pereira Pinto, residente na Av. Antonio Gil Veloso, nº 3330, apartamento 301, Itapuã, Vila Velha/ES, CEP: 29.101-735, na qualidade de sócios da sociedade legalmente constituída denominada de **CASA IMOBILIARIA LTDA**, inscrita no CNPJ sob o nº 10.288.794/0001-94, com contrato social arquivado na Junta Comercial do Estado do Espírito Santo sob o nº 32201366947 em 14/08/2008, situada à Rua do Perdão, 145, Galpão, PV 1, BL 1, sala 02, São Francisco, Cariacica/ES, CEP: 29.145-422, vêm, de comum acordo, proceder à alteração do contrato social conforme as cláusulas e as condições seguintes:

CAPÍTULO I
Do capital social

Artigo 1º A sociedade aumenta o capital social em mais R$ 10.000,00 (dez mil reais), que correspondem a 10.000 (dez mil) quotas no valor unitário de R$ 1,00 (um real), sendo este integralizado com o seguinte bem imóvel de propriedade do sócio **ALAIR ELIAS GAGNO**:

I – Lote de terreno de nº 05 (cinco), da quadra 57 (cinquenta e sete), com área de 300,00 m² (trezentos metros quadrados), situado na Rua Domingos Martins, no lugar denominado "Vila Capixaba", Morro do Pico, região de Campo Grande, Cariacica-ES; confrontando-se pela frente, com a Rua Domingos Martins; fundos com Otávio Rozindo; lado direito, com o lote de nº 06; e, lado esquerdo com o lote de nº 04, devidamente matriculado sob o nº 1.393, do livro nº 2-G, do Cartório do Registro Geral de Imóveis de Cariacica/ES, inscrito na Prefeitura Municipal de Cariacica/ES sob o nº 07.008.057A.005.000, no valor de R$ 10.000,00 (dez mil reais).

Artigo 2º O capital social passa a ser de R$ 210.000,00 (duzentos e dez mil reais), dividido em 210.000,00 (duzentos e dez mil quotas) no valor unitário de R$ 1,00 (um real), integralizado em moeda corrente nacional e bem imóvel, assim distribuído entre os sócios:

JUCEES

CERTIFICO O REGISTRO EM 08/01/2019 14:42 SOB Nº 20182421074.
PROTOCOLO: 182421074 DE 08/01/2019. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO:
11900047821. NIRE: 32201366947.
CASA IMOBILIARIA LTDA

Paulo Cezar Juffo
SECRETÁRIO-GERAL
VITÓRIA, 08/01/2019
www.simplifica.es.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeito à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais.
Informando seus respectivos códigos de verificação

ALTERAÇÃO CONTRATUAL
CASA IMOBILIARIA LTDA
CNPJ: 10.288.794/0001-94
NIRE: 32201366947

SÓCIOS	QUOTAS	R$
ALAIR ELIAS GAGNO	206.000	R$ 206.000,00
MARLUCE APARECIDA GAGNO	4.000	R$ 4.000,00
TOTAL	210.000	R$ 210.000,00

Em razão das decisões adotadas e das modificações impostas pelo novo código civil (Lei 10.406/2002), e visando adaptar os termos e condições do contrato social às necessidades da sociedade, os sócios deliberam de comum acordo em consolidar o contrato social, que passa a vigorar com a seguinte redação:

CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL
CASA IMOBILIARIA LTDA

CAPÍTULO I
Da Denominação, da Sede e do Foro

Artigo 1º A sociedade tem a denominação de **CASA IMOBILIARIA LTDA,** regendo-se pelo presente contrato, pela Lei 10.406 de 10 de janeiro de 2002, como regência supletiva, pela Lei nº. 6.404/76 no que for aplicável e demais disposições legais pertinentes.

Artigo 2º A sociedade se estabelece à Rua do Perdão, 145, Galpão, PV 1, BL 1, sala 02, São Francisco, Cariacica/ES, CEP: 29.145-422, podendo abrir filiais, agências, sucursais ou outras dependências em quaisquer partes do território nacional, bem como mudar a sede a juízo dos sócios obedecendo às formalidades legais, tendo por foro o mesmo município e comarca de Cariacica, Estado do Espírito Santo.

CAPÍTULO II
Dos Objetos e da Duração

Artigo 3º A sociedade tem por objetos:
I - 6810-2/01: Compra e Venda de Imóveis Próprios;
II - 6810-2/02: Aluguel de Imóveis Próprios;
III - 6821-8/01: Corretagem na Compra e Venda e Avaliação de Imóveis;
IV - 6821-8/02: Corretagem no Aluguel de Imóveis;
V - 6822-6/00: Gestão e Administração da Propriedade Imobiliária;
VI - 5590-6/99: Outros Alojamentos Não Especificados Anteriormente.

Artigo 4º O prazo de duração da sociedade é por tempo indeterminado.

CERTIFICO O REGISTRO EM 08/01/2019 14:42 SOB Nº 20182421074.
PROTOCOLO: 182421074 DE 08/01/2019. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO:
11900047821. NIRE: 32201366947.
CASA IMOBILIARIA LTDA

JUCEES

Paulo Cezar Juffo
SECRETÁRIO-GERAL
VITÓRIA, 08/01/2019
www.simplifica.es.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeito à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais.
Informando seus respectivos códigos de verificação

ALTERAÇÃO CONTRATUAL
CASA IMOBILIARIA LTDA
CNPJ: 10.288.794/0001-94
NIRE: 32201366947

CAPITULO III
Do Capital Social

Artigo 5º O capital social é de R$ 210.000.00 (duzentos e dez mil reais), dividido em 210.000 (duzentos e dez mil) quotas no valor nominal unitário de R$ 1,00 (um real), integralizado em moeda corrente nacional e bem imóvel, distribuído da seguinte forma:

SÓCIOS	QUOTAS	R$
ALAIR ELIAS GAGNO	206.000	R$ 206.000,00
MARLUCE APARECIDA GAGNO	4.000	R$ 4.000,00
TOTAL	210.000	R$ 210.000,00

§ 1º A responsabilidade dos sócios é restrita ao valor de suas cotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital social, nos termos do artigo 1.052 do Código Civil Brasileiro aprovado pela Lei 10.406 de 10 de janeiro de 2002.

§ 2º As cotas são livremente transferíveis entre os sócios; fora isto, o sócio que pretender alienar suas cotas a terceiros deverá comunicar aos demais cotistas essa intenção, indicando preços e condições. Se dentro de 60 (sessenta) dias a contar da comunicação com prova de recebimento o ofertante não receber resposta dos demais cotistas, ficará liberado para negociá-las com terceiros.

CAPITULO IV
Das Deliberações Sociais

Artigo 6º As deliberações sociais serão tomadas através de reuniões de sócios, ficando dispensado a ***PUBLICAÇÃO*** em órgão de imprensa oficial ou em jornais de grande circulação das convocações, atas, assembléias, bem como a dispensa de ser levada a registro público de empresas mercantis.

§ 1º Além de outras matérias indicadas na lei ou no contrato social, os sócios devem deliberar sobre:
I - aprovar as contas dos administradores até o último dia do quarto mês subseqüente ao término do exercício social;
II - designar administradores em ato separado do presente contrato social;
III - destituição de administradores;
IV - fixar a remuneração dos administradores;
V - modificação do contrato social;
VI - incorporação, fusão, cisão, transformação ou dissolução da sociedade, ou ainda a cessação do estado de liquidação;

JUCEES

CERTIFICO O REGISTRO EM 08/01/2019 14:42 SOB Nº 20182421074.
PROTOCOLO: 182421074 DE 08/01/2019. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO:
11900047821. NIRE: 32201366947.
CASA IMOBILIARIA LTDA

Paulo Cezar Juffo
SECRETÁRIO-GERAL
VITÓRIA, 08/01/2019
www.simplifica.es.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeito à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais.
Informando seus respectivos códigos de verificação

VII - nomeação e destituição de liquidantes e o julgamento de suas contas;
VIII - pedido de concordata;
IX - alienação de bens de valores relevantes e fundos de comércio, fianças e avais;
X - outros assuntos de interesse social.

§ 2º As decisões dos sócios tomadas em reuniões, inseridas no § 1º deste artigo, deverão observar o quorum seguinte:
I - nos incisos de V, VI e IX, pelos votos correspondentes a, no mínimo, três quartos do capital social;
II - nos incisos II, III, IV e VIII, pelos votos correspondentes a, no mínimo, a mais da metade do capital social;
III - nos demais incisos, pela maioria dos votos dos presentes, salvo os casos previstos em lei ou no contrato, se estes exigirem maioria mais elevada.

§ 3º A sociedade poderá, mediante deliberação social através de reunião que represente mais de 50% do capital social, determinar a exclusão de sócio por justa causa nos termos dos artigos 1.085 a 1.086 da Lei 10.406 de 10 de janeiro de 2002.
I - Entende-se por justa causa a prática de atos lesivos a terceiros, como emissão de cheques sem a devida provisão, inadimplência pessoal, conduta inadequada no meio social e ainda, estar em mora com a sociedade na integralização de capital ou qualquer outro pagamento decidido em reuniões;
II - Ocorrendo fato dessa natureza, será convocada reunião especifica nos termos do § 3º deste artigo, comunicando-se ao sócio nessa condição, concedendo-lhe prazo para que possa defender-se adequadamente até a realização da reunião;
III - Deliberando a reunião pela exclusão, os haveres do sócio que for excluído serão pagos em 12 (doze) parcelas iguais, mensais e sucessivas, corrigidas pelo índice de variação aplicado às cadernetas de poupança, com base em um balanço especial levantado para este fim, na data da exclusão;
IV - Quando a exclusão ocorrer em virtude de não integralização de capital, far-se-á a restituição apenas dos valores pagos. Não havendo qualquer integralização, ao sócio excluído não caberá qualquer direito, inclusive os relacionados ao ativo oculto (Good Will).

CAPITULO V
Da Administração

Artigo 7º A sociedade é administrada e representada, ativa e passivamente, judicial e extrajudicial pelo sócio **ALAIR ELIAS GAGNO**, por prazo indeterminado, podendo assinar individualmente, somente em negócios de exclusivo interesse da sociedade, sendo-lhe VEDADO, no entanto, usar a denominação social em avais, fianças e quaisquer negócios estranhos aos interesses da sociedade.

CERTIFICO O REGISTRO EM 08/01/2019 14:42 SOB Nº 20182421074.
PROTOCOLO: 182421074 DE 08/01/2019. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO:
11900047821. NIRE: 32201366947.
CASA IMOBILIARIA LTDA

JUCEES

Paulo Cezar Juffo
SECRETÁRIO-GERAL
VITÓRIA, 08/01/2019
www.simplifica.es.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeito à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais.
Informando seus respectivos códigos de verificação

Parágrafo Único Caso a sociedade tenha necessidade de indicar ou destituir administradores não sócios, cujo ato será feito por reunião, haverá, obrigatoriamente, a aprovação de 2/3 dos detentores do capital social.

Artigo 8º Compete ao administrador:
I - a pratica de quaisquer atos de administração e de gestão financeira no interesse social;
II - a representação da sociedade ativa e passivamente, em juízo ou fora dele, perante repartições ou entidades de direito público ou privado;
III - assegurar o pleno funcionamento da sociedade;
IV - fazer cumprir as presentes disposições contratuais e as deliberações emanadas das reuniões dos sócios;
V - o administrador poderá agir sempre em conjunto ou separadamente, representado e obrigando a sociedade, em todos os atos negociais;
VI - o administrador, obrigatoriamente, ao final de cada exercício social, apresentará o inventário, o balanço patrimonial e o balanço de resultado econômico para aprovação dos sócios;
VII - pelo efetivo exercício da gestão social, o administrador poderá fazer jus a uma retirada mensal pró-labore, que será fixada pelos sócios.

CAPITULO VI
Do Conselho Fiscal

Artigo 9º A sociedade poderá instituir Conselho Fiscal a qualquer tempo, composto de três membros efetivos e suplentes, sócios ou não, eleitos e destituídos pela reunião de sócios, sendo vedada a participação de administradores no Conselho Fiscal.

CAPITULO VII
Do Exercício Social

Artigo 10 O exercício social iniciar-se-á a 01 de janeiro de cada ano e terminará a 31 de dezembro de cada ano, quando será levantado balanço patrimonial e demais demonstrações contábeis previstas em lei ou neste contrato social que serão apreciadas na reunião de sócios, conforme estabelecido no artigo 8º, inciso VI deste instrumento.

§ 1º A distribuição dos lucros poderá não obedecer à participação dos sócios no capital social, desde que aprovada pelos sócios cotistas.

JUCEES

CERTIFICO O REGISTRO EM 08/01/2019 14:42 SOB Nº 20182421074.
PROTOCOLO: 182421074 DE 08/01/2019. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO:
11900047821. NIRE: 32201366947.
CASA IMOBILIARIA LTDA

Paulo Cezar Juffo
SECRETÁRIO-GERAL
VITÓRIA, 08/01/2019
www.simplifica.es.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeito à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais.
Informando seus respectivos códigos de verificação

§ 2º Havendo antecipação de lucros e/ou quaisquer outras retiradas semelhantes e ao final do exercício social estes não se realizarem, os sócios se obrigam a repor as quantias recebidas a estes títulos no prazo máximo de até dez dias contados do encerramento do exercício.

CAPITULO VIII
Disposições Gerais

Artigo 11 Em caso de falecimento de sócio, este será representado na sociedade, para todos os efeitos legais, pelo inventariante até a partilha.

Parágrafo Único Caso os herdeiros do sócio que falecer desejarem não continuar na sociedade, os haveres do "de cujus" será pagos em doze parcelas mensais, iguais e sucessivas, corrigidas pelo índice aplicado às cadernetas de poupança, com base em um balanço patrimonial especial levantado na data do evento.

Artigo 12 Havendo saída de qualquer sócio por qualquer outro motivo ou causa, exceto as disposições contidas no artigo 6º, § 3º e artigo 11º deste contrato, os haveres do sócio que sair serão pagos em doze parcelas mensais, iguais e sucessivas, corrigidas pelo índice aplicado às cadernetas de poupança, com base em um balanço patrimonial especial levantado na data do evento.

Artigo 13 Os sócios e administradores declaram sob as penas da lei que não estão condenados em nenhum dos crimes previstos no § 1º, artigo 1011 da Lei 10.406 de 10 de janeiro de 2002, quais sejam: condenados a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, por crime falimentar, prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, contra a economia popular, contra o Sistema Financeiro Nacional, contra as normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, a fé pública ou a propriedade, enquanto perdurarem os efeitos da condenação.

E por estarem assim ajustados, assinam o presente.

Cariacica/ES, 13 de dezembro de 2018.

ALAIR ELIAS GAGNO

MARLUCE APARECIDA GAGNO

JUCEES

CERTIFICO O REGISTRO EM 08/01/2019 14:42 SOB Nº 20182421074.
PROTOCOLO: 182421074 DE 08/01/2019. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO:
11900047821. NIRE: 32201366947.
CASA IMOBILIARIA LTDA

Paulo Cezar Juffo
SECRETÁRIO-GERAL
VITÓRIA, 08/01/2019
www.simplifica.es.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeito à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais.
Informando seus respectivos códigos de verificação

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO
CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO

ES

NOME
ALAIR ELIAS GAGNO



DOC. IDENTIDADE / ÓRG. EMISSOR / UF
501638 SSP ES

CPF
675.047.877-87

DATA NASCIMENTO
26/08/1961

FILIAÇÃO
ELIAS GAGNO
ALMERINDA SCHIAVO

PERMISSÃO

ACC

CAT. HAB.
AB

Nº REGISTRO
01954775150

VALIDADE
24/09/2025

1ª HABILITAÇÃO
23/07/1980

OBSERVAÇÕES
A

ASSINATURA DO PORTADOR

LOCAL
VITORIA, ES

DATA EMISSÃO
24/09/2021

Givaldo Vieira da Silva
Diretor Geral - Detran ES

ASSINATURA DO EMISSOR

76754090886
ES364631880

ESPÍRITO SANTO

VÁLIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL
22361551 30

PROIBIDO PLASTIFICAR
22361551 30



LICENÇA MUNICIPAL DE INSTALAÇÃO

LMI - GLA/Nº85/2024/CLASSE III

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA) da Prefeitura Municipal de Viana, conforme a Lei Municipal nº 3.210 de 19 de Abril de 2022 e Decreto Municipal n° 81/2023, expede a presente **Licença Municipal de Instalação**, requerida por meio do Processo **Nº 0144/2016**, que autoriza o (a):

Empresa/ Nome: CASA IMOBILIÁRIA LTDA
CPF/CNPJ: 10.288.794/0001-94
Endereço da Atividade: AREINHA, N° SN, , AREINHA - Viana/ES

A EXERCER À ATIVIDADE: 21.22 - TERRAPLENAGEM, ÁREAS DE EMPRÉSTIMO E/OU BOTA - FORA, SEM COMERCIALIZAÇÃO E SEM OBJETIVO AGROPECUÁRIO, VINCULADA A UMA ATIVIDADE DISPENSADA DE LICENCIAMENTO OU A UMA ATIVIDADE FIM QUE JÁ POSSUA LICENÇA AMBIENTAL VIGENTE, RESPEITANDO O ENTE COMPETENTE PELO LICENCIAMENTO DA ATIVIDADE FIM E 22.09 - ESTOCAGEM, ARMAZENAMENTO OU DEPÓSITO DE CARGAS GERAIS, EXCLUSIVAMENTE EM GALPÃO FECHADO, INCLUSIVE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL E ENSACAMENTO DE CARVÃO (EXCETO PRODUTOS/RESÍDUOS QUÍMICOS E/OU PERIGOSOS E/OU ALIMENTÍCIOS E/OU COMBUSTÍVEIS LÍQUIDOS), SEM ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO E/OU LAVAGEM DE EQUIPAMENTOS E/OU UNIDADE DE ABASTECIMENTO DE VEÍCULOS

Esta **LMI** é válida até **02/09/2028 - 1460 dias ,** observadas as condições e restrições expressa na licença ambiental completa, bem como seus anexos que, embora não transcritos, são partes integrantes da mesma.

Viana, **03 de Setembro de 2024.**

Luiz Guilherme da Costa Cruz
Secretário de Meio Ambiente - SEMMA

André Luiz Rocha da Silva
Gerente de Licenciamento Ambiental - SEMMA

Hash do documento: 092edafa074a71ff7811a24a6063e913e1177984299225937ce416cf07216b28

Integram a presente **Licença Municipal de Instalação**, as condicionantes que deverão ser cumpridas nos prazos estabelecidos por este Órgão.

Assinado Digitalmente

Documento assinado eletronicamente por LUIZ GUILHERME DA COSTA CRUZ em 10/09/2024 12:14:11 BRT nº de Série do Certificado 7092048981798137767

Com o emprego de certificado digital emitido no ãmbito da ICP-Brasil, com fundamento no art. 6º, caput, do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE LUIZ ROCHA DA SILVA em 10/09/2024 12:23:30 BRT nº de Série do Certificado 5700109536616390691

Com o emprego de certificado digital emitido no ãmbito da ICP-Brasil, com fundamento no art. 6º, caput, do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20243446678

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

WILLIAN GOMES MIRANDA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1400180473**

Registro: **MG0000088064D MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **CASA IMOBILIARIA LTDA**

CPF/CNPJ: **10.288.794/0001-94**

RODOVIA BR-262

Nº: **1200**

Complemento: **sala A**

Bairro: **PRIMAVERA**

Cidade: **VIANA**

UF: **ES**

CEP: **29135160**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **01/10/2024**

Valor: **R$ 1.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Privado**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA LADEIRA GRANDE

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **PARQUE INDUSTRIAL**

Cidade: **VIANA**

UF: **ES**

CEP: **29136537**

Data de Início: **01/03/2025**

Previsão de término: **31/12/2025**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **CASA IMOBILIARIA LTDA**

CPF/CNPJ: **10.288.794/0001-94**

4. Atividade Técnica

16 - Execução	Quantidade	Unidade
49 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.9 - DE IMÓVEIS	19.295,78	m²

5. Observações

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio da Câmara de Mediação e Arbitragem - CMA vinculada ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: https://www.crea-mg.org.br/transparencia/lgpd/politica-privacidade-dados. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

7. Entidade de Classe

- SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Viana, 31 de outubro de 2024

Local, data

WILLIAN GOMES MIRANDA - CPF: 037.399.396-05

CASA IMOBILIARIA LTDA - CNPJ: 10.288.794/0001-94

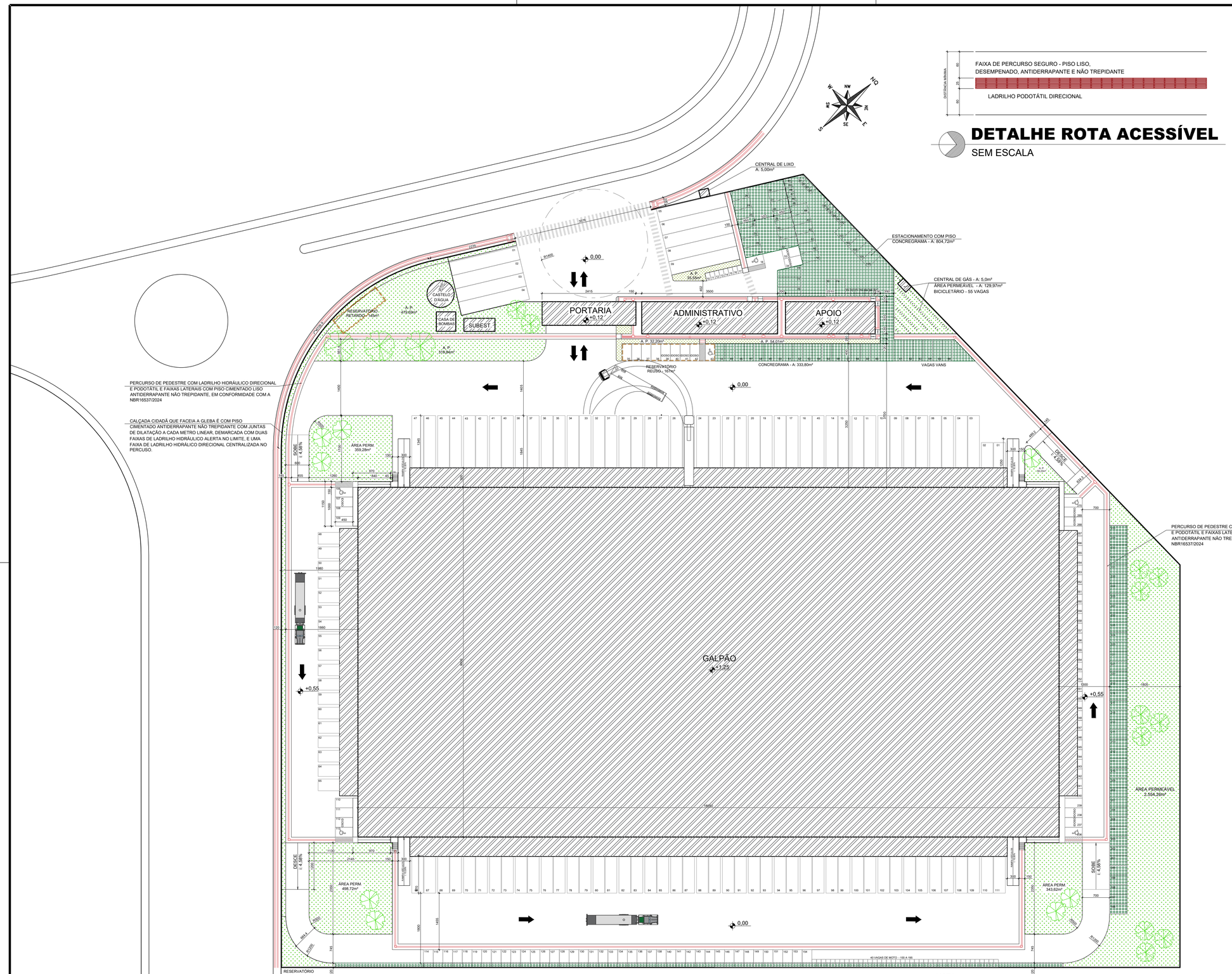
9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 99,64** Registrada em: **28/10/2024** Valor pago: **R$ 99,64** Nosso Número: **8605965572**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-mg.sitac.com.br/publico/, com a chave: z5z3w
Impresso em: 31/10/2024 às 09:11:39 por: , ip: 191.5.84.248



DETALHE ROTA ACESSÍVEL

SEM ESCALA

QUADRO DE ÁREAS E ÍNDICES URBANÍSTICOS

ÁREA TOTAL DO TERRENO RETIFICADO	40.000,00m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	19.379,56m²
ÁREA TOTAL DE PROJEÇÃO	19.379,56m²
ÁREA TOTAL COMPUTÁVEL	16.975,21m²
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	0,4844
TAXA DE OCUPAÇÃO	48,44%
ÁREA TOTAL PERMEÁVEL	6.017,10m²
TAXA DE PERMEABILIDADE	15,04%
TOTAL DE VAGAS	270 unidades
VAGAS ESTACIONAMENTO VEÍCULOS =	170 unidades
VAGAS ESTACIONAMENTO VEÍCULOS IDOSOS =	14 unidades
VAGAS ESTACIONAMENTO VEÍCULOS PNE =	06 unidades
VAGAS ESTACIONAMENTO MOTOS =	71 unidades
VAGAS ESTACIONAMENTO VEÍCULOS GRANDE PORTE =	09 unidades
VAGAS ESTACIONAMENTO BICICLETAS =	55 unidades
VAGAS DE CARGA E DESCARGA (DOCAS) =	111 unidades
ZONA ESPECIAL DE INTERESSE ECONÔMICO 02	ZEIE-02
GABARITO	01
ALTURA MÁXIMA	15m
INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA	01.03.004.0872.000

PORTARIA	147,32m²
BLOCO ADMINISTRATIVO	290,50m²
BLOCO APOIO	191,73m²
GALPÃO	
ÁREA TOTAL	18.649,35m²
ÁREA COMPUTÁVEL	16.245,00m²
SUBESTAÇÃO	27,18m²
CASTELO D'ÁGUA	38,48m²
CASA DE BOMBAS	25,00m²
CENTRAL DE GÁS	5,00m²
CENTRAL DE LIXO	5,00m²

PLANTA IMPLANTAÇÃO / SITUAÇÃO

ESCALA: 1/500

NOTA:

1. ÁREAS MOLHADAS POSSUEM REVESTIMENTO CERÂMICO NAS PAREDES COM ALTURA MÍNIMA DE 150cm;
2. ALVENARIA NÃO COTADA POSSUI A ESPESSURA DE 15cm;
3. TODO CALÇAMENTO DO EMPREENDIMENTO SERÁ PADRÃO ACESSÍVEL, ATENDENDO ÀS DIRETRIZES DA CARTILHA "CALÇADA PARA TODOS" E NBR16537/2024;
4. TODA ACESSIBILIDADE DEVERÁ ATENDER ÀS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, NBR9050/2020 E NBR16537/2024;
5. CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO.

LEGENDA:

- ÁREA PERMEÁVEL
- PISO CONCREGRAMA PERMEÁVEL
- PERCURSO COM LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL DIRECIONAL E ALERTA
- SENTIDO TRÁFEGO DE VEÍCULOS

PROJETO ARQUITETÔNICO DE APROVAÇÃO

EDIFICAÇÃO DE USO COMERCIAL E SERVIÇO ESPECIAL

LOCAL:

CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO / CROSS DOCKING

ESTRADA LADEIRA GRANDE, S/ Nº, BAIRRO PARQUE INDUSTRIAL - VIANA - ES

PROPRIETÁRIO:

VIANA Flex it

CASA IMOBILIARIA LTDA
CNPJ: 10.288.794/0001-94

AUTORIA DE PROJETO:
ART: 0820240398772

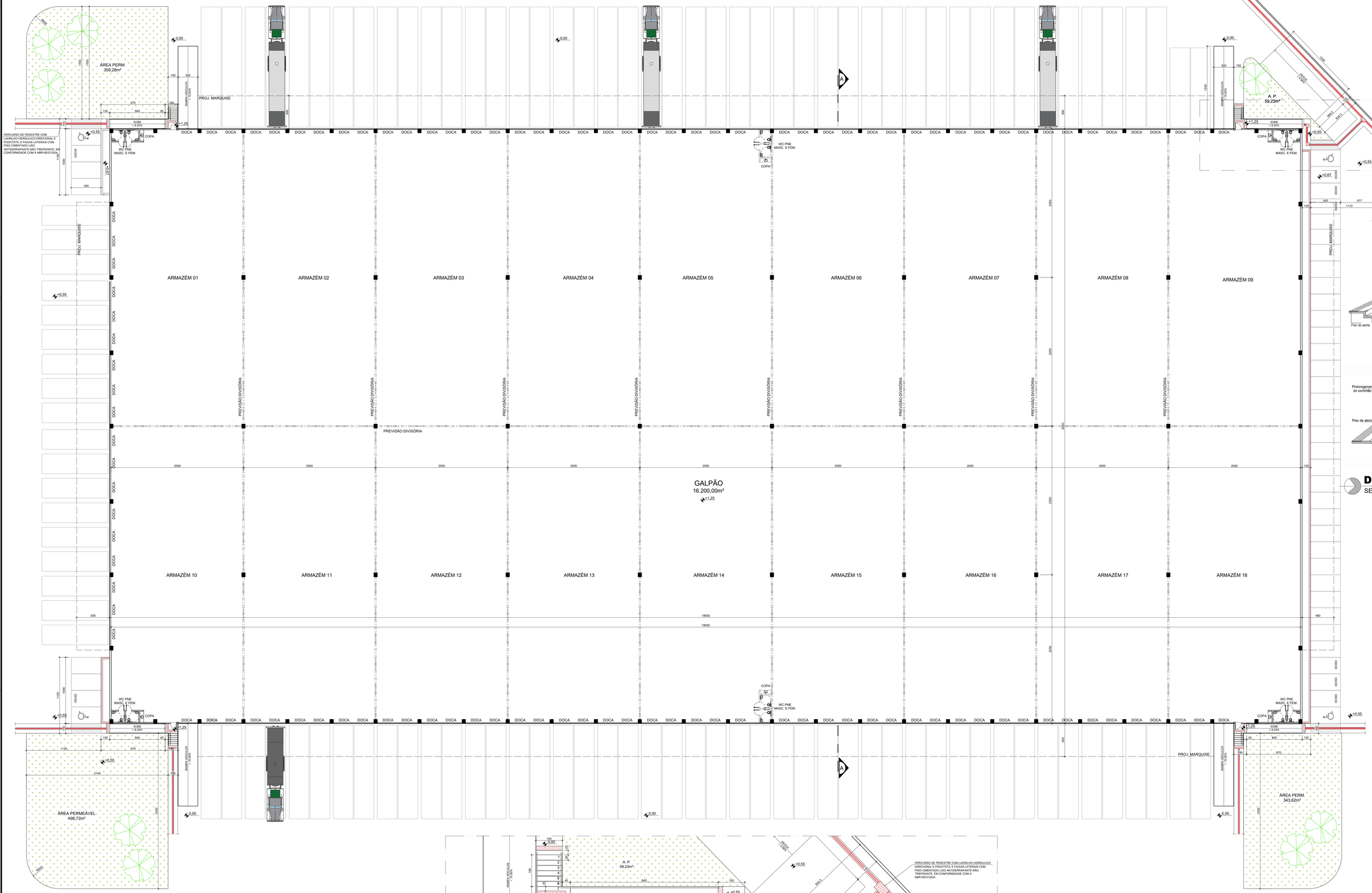
CAMILA GONÇALVES DUARTE
ENGENHEIRA CIVIL - CREA: ES-051035/D

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ART: MG20243446678

WILLIAN GOMES MIRANDA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA: MG-088064/D

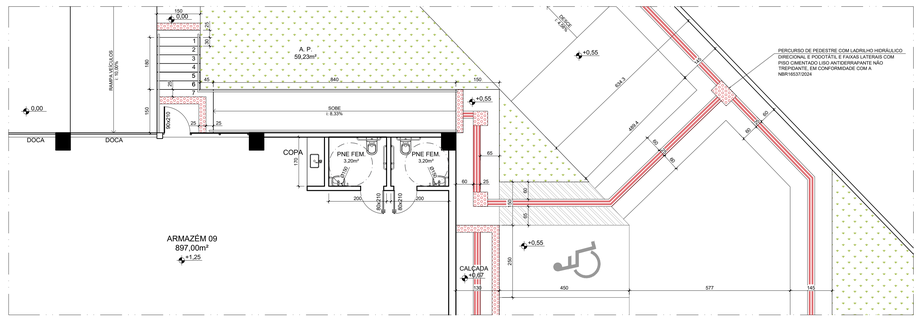
DATA:	ESCALA:	TITULO:	PRANCHA:
DEZEMBRO/2024	INDICADA	- IMPLANTAÇÃO GERAL - QUADRO DE ÁREAS E ÍNDICES URBANÍSTICOS	01/04
	REVISÃO: 00		

A1



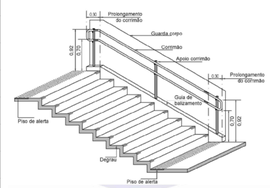
PLANTA BAIXA - GALPÃO LOGÍSTICO

ESCALA: 1/200

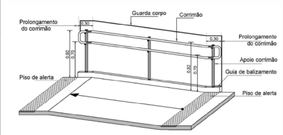


PLANTA BAIXA - DETALHE 01

ESCALA: 1/75



a) Corrimão em escadas



b) Corrimão em rampas

DETALHE ACESSIBILIDADE

SEM ESCALA

NOTA:

1. ÁREAS MOLHADAS POSSUEM REVESTIMENTO CERÂMICO NAS PAREDES COM ALTURA MÍNIMA DE 150cm;
2. ALVENARIA NÃO COTADA POSSUI A ESPESSURA DE 15cm;
3. TODO CALÇAMENTO DO EMPREENDIMENTO SERÁ PADRÃO ACESSÍVEL, ATENDENDO ÀS DIRETRIZES DA CARTILHA "CALÇADA PARA TODOS" E NBR16537/2024;
4. TODA ACESSIBILIDADE DEVERÁ ATENDER ÀS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, NBR9050/2020 E NBR16537/2024;
5. CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO.

LEGENDA:

LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ALERTA - 25x25cm CADA PEÇA

LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL DIRECIONAL - 25x25cm CADA PEÇA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE APROVAÇÃO

EDIFICAÇÃO DE USO COMERCIAL E SERVIÇO ESPECIAL

LOCAL:

CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO / CROSS DOCKING
ESTRADA LADEIRA GRANDE, S/ Nº, BAIRRO PARQUE INDUSTRIAL - VIANA - ES

PROPRIETÁRIO:

VIANA Flex II

CASA IMOBILIARIA LTDA
CNPJ: 10.288.794/0001-94

AUTORIA DE PROJETO:
ART: 0820240398772

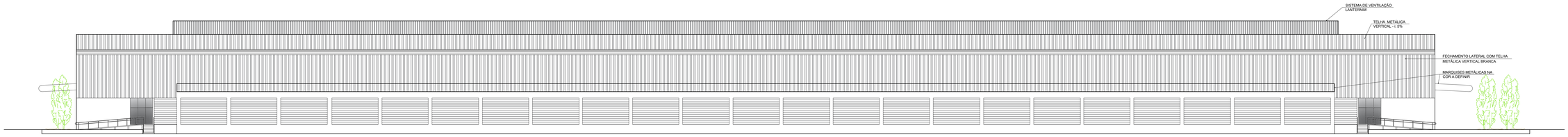
CAMILA GONÇALVES DUARTE
ENGENHEIRA CIVIL - CREA: ES-051035/D

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ART: MG2024344967/8

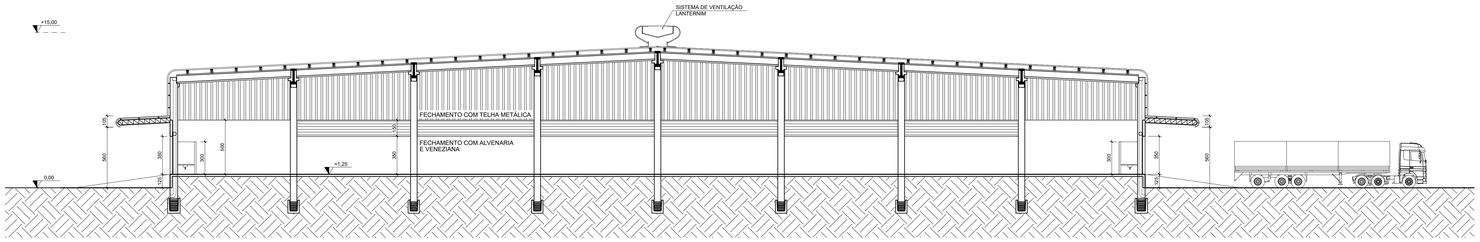
WILLIAN GOMES MIRANDA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA: MG-088064/D

DATA:	ESCALA:	TITULO:	PRANCHA:
DEZEMBRO/2024	INDICADA	- PLANTA BAIXA - DETALHE	02/04
	REVISÃO: 00		

A0

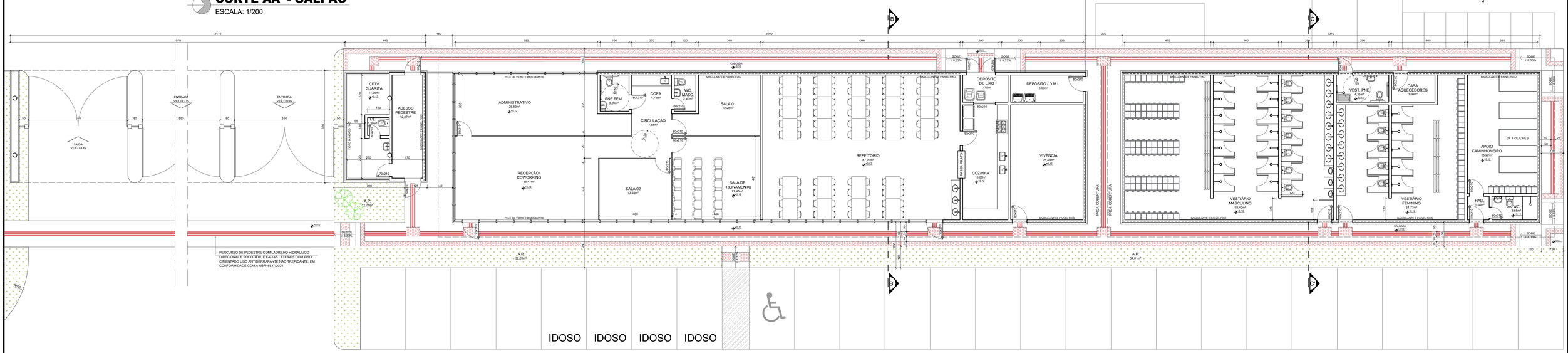


VISTA FRONTAL - GALPÃO
ESCALA: 1/200

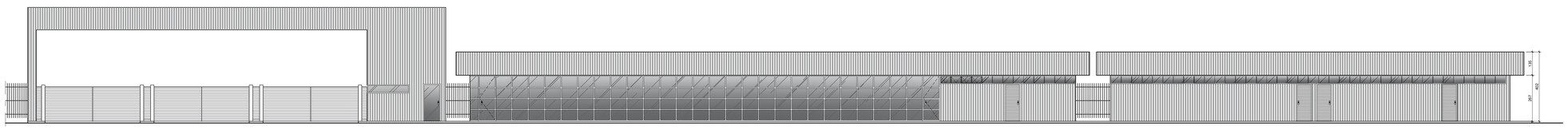


DETALHE TRATAMENTO DESNÍVEIS
SEM ESCALA

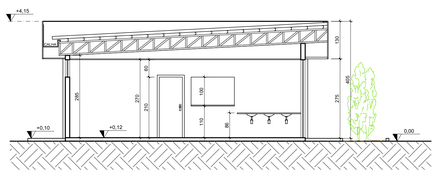
CORTE AA' - GALPÃO
ESCALA: 1/200



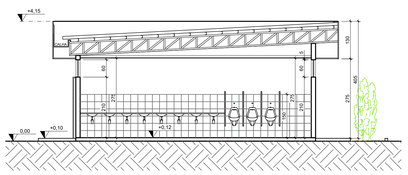
PLANTA BAIXA - PORTARIA / ADMINISTRATIVO / APOIO
ESCALA: 1/75



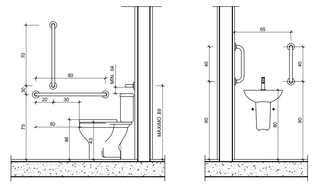
VISTA FRONTAL - PORTARIA / ADMINISTRATIVO / APOIO
ESCALA: 1/100



CORTE BB' - ADMINISTRATIVO
ESCALA: 1/75



CORTE CC' - APOIO
ESCALA: 1/75



DETALHE INSTALAÇÃO PNE
ESCALA: 1/25

NOTA:
1. ÁREAS MOLHADAS POSSUEM REVESTIMENTO CERÂMICO NAS PAREDES COM ALTURA MÍNIMA DE 150cm;
2. ALVENARIA NÃO COTADA POSSUI A ESPESSURA DE 15cm;
3. TODO CALÇAMENTO DO EMPREENDIMENTO SERÁ PADRÃO ACESSÍVEL, ATENDENDO ÀS DIRETRIZES DA CARTILHA "CALÇADA PARA TODOS" E NBR16537/2024;
4. TODA ACESSIBILIDADE DEVERÁ ATENDER ÀS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, NBR9050/2020 E NBR16537/2024;
5. CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO.

LEGENDA:
- LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ALERTA - 25x25cm CADA PEÇA
- LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL DIRECIONAL - 25x25cm CADA PEÇA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE APROVAÇÃO
EDIFICAÇÃO DE USO COMERCIAL E SERVIÇO ESPECIAL

LOCAL:
CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO / CROSS DOCKING
ESTRADA LADEIRA GRANDE, S/ Nº, BAIRRO PARQUE INDUSTRIAL - VIANA - ES

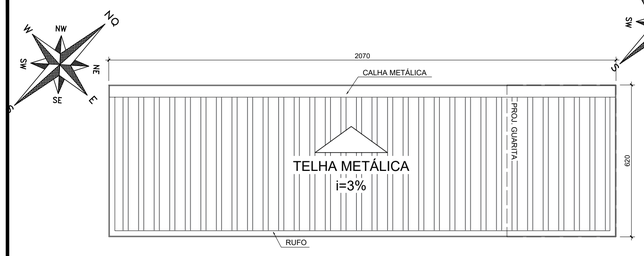
PROPRIETÁRIO:
CASA IMOBILIARIA LTDA
CNPJ: 10.288.794/0001-04

AUTORIA DE PROJETO:
ART: 0820242398772
CAMILA GONÇALVES DUARTE
ENGENHEIRA CIVIL - CREA: ES-051035/D

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ART: MG2024344878
WILLIAN GOMES MIRANDA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA: MG-088064/D

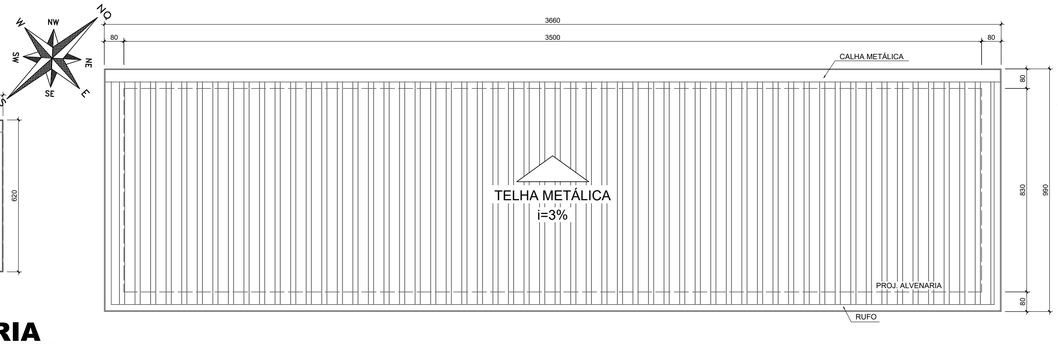
DATA: DEZEMBRO/2024
ESCALA: INDICADA
REVISÃO: 00
TÍTULO: - PLANTAS BAIXAS - CORTES - VISTAS - DETALHE
PRANCHA: 03 04

A0



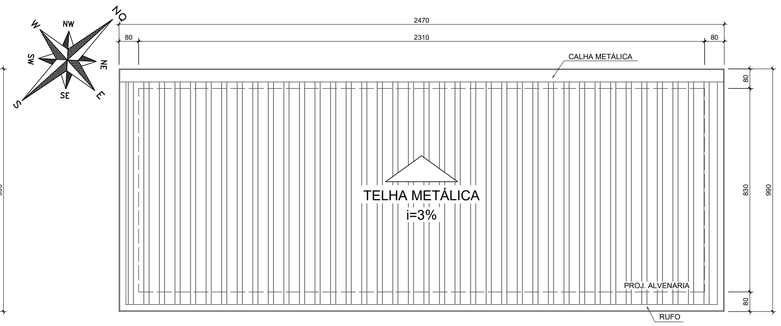
PLANTA DE COBERTURA - PORTARIA

ESCALA: 1/125



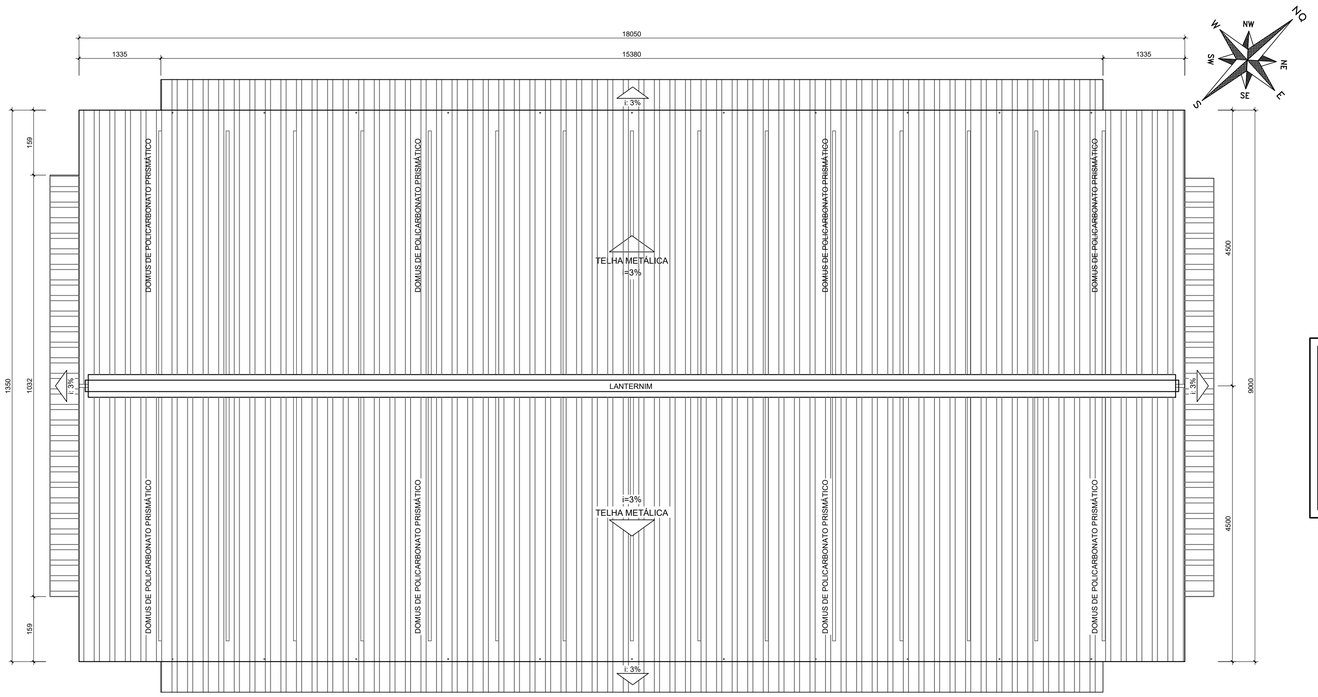
PLANTA DE COBERTURA - ADMINISTRATIVO

ESCALA: 1/125



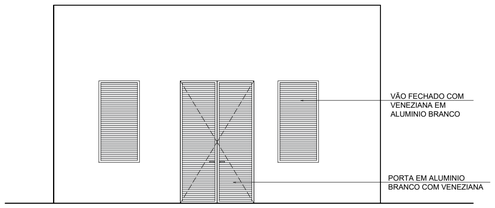
PLANTA DE COBERTURA - APOIO

ESCALA: 1/125



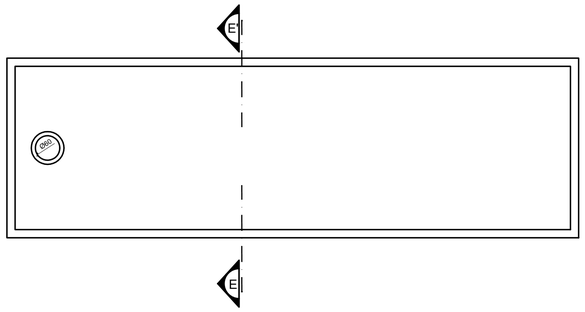
PLANTA DE COBERTURA - GALPÃO

ESCALA: 1/500



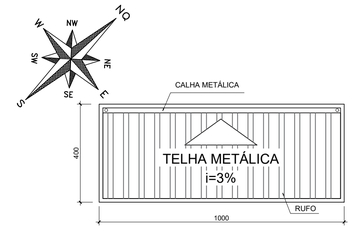
VISTA FRONTAL - SUBESTAÇÃO

ESCALA: 1/75



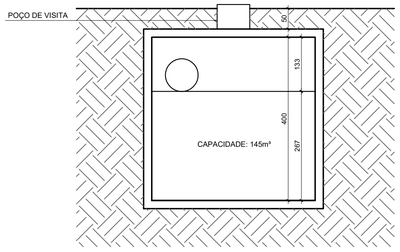
PLANTA BAIXA - RES. RETARDO

ESCALA: 1/75



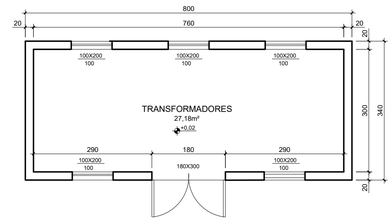
PLANTA DE COBERTURA SUBESTAÇÃO

ESCALA: 1/125



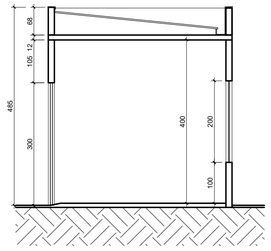
CORTE EE' - RES. RETARDO

ESCALA: 1/75



PLANTA BAIXA - SUBESTAÇÃO

ESCALA: 1/75



CORTE DD' - SUBESTAÇÃO

ESCALA: 1/75

NOTA:

1. ÁREAS MOLHADAS POSSUEM REVESTIMENTO CERÂMICO NAS PAREDES COM ALTURA MÍNIMA DE 150cm;
2. ALVENARIA NÃO COTADA POSSUI A ESPESSURA DE 15cm;
3. TODO CALÇAMENTO DO EMPREENDIMENTO SERÁ PADRÃO ACESSÍVEL, ATENDENDO ÀS DIRETRIZES DA CARTILHA "CALÇADA PARA TODOS" E NBR16537/2024;
4. TODA ACESSIBILIDADE DEVERÁ ATENDER ÀS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, NBR9050/2020 E NBR16537/2024;
5. CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO.

LEGENDA:

LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ALERTA - 25x25cm CADA PEÇA

LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL DIRECIONAL - 25x25cm CADA PEÇA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE APROVAÇÃO

EDIFICAÇÃO DE USO COMERCIAL E SERVIÇO ESPECIAL

LOCAL:
CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO / CROSS DOCKING
ESTRADA LADEIRA GRANDE, S/ Nº, BAIRRO PARQUE INDUSTRIAL - VIANA - ES

PROPRIETÁRIO:
VIANA Flex II
CASA IMOBILIARIA LTDA
CNPJ: 10.288.794/0001-94

AUTORIA DE PROJETO:
ART: 08202403987 72
CAMILA GONÇALVES DUARTE
ENGENHEIRA CIVIL - CREA: ES-051035/D

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ART: MG20243446678
WILLIAN GOMES MIRANDA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA: MG-088064/D

DATA:	ESCALA:	TITULO:	PRANCHA:
DEZEMBRO/2024	INDICADA	- PLANTAS BAIXAS - CORTES - VISTAS - DETALHES - PLANTAS DE COBERTURA	04/04
	REVISÃO: 00		

ANEXO II

Termo de Referência.

TERMO REFERÊNCIA - 003/ 2023
PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV
RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA – RIV

Processo nº:

012103/ 2023 (TR/ EIV Lei Municipal nº 2.829/ 2016)

Requerente:

CASA IMOBILIÁRIA LTDA – CNPJ: 10.288.794/0001-94

Empreendimento:

Atividade: LOGÍSTICA;

Tipo de Edificação: Armazéns Gerais;

Área do terreno: 40.000,00m²;

Área Vinculada à construção: 20.000,00m²

Endereço:

Parque Industrial, Viana-ES

TERMO DE REFERÊNCIA

O objeto deste **Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e Relatório de Impacto e Vizinhança (RIV)** é um empreendimento de uso não-residencial, que encontra-se em fase de planejamento, e viabilizará a construção de um **Galpão Logístico com uma área vinculada à atividade de 20.000,00m², em um terreno com 40.000,00 m²,** situado no Parque Industrial, Viana-ES.

De acordo com o macrozoneamento urbano definido no Plano Diretor Municipal – PDM, Lei Municipal nº 2.829/ 2016, parte da área está inserida na Zona Especial de Interesse Econômico 02 (ZEIE 02). Segue abaixo os índices urbanísticos que deverão ser utilizados para os projetos de edificação a serem implantados na área em análise:

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E URBANO

ANEXO 1.P - TABELA DE ÍNDICE URBANISTICO (TABELA 16)											
ZONA ESPECIAL DE INTERSSE ECONÔMICO 02 (ZEIE 02)											
USO		CA MÁX.	TO MÁX. (%)	TP MÍN. (%)	GABARITO MÁX.	ALTURA MÁX.	AFASTAMENTO MÍNIMO			PARCELAMENTO	
PERMITIDOS	TOLERADOS						FRENTE (m)	LATERAL (m)	FUNDOS (m)	TESTADA MÍNIMA (m)	ÁREA MÍNIMA (m²)
Comércio e Serviços Especial		3,00	70,00	15,00	5,00	15,00	5,00	5,00	5,00	50,00	5000,00
Indústria dos Tipos 01, 02 e 03	Indústria Especial	2,00									

Ainda de acordo com a **Lei Municipal nº 2.829/2016 - Plano Diretor Municipal – PDM e do seu Anexo 04,** o empreendimento é considerado gerador de impacto urbano por se enquadrar nos incisos I, II e III, do art. 221, art. 222 e nos itens 3 e 4 do Anexo 04.

> *"[...] Art. 221 – Para efeito desta Lei, qualifica-se os impactos dos Empreendimentos Geradores de Impactos Urbanos e Interferências no Tráfego como segue:*
> *I – Sobrecarga da infraestrutura urbana, interferindo direta ou indiretamente no sistema viário, caracterizando o empreendimento como um Polo Gerador de Tráfego, considerando, no mínimo, um dos seguintes critérios:*
> *a) empreendimentos nos quais se desenvolvem atividades geradoras de grande número de viagens, com reflexos negativos na circulação circunvizinha na acessibilidade à área onde estão inseridos e na segurança de veículos e pedestres;*
> *II – Sobrecarga da infraestrutura urbana, interferindo direta ou indiretamente no sistema de drenagem, saneamento básico, eletricidade e telecomunicações; [...]"*
> *"[...] Art. 222 – Para fins de análise do nível de incomodidade e/ ou impacto dos Empreendimentos Geradores de Impactos Urbanos e Interferências no Tráfego, deverão ser observados os seguintes fatores:*
> *I – poluição sonora: geração de impacto causada pelo uso de máquinas, utensílios ruidosos, aparelhos sonoros ou similares no entorno próximo;*
> *II – poluição atmosférica: lançamento na atmosfera de partículas provenientes do uso de combustíveis nos processos de produção ou, simplesmente, lançamento de material particulado inerte na atmosfera acima dos níveis admissíveis;*
> *III - poluição hídrica: efluentes líquidos incompatíveis ao lançamento na rede hidrográfica ou sistema coletor de esgotos ou poluição do lençol freático;*
> *IV - geração de resíduos sólidos: produção, manipulação ou estocagem de resíduos sólidos, com riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública;*

V - vibração: impacto provocado pelo uso de máquinas ou equipamentos que produzam choques repetitivos ou vibração sensível, causando riscos potenciais à propriedade, ao bem estar ou à saúde pública;

VI - periculosidade: atividades que apresentem risco ao meio ambiente e à saúde pública, em função da produção, comercialização, uso ou estocagem de materiais perigosos, como explosivos, gás liquefeito de petróleo (GLP), inflamáveis, tóxicos e equiparáveis, conforme normas técnicas e legislação específica;

VII - geração de tráfego pesado: pela operação ou atração de veículos pesados como ônibus, caminhões, carretas, máquinas ou similares que apresentem lentidão de manobra com ou sem utilização de cargas;

VIII - geração de tráfego intenso: em razão do porte do estabelecimento, da concentração de pessoas e do número de vagas de estacionamento criados ou necessários;

IX – paisagem natural e construída: geração de interferências visuais sobre a composição da paisagem circundante, em relação aos seus componentes geológicos, hídricos, biológicos, antrópicos e históricos.

O **EIV-RIV** deverá contemplar os reflexos positivos e negativos da implantação e do funcionamento do empreendimento sobre a qualidade de vida da população residente ou usuária, sobre o meio ambiente urbano e natural. E deverá propor soluções e medidas mitigadoras para os impactos negativos nas questões descritas nesse Termo de Referência, dentre outras.

SUMÁRIO

1. INFORMAÇÕES GERAIS E DOCUMENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO..... 6
1.1. Identificação do Empreendimento 6
1.2. Equipe Técnica Responsável pelo EIV 6
1.3. Empreendedor deverá anexar cópia dos seguintes documentos 6
1.4. Anexos..... 6
2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO..... 7
2.1. Justificativa da localização, do ponto de vista urbanístico e ambiental 7
2.2. Características do Empreendimento..... 7
2.3. Parâmetros urbanísticos a serem adotados, considerado as normas municipais em vigor..... 7
2.4. Planta de Localização 7
2.5. Planta de Situação..... 7
2.6. Descrição do projeto (Características urbanísticas, arquitetônica e construtiva do empreendimento) 7
2.6.1. Características Gerais do Projeto..... 7
2.6.2. Apresentar as vagas de veículos por tipos de usuários (funcionários, visitantes, idosos, portador de necessidades especiais PNE) e por tipos de vagas (bicicletas, motos, porte de veículos, carga e descarga) especificando os seguintes itens: 8
2.6.3. Planta de Implantação:..... 8
2.6.4. Projeto Arquitetônico..... 8
2.6.5. Quadro com parâmetros urbanísticos adotados no projeto..... 9
2.6.6. Procedimento e planejamento para execução da obra 9
3. CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID) e INDIRETA 9
3.1. Uso e ocupação do solo na AID..... 9
3.2. Estudo sobre a Paisagem 10
3.3. Caracterização dos equipamentos públicos comunitários de educação, cultural, saúde, lazer e similares 10
3.4. Caracterização dos sistemas e equipamentos públicos urbanos de drenagem pluvial, de abastecimento de água, de esgotos sanitários, de energia elétrica, de rede telefônica, de gás canalizado, de limpeza pública 11
3.5. Sistema de Transportes e Circulação na Área de Influência Direta (AID) 11
3.5.1. Caracterização física e operacional das vias de acesso, à região e ao imóvel 11
3.5.2. Oferta de transporte (características dos serviços de transporte público e condições do transporte de carga) 11
3.5.3. Demanda atual e a ser gerada (resultado de pesquisas sobre os principais pólos de atração e de produção de viagens e sobre o tipo e quantidade de viagens) 12
3.5.3.1. Realização de contagem volumétrica direcional e seletiva de tráfego nos pontos indicados 12
3.5.3.2. Análise da capacidade viária e determinação do nível de serviço atual, indicando a metodologia e parâmetros utilizados 12

3.5.3.3. Determinação do tráfego futuro gerado segundo a distribuição modal, obtida através de realização de pesquisas em empreendimentos semelhantes previstos na AID 13
3.5.3.4. Alocação do tráfego futuro na rede viária de acordo com o comportamento do trafego atual 13
3.5.3.5. Análise dos volumes de tráfego e níveis de serviço futuros 13
3.5.3.6. Dimensionamento e localização de áreas de estacionamento, áreas de carga e descarga de mercadorias, área de acumulação, áreas de embarque e desembarque de passageiros, avaliação da circulação de pedestres, demanda de taxi, demanda de transporte coletivo 13
3.6. Laudo de avaliação do valor dos imóveis da região 14
4. IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E URBANOS 14
4.1. Meio Ambiente 14
4.1.1. Qualidade Ambiental 14
4.2. Urbano 15
4.2.1. Uso e ocupação do solo 15
4.2.2. Adensamento populacional 15
4.2.3. Transportes e circulação 15
4.2.4. Valorização imobiliária 16
5. MEDIDAS MITIGADORAS, DE CONTROLE E COMPENSATÓRIAS 16
5.1. Qualidade ambiental 16
5.2. Comprometimento do meio biótico, do patrimônio natural e da paisagem 16
5.3. Uso e ocupação do solo 16
5.4. Transportes e circulação, abrangendo alterações substanciais nas redes existentes, com também de medidas gerenciais e pequenas obras de melhoria, com custos baixos, abrangendo: 16
5.5. Equipamentos urbanos 17
5.6. Equipamentos públicos comunitários 17
5.7. Espaços livres de uso público 17
5.8. Equipamentos de segurança 17
5.9. Comprometimento do patrimônio cultural 17
6. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES 17
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS 18

1. INFORMAÇÕES GERAIS E DOCUMENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

1.1. Identificação do Empreendimento

- ✓ Nome do empreendimento;
- ✓ Endereço do empreendimento;
- ✓ Número da inscrição imobiliária do lote (após remembramento do terreno, se for o caso);
- ✓ Área e dimensão do terreno utilizado;
- ✓ Objetivo do empreendimento;
- ✓ Identificação do proprietário do imóvel e apresentação de Certidão de Ônus atualizada emitida pelo Cartório de Registro de Imóveis (após remembramento do terreno);
- ✓ Identificação do empreendedor (nome ou razão social, CPF ou CNPJ, endereço completo, telefone e e-mail dos responsáveis legais e contato local);
- ✓ Identificação da Construtora;
- ✓ Identificação dos responsáveis pela obra;

1.2. Equipe Técnica Responsável pelo Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)

- ✓ Identificação da empresa e do responsável técnico pela elaboração do EIV;
- ✓ Nomes, formação profissional, número do registro dos devidos órgãos fiscalizadores dos integrantes que compõem a equipe técnica multidisciplinar;
- ✓ Endereço, telefone, fax e endereço eletrônico;
- ✓ Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do responsável pela Elaboração do Estudo e/ou Registro de Responsabilidades Técnica (RRT) de Obra/Serviço com o comprovante de arrecadação;

1.3. Empreendedor deverá anexar cópia dos seguintes documentos

- ✓ Carta de Anuência de Uso e Ocupação do Solo;
- ✓ Anuência do proprietário quanto à elaboração do EIV (Estudo de Impacto de Vizinhança em terreno de sua propriedade e que este esteja ciente de que a aprovação do referido estudo poderá implicar em restrições de uso e ocupação do terreno);
- ✓ Carta de viabilidade da Cesan e da Escelsa para atender a demanda do empreendimento.

1.4. Anexos (apresentar conteúdos mínimos)

- ✓ Parecer das concessionárias públicas;
- ✓ Estudo Preliminar do Projeto Arquitetônico;
- ✓ Levantamento Topográfico (cotas, curvas de nível e inclinação);
- ✓ Implantação geral;
- ✓ Memorial de cálculo.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

- ✓ A descrição do empreendimento será acompanhada dos estudos, projetos e demais documentos, permitindo a análise da qualidade de alternativa técnica adotada. Essa descrição abordará:

2.1. Justificativa da localização, do ponto de vista urbanístico e ambiental

2.2. Características do Empreendimento

2.3. Parâmetros urbanísticos a serem adotados, considerado as normas municipais em vigor

- ✓ Abordagem quanto ao cumprimento da Legislação Urbanística Federal, Estadual e Municipal ou afim (caso pertinente).

2.4. Planta de Localização

- ✓ Apresentar mapa e/ou planta, com relação ao bairro e à cidade, demonstrando o sistema viário de acesso, nome das ruas, divisão dos lotes.

2.5. Planta de Situação

- ✓ Apresentar as dimensões e área do terreno, na escala de 1/500, com endereço e número de inscrição imobiliária.

2.6. **Descrição do projeto** (Características urbanísticas, arquitetônica e construtiva do empreendimento)

2.6.1. Características Gerais do Projeto

- ✓ Área prevista de construção;
- ✓ Tipo de atividades a serem desenvolvidas (principais e secundárias)
- ✓ Número de unidades previstas, caracterizando seu uso;
- ✓ Número de pavimentos e volumetria;
- ✓ Previsão de dias e horários de funcionamento;
- ✓ Estimativa da população fixa e flutuante que irá utilizar o empreendimento distribuído em turnos. Especificando previsão de dias e horários de funcionamento de cada tipo de atividade;
- ✓ Consumo de água;
- ✓ Consumo de energia elétrica;
- ✓ Demanda de serviços de telecomunicação;
- ✓ Demanda de esgoto sanitário;
- ✓ Demanda de drenagem pluvial.

Indicar em Planta: a ligação com a rede pública, no caso da existência da rede coletora de esgotos da CESAN.

2.6.2. Apresentar as vagas de veículos por tipos de usuários (funcionários, visitantes, idosos, portador de necessidades especiais (PNE)) e por tipos de vagas (bicicletas, motos, porte de veículos, carga e descarga) especificando os seguintes itens:

- ✓ Número de vagas definidas pela Lei Municipal nº 2.829/2016 (Plano Diretor Municipal); Lei Federal nº 10.098/2000; Lei Federal nº 5.296/2004; Resolução CONTRAN nº 303/ 2008 e 304/ 2008;
- ✓ Número de vagas de veículos previstas no EIV;
- ✓ Número de vagas de veículos oferecidas pelo empreendedor;
- ✓ Dimensionamento e localização de áreas de estacionamento, de carga e descarga de mercadorias e valores, embarque e desembarque, indicações de locais para acesso de veículos de emergências, acesso de veículos e pedestres, etc, no empreendimento;

2.6.3. Planta de Implantação:

- ✓ Apresentar com cotas, nível e áreas em m² contendo:
  - Acessos para pedestres (adequar acessos para pessoas com deficiência física, mobilidade reduzida, idosos nas áreas internas e externas e os dispositivos de proteção ao pedestre);
  - Acessos de veículos de passeio e de grande porte;
  - Área de embarque e desembarque;
  - Estacionamento / número de vagas e tipo;
  - Áreas de manobra, áreas de carga e descarga;
  - Delimitação das áreas permeáveis e impermeáveis;
  - Edificações e usos;
  - Indicação e delimitação das áreas “non aedificand” (faixa em metros);
  - Delimitação com cotas e metragem das áreas permeáveis e impermeáveis;
  - Indicar a distância do lote à esquina mais próxima, largura da calçada e do leito carroçável da rua.

2.6.4. Projeto Arquitetônico

- ✓ Apresentar com cotas gerais e parciais e descrição dos espaços a construir com os respectivos usos, por pavimento, contendo:
- ✓ Planta baixa (Layout);
- ✓ Cortes Esquemáticos;
- ✓ Fachadas;
- ✓ Volumetria (inserida em imagem do cenário atual)

2.6.5. Quadro com parâmetros urbanísticos adotados no projeto

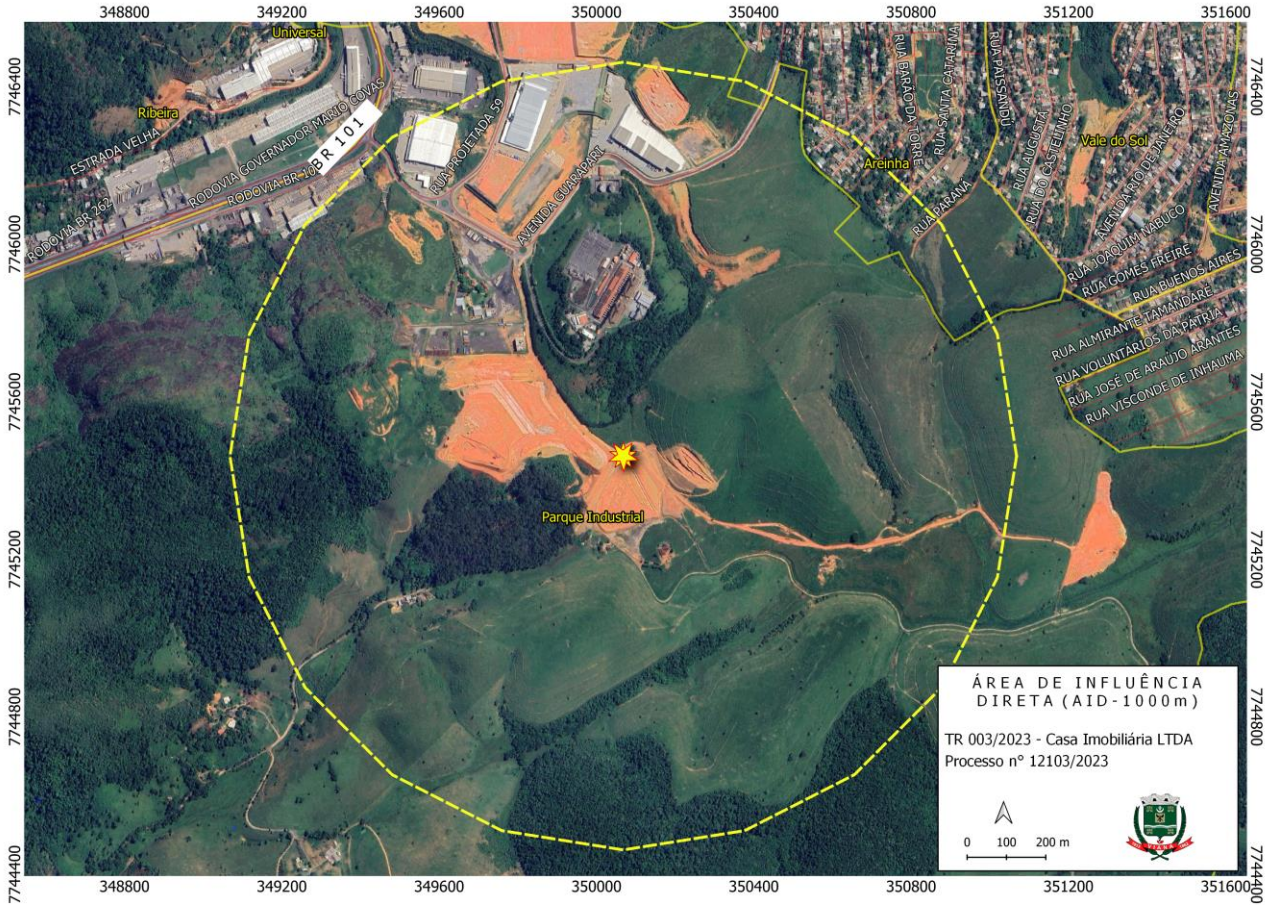
- ✓ Apresentar quadro de áreas (m²) contendo:
- ✓ Área do lote (conforme escriturada);

- ✓ Área total a construir;
- ✓ Área computável;
- ✓ Área de projeção;
- ✓ Área permeável;
- ✓ Índices urbanísticos adotados;
- ✓ Altura da edificação até o ponto mais alto.

2.6.6. Procedimento e planejamento para execução da obra

- ✓ Layout conciso do canteiro de obra;
- ✓ Área destinada ao estacionamento e a carga e descarga de material;
- ✓ Horário de carga e descarga de material (como o de caminhões betoneiras, afim de não interferir no trafego nos horários de maior fluxo)

3. CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID)



Definido pelo termo de referência segue em **anexo o mapa de delimitação da(s) área(s) de influência direta – AID**, que compreende a área geográfica a ser afetada pelo impacto, considerando os meios físico, biótico e antrópico, conforme os fatores de impacto identificados. O estudo deve ser feito em um raio de 1.000,00 metros. Analisar especialmente os aspectos referentes à:

3.1. Uso e ocupação do solo na AID (Apresentar caracterização baseado no Plano Diretor Municipal Lei 2.829/ 2016) os seguintes itens:

- ✓ Macrozoneamento (AID);
- ✓ Mapa Ilustrativo com a sobreposição do Zoneamento Urbanístico (AID) X Localização do empreendimento;
- ✓ **Mapear os lotes ocupados e vazios** na AID e apresentar seus respectivos percentuais para se avaliar o nível de ocupação da área;
- ✓ **Mapear o uso do solo** na AID agrupá-los por tipos de uso, para se avaliar o tipo de ocupação, considerando as seguintes classificações:
  - Residencial unifamiliar, residencial multifamiliar, não residencial, misto e áreas livres de uso público (praças);
- ✓ **Mapear gabarito por lote:**
  - Agrupá-los considerando as seguintes faixas de classificação: vazio, 01 a 02 pavimentos; 03 pavimentos; 04 a 07 pavimentos; 08 a 12 pavimentos: acima de 12 pavimentos;
- ✓ **Descrição e análise dos estudos de uso e ocupação do solo mapeado:**
  - Mapear os empreendimentos existentes, os futuros e em construção na AID, identificar o uso, características e os considerados de maior potencial de impacto;
- ✓ **Apresentar análise referente à densidade demográfica atual e futura** e apontar possíveis impactos decorrentes do aumento da densidade demográfica pela ocupação futura da AID.

3.2. Estudo sobre a Paisagem

- ✓ **Descrição e caracterização dos componentes Históricos – Culturais:**
  - Identificado os elementos singulares e/ou de valor histórico, patrimônio natural (paisagem) e cultural, vegetação e arborização viária existentes na paisagem do entorno;
- ✓ **Relatório fotográfico da paisagem natural e urbana antes da implantação do empreendimento:**
  - Localizar em planta os pontos de observação;
  - Avaliar áreas de influência;
  - Caracterização do terreno em estudo em função do grau de visibilidade estabelecido entre o mesmo e os espaços públicos do entorno;
  - Avaliar as possibilidades de composição de cenas visuais estabelecidas de dentro para fora e de fora para dentro do empreendimento, sequências visuais dos eixos e cones de aproximação e acesso ao terreno; Caracterizar os pontos de observação selecionados quanto a: percurso de motorista; pedestres; áreas de calçada, praças; pontos visualmente privilegiados ou não; etc;
  - Registrar e caracterizar a paisagem que se visualiza a partir dos pontos selecionados considerando: abertura visual, visibilidade de céu, elementos

de composição, naturais, marços visuais, etc. (considerar a altura média do brasileiro definida em estudo de antropometria - 1.50m e apresentar as imagens no tamanho mínimo de 10x15cm).

3.3. Caracterização dos equipamentos públicos comunitários de educação, cultural, saúde, lazer e similares

- ✓ níveis de serviço do atendimento à população antes da implantação do empreendimento;

3.4. Caracterização dos sistemas e equipamentos públicos urbanos de drenagem pluvial, de abastecimento de água, de esgotos sanitários, de energia elétrica, de rede telefônica, de gás canalizado, de limpeza pública

- ✓ **Indicar em planta**, a localização de dutos (adutoras - CESAN, rede de esgoto - CESAN; gasodutos - PETROBRAS) com suas faixas de domínio e os bueiros no entorno do empreendimento, caso existam;
- ✓ Avaliar a capacidade da infra-estrutura existente na AID (esgoto, energia elétrica, iluminação pública, drenagem urbana e abastecimento de água e serviço de coleta de lixo) se a mesma conseguirá atender a demanda requerida pelo empreendimento, na fase de implantação/construção e operação/funcionamento;

3.5. Sistema de Transportes e Circulação na Área de Influência Direta (AID)

3.5.1. Caracterização física e operacional das vias de acesso, à região e ao imóvel

- ✓ Apresentar plantas na escala 1:1000, compreendendo a marcação dos seguintes aspectos:
- ✓ Marcação dos acessos de veículos;
- ✓ Marcação dos pontos de parada de transporte coletivo;
- ✓ Marcação dos pontos de táxi;
- ✓ Localização da área de estacionamento;
- ✓ Localização das áreas de carga e descarga (regulamentada) de mercadorias e valores;
- ✓ Marcação de local de travessia de pedestres nas vias de acesso direto ao empreendimento;
- ✓ Marcação do mobiliário urbano como telefones públicos; hidrantes; bancas de revistas; postes iluminação e arborização públicas;
- ✓ Sentido de tráfego, **sinalização horizontal e vertical**, e outros elementos necessários.
- ✓ Largura das ruas e avenidas que delimitam a quadra do empreendimento e aquelas que permitem o acesso a mesma;

- ✓ Verificar a compatibilidade dos acessos do empreendimento com os pontos de ônibus existentes no entorno do terreno;
- ✓ Verificar a compatibilidade das ruas e avenidas que delimitam a quadra do empreendimento com o tráfego que as mesmas irão sofrer, bem como ao porte dos veículos que passará a transitar por tais vias;
- ✓ Verificar a compatibilidade das vias de acesso ao empreendimento com tráfego que a mesma passará a ter com a o trafego já existente na região.

3.5.2. Oferta de transporte (características dos serviços de transporte público e condições do transporte de carga)

- ✓ **Estrutura institucional existente** (órgãos operadores das diversas modalidades de transporte coletivo existentes, legislação e regulamentação de cada um desses sistemas de transporte);
- ✓ Descrever o Sistema de **Transporte Público** de Passageiros e Pontos de Táxi;
- ✓ Descrever os acessos ao empreendimento segundo o menor percurso a ser percorrido, considerando a parada de transporte coletivo e pontos de taxi, avaliando a sinalização horizontal, vertical e semafórica existente na AID;
- ✓ Apresentar em **planta ou mapa ilustrativo** as possibilidades de rotas que hoje podem ser realizados, tendo como destino o acesso ao empreendimento proposto e as rotas de saída para as diversas regiões utilizando veículos automotores e transporte público;
- ✓ Pesquisa e análise **quantitativa e qualitativa de uso de transporte público,** visando compreender a demanda atual e seu nível de serviço, bem como a demanda futura e sua interferência – todas as situações diretamente ligadas aos usuários do empreendimento – a partir da ativação do empreendimento. A análise deverá compreender tabela de horários e linhas de ônibus disponíveis para a região do empreendimento.

3.5.3. Demanda atual e a ser gerada (resultado de pesquisas sobre os principais pólos de atração e de produção de viagens e sobre o tipo e quantidade de viagens)

As **interseções para contagem de tráfego estão compreendidas na AID** e deverão ser realizadas nas seguintes interseções:

1. **Rotatória na Avenida Guarapari, Parque industrial;**



Obs.: As contagens deverão ser realizadas em dias típicos de terça-feira à quinta-feira no horário de 6:30h as 10:30h; de 11:00h as 14:00h; de 16:30h às 19:30h.
As contagens não poderão ser feitas em semanas que contenham feriado, no período de férias escolares e nos meses de janeiro, julho, dezembro.

3.5.3.1. Realização de contagem volumétrica direcional e seletiva de tráfego nos pontos indicados

- ✓ Cálculo dos níveis de serviço atual.

3.5.3.2. Análise da capacidade viária e determinação do nível de serviço atual, indicando a metodologia e parâmetros utilizados

- ✓ Metodologia aplicada na realização das contagens de tráfego classificadas;
- ✓ Avaliação dos Resultados da Capacidade Viária Atual (nas interseções/aproximações das vias onde serão realizadas contagens de tráfego. Esta análise deverá ser feita com base no horário de pico, e não com picos separados por movimento).

3.5.3.3. Determinação do tráfego futuro gerado segundo a distribuição modal, obtida através de realização de pesquisas em empreendimentos semelhantes previstos na AID ou fora dela

- ✓ Os parâmetros a serem utilizados no empreendimento para geração do cálculo de tráfego futuro, como divisão modal, taxa de ocupação de veículos, índice de geração de viagens, demanda de vagas, deverão ser obtidos através de pesquisas realizadas em um empreendimento semelhantes implantado em algum Município da Grande Vitória.

3.5.3.4. Análise dos volumes de tráfego e níveis de serviço futuros

Definição do nível de serviço futuro que deverá considerar as viagens geradas pelo empreendimento e daqueles em fase de construção e os previstos para implantação próximos ao empreendimento.

- ✓ Avaliação da Repercussão nas Operações de Transporte Coletivo e Táxi;

3.5.3.5. Alocação do tráfego futuro na rede viária de acordo com o comportamento do trafego atual

✓ Apresentar **planta e memorial descritivo**, da distribuição do tráfego especializado para cada cruzamento, contemplando os volumes de cada movimento (período);

3.5.3.6. Dimensionamento e localização de áreas de estacionamento, áreas de carga e descarga de mercadorias, área de acumulação, áreas de embarque e desembarque de passageiros, avaliação da circulação de pedestres, demanda de taxi, demanda de transporte coletivo

- ✓ Demanda de vagas de estacionamento devera ser determinada a partir da aplicação dos índices de geração viagens;
- ✓ Determinação da área de embarque e desembarque de funcionários e visitantes do empreendimento;
- ✓ Dimensionamento e localização das áreas de circulação de pedestres ao Empreendimento (Previsão de rampa de acesso para pessoas com mobilidade reduzida);
- ✓ Determinar as áreas necessárias para efetuar operações de carga e descarga de mercadorias no empreendimento;
- ✓ Definição de quantidade e localização dos acessos e área de acumulação (compreendida como aquela entre o acesso interno e o primeiro ponto de parada);
- ✓ Dimensionamento da área de acumulação necessária para os veículos que acessam o empreendimento de acordo com o tipo de controle de acesso;
- ✓ Dimensionamento da faixa de desaceleração necessária para os veículos que acessam e saem do empreendimento de forma a garantir a segurança de acesso e saída do mesmo, sem prejuízo do tráfego de passagem;
- ✓ Dimensionamento do número de taxis necessários para atender aos futuros usuários do empreendimento que utilizam este modal.
- ✓ Verificar a compatibilidade dos acessos do empreendimento com os pontos de ônibus existentes no entorno do terreno;

- ✓ Apresentar estudo preliminar do pavimento térreo com localização de áreas de acesso de veículos e pedestres, contemplando passeio público, arborização, posteamento e pontos de ônibus.

3.6. Laudo de avaliação do valor dos imóveis da região

- ✓ Apresentar qual o reflexo da implantação do empreendimento sobre os imóveis próximos, sobre o bairro e quanto à valorização ou desvalorização dos imóveis no mercado imobiliário;
- ✓ Caracterização socioeconômica da população atingida pelo empreendimento.

4. IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E URBANOS

Levantamento e análise dos incômodos possíveis a serem causados à vizinhança e adjacências durante a fase de construção e funcionamento do empreendimento.

4.1. Meio Ambiente

Os impactos ambientais potenciais deverão ser **identificados, descritos, analisados e quantificados**, para orientar a proposição de medidas mitigadoras e compensatórias a serem adotadas, **nas fases de planejamento, implantação (construção) e funcionamento do empreendimento.** Deverão ser caracterizados os impactos sobre:

4.1.1. Qualidade Ambiental

- ✓ **Geográficas, hidrológicas, climatológicas, topográficas e geológicas** da área em estudo;
- ✓ Previsão de **alteração do solo e do perfil do terreno**: apontar as medidas de controle quando houver necessidades de desmonte de rocha e movimentação de terra;
- ✓ **Resíduos sólidos, efluentes líquidos e atmosféricos:**
  - Os resíduos serão classificados de acordo com a norma NBR nº 10.0004/04. A estimativa e gerenciamento de resíduos de construção, onde aplicável, será baseada na Resolução CONAMA nº 307/02;
  - **Fontes de geração dos resíduos sólidos**, com informações sobre sua classificação, sistema de acondicionamento e coleta, estocagem intermediária e disposição final dos resíduos sólidos (lixo, entulho, sobras e resíduos de Classe I);
- ✓ **Níveis de ruído e vibrações:**
  - Descrever e caracterizar as principais **fontes geradoras de ruído**, considerando os níveis de ruídos e sistemas de controle a serem propostos para minimizar os incômodos;
- ✓ **Análise de riscos.**

Obs.: Caso a área em questão esteja contemplada com rede coletora de esgotos da CESAN, o empreendedor deverá apresentar Carta de Viabilidade Técnica emitida pela CESAN. Caso não esteja contemplado por rede coletora da CESAN, apresentar Projeto

Sanitário, obedecendo às diretrizes da ABNT/ NBR 7229/93, 13969/97, 8160/99 e 12209/2011.

4.2. Urbano

Baseando-se nas pesquisas e informações apresentadas deverão ser analisados os impactos positivos e negativos do empreendimento na AID em relação aos seguintes aspectos:

4.2.1. Uso e ocupação do solo

- ✓ Meio ambiente natural e construído;
- ✓ Incômodos a vizinhança;
- ✓ A ventilação e iluminação das edificações vizinhas, incluindo a apresentação de diagramas e gráficos, se necessário;
- ✓ Permeabilidade;
- ✓ Regularidade da ocupação;
- ✓ Patrimônio natural e cultural, vegetação e arborização viária;
- ✓ Alteração da paisagem na área e adjacências.

4.2.2. Adensamento populacional

- ✓ Equipamentos públicos comunitários;
- ✓ Equipamentos públicos urbanos;
- ✓ Segurança pública.
- ✓ Os impactos das demandas de água, energia, serviços de comunicação, despejos de esgoto, águas pluviais sobre a infra-estrutura urbana.

4.2.3. Transportes e circulação

- ✓ Acessibilidade e fluidez;
- ✓ Nível de serviço do transporte;
- ✓ Avaliação da repercussão sobre as operações de transporte coletivo / taxi;
- ✓ Avaliação das áreas de circulação de pedestres;
- ✓ Impactos sobre o sistema viário, avaliando a necessidade de elaboração de alterações geométricas e/ou de circulação viária e sinalização viária;
- ✓ Segurança;
- ✓ Custo do transporte.

4.2.4. Valorização imobiliária

Os impactos sócio-econômicos decorrentes da instalação do empreendimento sobre a AID, tais como atração de novos empreendimentos, indução a mudanças de uso, valorização e outros.

5. MEDIDAS MITIGADORAS, DE CONTROLE E COMPENSATÓRIAS

Propor medidas, equipamentos ou procedimentos, de natureza preventiva, corretivas ou compensatórias, que serão adotados para mitigação dos impactos negativos/ adversos identificados anteriormente e previstos, a serem causados pelo empreendimento durante a **fase de implantação/construção e funcionamento das atividades**.
As medidas mitigadoras e/ou compensatórias deverão ser **propostas a partir das análises em relação aos seguintes aspectos, referentes:**

5.1. Qualidade ambiental

- ✓ Geração de poluição sonora, do solo, água e ar na fase de construção e funcionamento;
- ✓ Incômodos a vizinhança e adjacências;
- ✓ Meio ambiente natural e construído.

5.2. Comprometimento do meio biótico, do patrimônio natural e da paisagem

- ✓ Paisagismo e arborização;
- ✓ Recomposição vegetal de áreas degradadas.
- ✓ Impactos sobre a paisagem urbana, conforme abordagem acima descrita; analise dos impactos positivos/negativos sobre os pontos/eixo e composições de cenas visuais considerando a consolidação da paisagem natural/construída na conformação da imagem urbana.

5.3. Uso e ocupação do solo

- ✓ Ventilação, iluminação, permeabilidade;
- ✓ Regularidade da ocupação.
- ✓ Impactos sócio-econômicos decorrentes da instalação do empreendimento sobre a AID, tais como atração de novos empreendimentos, indução a mudanças de uso, valorização e outros.

5.4. Transportes e circulação, abrangendo alterações substanciais nas redes existentes, com também de medidas gerenciais e pequenas obras de melhoria, abrangendo:

- ✓ Infra-estrutura viária (vias, calçadas e terminais);
- ✓ Repercussões sobre as operações sistemas de transporte público (tecnologia, nível de serviço, forma de remuneração);
- ✓ Sistemas especiais (pedestres, bicicletas, táxi, lotação, escolar, transporte fretado);
- ✓ Transporte de carga;
- ✓ Sistematização do plano;
- ✓ Avaliação das áreas de circulação de pedestres, proposições para melhorar a travessia de pedestre;
- ✓ Necessidade e elaboração de alterações geométricas, faixas de acomodação, áreas de embarque/desembarque, de circulação e sinalização viária, com respectivo anteprojeto e planilha orçamentária conforme classificação da via;

- ✓ Estudo das vias de acesso ao empreendimento, com propostas de ampliação segundo ao impacto gerado devido ao fluxo de veículos pesados.

5.5. Equipamentos urbanos

- ✓ Impactos das demandas de abastecimento de água, serviços de despejos de esgoto e águas pluviais, fornecimento e distribuição de energia elétrica, comunicação, rede telefônica e gás canalizado, drenagem e pavimentação (em caso pertinente); sobre a infra-estrutura urbana instaladas.

5.6. Equipamentos públicos comunitários

- ✓ Educação, saúde, cultura, lazer, segurança e similares (em caso pertinente).

5.7. Espaços livres de uso público

- ✓ Praças, parques e áreas verdes (em caso pertinente).

5.8. Equipamentos de segurança

5.9. Comprometimento do patrimônio cultural

Obs.: Deverá destacar as soluções e medidas mitigadoras e/ou compensatórias direcionadas aos impactos ambientais e viários para garantir a preservação do meio ambiente natural, a segurança e o bem-estar da população local e aquela que transita nas proximidades do empreendimento.

6. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Sobre a realização do empreendimento, a partir da análise do estudo de impacto de vizinhança, deverão ser apresentadas as seguintes questões:

- ✓ **Medidas capazes de minimizar os impactos de vizinhança negativos,** identificados e analisados. Indicar a fase do empreendimento em que as medidas deverão ser adotadas, o fator sócio-ambiental a que se relaciona o prazo de permanência de sua aplicação, a responsabilidade de sua aplicação (órgão, entidade, empresa);
- ✓ **Medidas capazes de otimizar os impactos de vizinhança positivos** identificados com a implantação do empreendimento;
- ✓ **Medidas Compensatórias**: condições ou contrapartida para a realização e o funcionamento do empreendimento;

A contrapartida deve se relacionar à pressão que o empreendimento exercerá sobre:

- ✓ Impactos a infra-estrutura viária: investimentos em sinalização, transporte coletivo, mobiliário urbano, entre outros;
- ✓ Adensamento populacional: aumento de áreas verdes e de equipamentos comunitários, como escolas, creches, entre outros.

- ✓ **Implantação das medidas mitigadoras** o empreendedor deverá **apresentar planos, projetos, planilhas de custo e cronograma físico financeiro para a implementação** das mesmas.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a análise dos estudos de impacto de vizinhança feitos anteriormente, deverá ser abordado os impactos positivos e negativos produzido pelo empreendimento, bem como as medidas compensatórias oferecidas como contrapartida para a realização e o funcionamento do empreendimento.

O presente **Termo de Referência** terá **validade de 360 dias** a partir da data de recebimento pelo requerente. (Obs.: poderá ser revalidado pela comissão mediante solicitação do requerente).

Juntamente com o estudo deve ser apresentado um relatório síntese do Estudo, elaborado de forma objetiva e adequada à sua compreensão e suas informações devem ser traduzidas em linguagem acessível, ilustrados por mapas, cartas, quadros, gráfico e demais técnicas de comunicação visual, de modo que se possa entender o empreendimento, bem como as consequências sobre o espaço urbano que o mesmo será inserido.

O **Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)** deverá ser entregue em **três (3) volumes impressos e uma cópia em arquivo magnético (digital)** com abertura de processo no Protocolo Geral da Prefeitura Municipal de Viana (PMV) e endereçado a **SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO (SEMDUH).**

O **EIV** deverá ser apresentado de forma objetiva e focar os aspectos relacionados ao entorno (área de vizinhança) e os reflexos do empreendimento e de suas atividades sobre a AID, de modo que se possa avaliar o impacto do empreendimento sobre o ambiente urbano.

Nos volumes do **EIV** deverá constar a **lista dos profissionais** que participaram da sua elaboração com a respectiva formação profissional e número de registro no devido órgão de classe e **Registro de Responsabilidade Técnica (RRT)** do Coordenador e demais participantes da elaboração do estudo com o comprovante de arrecadação.

O Estudo será analisado pelos técnicos integrantes da Comissão responsável pela análise do EIV, com posterior encaminhamento ao **CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO (CMDU)**, que poderá também determinar ao empreendedor, obras e medidas mitigadoras e compensatórias pelo impacto previsível do empreendimento.

Caso a apresentação não satisfaça aos itens determinados pelo **Termo de Referência e aqueles apresentados no EIV**, será solicitada a revisão e somente após cumprir as devidas correções que será encaminhado ao **(CMDU)**.

O EIV será apresentado no **CMDU** pela equipe responsável pelo Estudo. Uma cópia da **apresentação do EIV** deverá ser entregue na **SEMDUH,** com antecedência de **cinco dias úteis** a data prevista da reunião do **CMDU**. A apresentação deverá ser configurada em escala adequada que possibilite visualizar as imagens e textos.

Os documentos integrantes do Estudo de Impacto de Vizinhança ficarão disponíveis para consulta e obtenção de cópias na SEMOD, por qualquer interessado.

O responsável técnico pela elaboração do **EIV** e o proprietário do estabelecimento ou seu representante legal responsabilizar-se-ão, solidariamente, civilmente, pela veracidade das informações apresentadas em seus estudos técnicos.

O **Poder Executivo Municipal deverá exigir do empreendedor a execução de medidas mitigadoras, corretivas e compensatórias** capazes de eliminar, reduzir e/ou compensar os impactos urbanos, a geração de incomodo e as interferências no tráfego provocado pela implantação do empreendimento, conforme determina o art. 434 do PDM (Lei Municipal nº 2.829/ 2016).

O estudo de impacto de vizinhança terá validade de 1 (um) ano a partir da data de homologação da resolução do **CMDU** que o aprovou, devendo o interessado, dentro deste prazo, formalizar a solicitação de aprovação de projeto arquitetônico.

Quaisquer **alterações das características do empreendimento** constante no **EIV** implicarão em nova análise por parte do **CMDU**, podendo vir a solicitar a elaboração de um novo EIV.

Em, 20 de julho de 2023.

Atenciosamente,

David Coelho Nogueira
Gerente de Geoprocessamento e Informações Técnicas

ANEXO III

Mapas do Estudo.

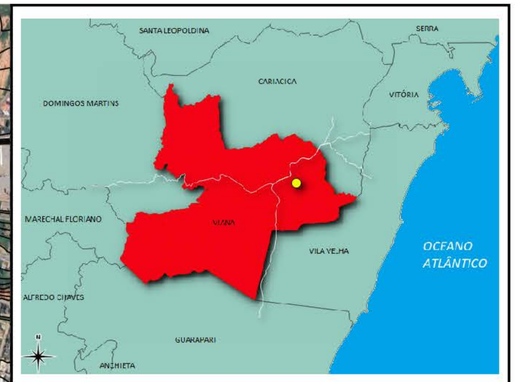
347500 348000 348500 349000 349500 350000 350500 351000 351500 352000 352500

7747500 7747000 7746500 7746000 7745500 7745000 7744500 7744000 7743500

BR 101

BR 262

Casa Imobiliária



ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV
TR 003/2023 - CASA IMOBILIÁRIA LTDA

MAPA DE LOCALIZAÇÃO

Elaboração:

CAMILA DUARTE
ARQUITETURA E ENGENHARIA

Responsável Técnica

Camila Duarte
Engenheira Civil
CREA ES-051035/D

Fontes

Base de Dados Prefeitura Municipal de Viana (PMV)
Sistema Integrado de Bases Geoespaciais do Espirito Santo (GEOBASES)
Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN)
Instituto Estadual do Meio Ambiente (IEMA)
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Dados Cartográficos

Sistema Universal de Projeção Transversa de Mercator (UTM)
Datum : SIRGAS 2000 - Zona 24 Sul
Data : Outubro 2023

250 0 250 m

348500 349000 349500 350000 350500 351000 351500

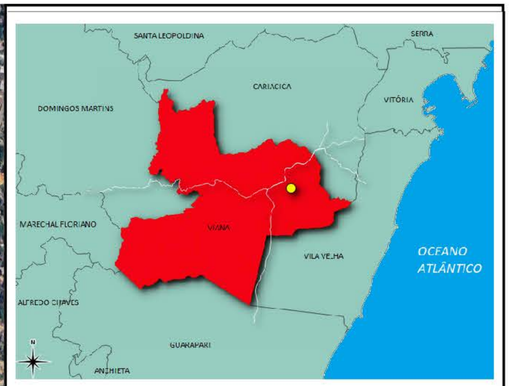
7746500 7746000 7745500 7745000 7744500

B R 101

Areinha

Vale do Sol

Raio - 1.000 m



ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV
TR 003/2023 - CASA IMOBILIÁRIA LTDA

MAPA DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA - AID

Elaboração:

CAMILA DUARTE
ARQUITETURA E ENGENHARIA

Responsável Técnica

Camila Duarte
Engenheira Civil
CREA ES-051035/D

Fontes

Base de Dados Prefeitura Municipal de Viana (PMV)
Sistema Integrado de Bases Geoespaciais do Espirito Santo (GEOBASES)
Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN)
Instituto Estadual do Meio Ambiente (IEMA)
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Dados Cartográficos

Sistema Universal de Projeção Transversa de Mercator (UTM)
Datum : SIRGAS 2000 - Zona 24 Sul
Data : Outubro 2023

250 0 250 m

349000 349500 350000 350500 351000

7746500 7746000 7745500 7745000 7744500





ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV
TR 003/2023 - CASA IMOBILIÁRIA LTDA

MAPA DA HIERARQUIA VIÁRIA NA AID

Legenda

- VIA ESTRUTURANTE
- VIA ARTERIAL
- VIA COLETORA
- VIA LOCAL

Elaboração:

CAMILA DUARTE
ARQUITETURA E ENGENHARIA

Responsável Técnica

Camila Duarte
Engenheira Civil
CREA ES-051035/D

Fontes

Base de Dados Prefeitura Municipal de Viana (PMV)
Sistema Integrado de Bases Geoespaciais do Espirito Santo (GEOBASES)
Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN)
Instituto Estadual do Meio Ambiente (IEMA)
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Dados Cartográficos

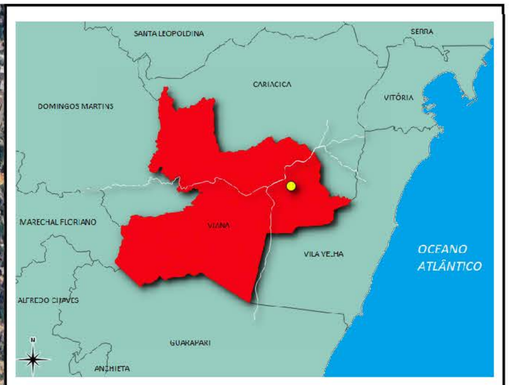
Sistema Universal de Projeção Transversa de Mercator (UTM)
Datum : SIRGAS 2000 - Zona 24 Sul
Data : Outubro 2023

250 0 250 m

348500 349000 349500 350000 350500 351000 351500

7746500
7746000
7745500
7745000
7744500

B R 101
Areinha
Vale do Sol
TEVISA
SOLL
Área
Naural
Lot.
Via BR Park
Área
Naural



ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV
TR 003/2023 - CASA IMOBILIÁRIA LTDA

MAPA DOS LOTES VAZIOS E OCUPADOS NA AID

Legenda

- CASA IMOBILIÁRIA
- ÁREAS VAZIAS
- ÁREAS OCUPADAS
- ÁREAS TERRAPLANADAS
- ÁREAS NATURAIS

Responsável Técnica

Camila Duarte
Engenheira Civil
CREA ES-051035/D

Fontes

Base de Dados Prefeitura Municipal de Viana (PMV)
Sistema Integrado de Bases Geoespaciais do Espirito Santo (GEOBASES)
Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN)
Instituto Estadual do Meio Ambiente (IEMA)
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Dados Cartográficos

Sistema Universal de Projeção Transversa de Mercator (UTM)
Datum : SIRGAS 2000 - Zona 24 Sul
Data : Outubro 2023

250 0 250 m

348500 349000 349500 350000 350500 351000 351500

7746500 7746000 7745500 7745000 7744500

B R 101

Areinha

Vale do Sol

6%

8%

TEVISA
5%

SOLL

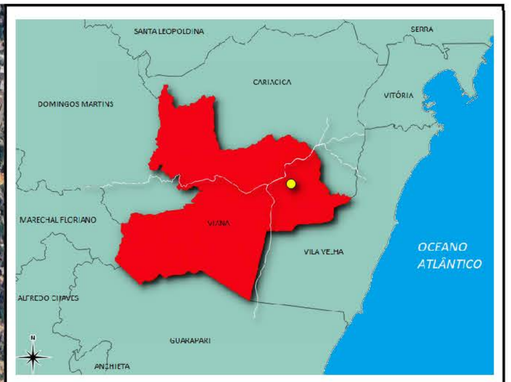
20%

1%

18%

Lot.
Via BR Park

40%



ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV
TR 003/2023 - CASA IMOBILIÁRIA LTDA

MAPA DO PERCENTUAL DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Legenda

CASA IMOBILIÁRIA	1 %
TEVISA	5%
EMP. CONSOLIDADOS	8%
ÁREA RESIDENCIAL	2%
ÁREAS TERRAPLAN.	6%
ÁREAS LIVRES	18%
ÁREAS NATURAIS	20%
LOT. VIA BRASIL PARK	40%

Responsável Técnica

Camila Duarte
Engenheira Civil
CREA ES-051035/D

Fontes

Base de Dados Prefeitura Municipal de Viana (PMV)
Sistema Integrado de Bases Geoespaciais do Espirito Santo (GEOBASES)
Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN)
Instituto Estadual do Meio Ambiente (IEMA)
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Dados Cartográficos

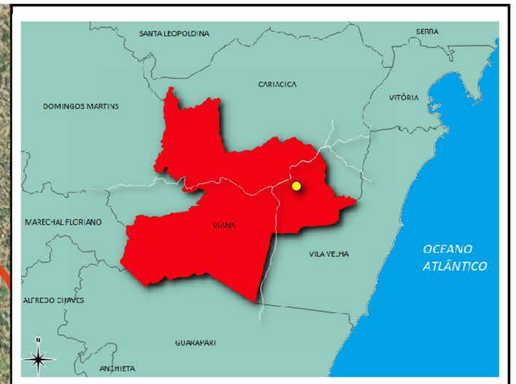
Sistema Universal de Projeção Transversa de Mercator (UTM)
Datum : SIRGAS 2000 - Zona 24 Sul
Data : Outubro 2023

250 0 250 m

346500 348000 349500 351000 352500 354000

7749000
7747500
7746000
7744500

Viana
Canãa
Marcilio Noronha
Cariacica
Vila Bethânia
Nova Bethânia
B R 101
B R 262
Rio Formate



ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV
TR 003/2023 - CASA IMOBILIÁRIA LTDA

MAPA REGIONAL

Elaboração:

CAMILA DUARTE
ARQUITETURA E ENGENHARIA

Responsável Técnica

Camila Duarte
Engenheira Civil
CREA ES-051035/D

Fontes

Base de Dados Prefeitura Municipal de Viana (PMV)
Sistema Integrado de Bases Geoespaciais do Espirito Santo (GEOBASES)
Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN)
Instituto Estadual do Meio Ambiente (IEMA)
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Dados Cartográficos

Sistema Universal de Projeção Transversa de Mercator (UTM)
Datum : SIRGAS 2000 - Zona 24 Sul
Data : Outubro 2023

0 750 1500 m

348000

349500

351000

7746000

7744500

Ribeira

B R 101

Parque Industrial

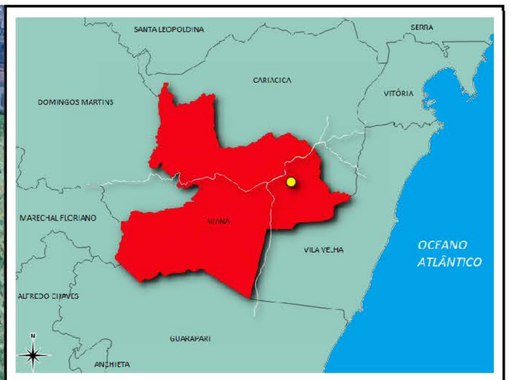
Areinha

ZEIS 02

Nova Bethânia

ZEIE 02

ZEIA 02



ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV
TR 003/2023 - CASA IMOBILIÁRIA LTDA

MAPA DE ZONEAMENTO (PDM)

Legenda

ZONAS ESPECIAIS DE INTERESSE

- **ECONÔMICO 02**
- **SOCIAL 02**
- **AMBIENTAL 02**

Elaboração:

CAMILA DUARTE
ARQUITETURA E ENGENHARIA

Responsável Técnica

Camila Duarte
Engenheira Civil
CREA ES-051035/D

Fontes

Base de Dados Prefeitura Municipal de Viana (PMV)
Sistema Integrado de Bases Geoespaciais do Espirito Santo (GEOBASES)
Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN)
Instituto Estadual do Meio Ambiente (IEMA)
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Dados Cartográficos

Sistema Universal de Projeção Transversa de Mercator (UTM)
Datum : SIRGAS 2000 - Zona 24 Sul
Data : Outubro 2023

0 750 m