



# EMPREENDIMENTO COMERCIAL ATACADISTA ATACADÃO S/A

BRAGANÇA PAULISTA, SP

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV



28 de Abril de 2022

www.perplan.eng.br

Rua Maria Monteiro, 830 - Sala 21 - Campinas | SP



# Empreendimento Comercial Atacadista ATACADÃO S/A

**BRAGANÇA PAULISTA, SP** 

Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV



# ÍNDICE

1	APRESENTAÇÃO	6
2	INFORMAÇÕES GERAIS	7
	2.1 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	
	2.2 IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DOS TERRENOS	
	2.3 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR	
	2.4 IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO	8
3	CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO	9
	3.1 APRESENTAÇÃO DO EMPREENDEDOR	
	3.2 ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA	
	3.2.1 Localização	
	3.2.2 Divisas da Área de Implantação	
	3.2.3 Levantamento Topográfico	
	3.3 ASPECTOS LEGAIS DE IMPLANTAÇÃO	
	3.3.1 Macrozoneamento e Zoneamento	
	3.3.2 Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo	
	3.4 Projeto de Implantação	
	3.4.2 Trajetos e Acessos	
	3.4.3 Acessibilidade	
	3.4.4 Arborização Urbana, pátios, passeios e área de circulação	
4	GERAÇÃO E DEMANDA DO EMPREENDIMENTO	
	4.1 OPERAÇÃO	
	4.2 POPULAÇÃO	
	4.2.1 Público-alvo (Consumidor)	
	4.2.2 Funcionários	
	4.2.3 Prestadores de Serviço	
	4.2.4 População Total do Empreendimento	
	4.3.1 Tipos de Gerações	
	4.3.2 Geração de Veículos	
	4.3.3 Geração de Viagens de Pedestres	
	4.3.4 Transporte Público	
	4.3.5 Vagas de Estacionamento	
	4.4 Infraestrutura	
	4.4.1 Redes de Abastecimento de Água, Tratamento de Esgoto e Energia Elétrica	
	4.4.2 Geração e Coleta de Resíduos	
	4.4.3 Resíduos da Construção Civil	
	4.5 FASES DE OBRAS	
	4.5.1 Considerações Iniciais	
	4.5.2 Movimentação de Terra	
	4.5.3 Instalação de Canteiro de Obras	43
	4.5.4 Construção das Edificações	44
5	CARACTERÍSTICAS DA ÁREA DE VIZINHANÇA IMPACTADA	45
	5.1 Considerações Iniciais	
	5.2 DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS DE IMPACTO	45
	5.3 ZONEAMENTO E USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DAS ÁREAS IMPACTADAS	
	5.3.1 Zoneamento das Áreas Impactadas	
	5.3.2 Uso e Ocupação das Áreas Impactadas	
	5.4 CARACTERÍSTICAS POPULACIONAIS DAS ÁREAS IMPACTADAS	
	5.4.1 Perfil da População	
	4.4.2 Dinâmica Populacional	61



5.		CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE INFRAESTRUTURA DAS ÁREAS DE VIZINH	
IN		ADAS	
	5.5.1 5.5.2		
	5.5.3		
	5.5.5	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
5.		SISTEMA VIÁRIO	
5.	7	Transporte Público	69
5.		REDE HIDROGRÁFICA	
5.	9	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	74
5.		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E TRATAMENTO DE ESGOTO	
6	AVA	LIAÇÃO DOS IMPACTOS DE VIZINHANÇA E MEDIDAS MITIGATÓRIAS	78
6.		IMPACTOS URBANÍSTICOS	
	6.1.1	· 1 3	
6.		FASE DE OBRAS	
	6.2.1 6.2.2	0 3	
	6.2.3	3	
	6.2.4		
6.		EQUIPAMENTOS PÚBLICOS	
	6.3.1	-	
	6.3.2		
	6.3.3	5	
	6.3.4	1	
	6.3.5	1	
6	6.3.6 4	Redes de Energia Elétrica	
0.	4 6.4.1		
	6.4.2		
	6.4.3		
	6.4.4	ů	
	6.4.5		
6.	5	VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA E PROMOÇÃO DE INCLUSÃO SOCIAL	89
7	CON	ICLUSÕES E TABELA DE IMPACTOS	90
ANE	EXO I	- MATRÍCULA 3.558	97
ANE	EXO I	I – MATRÍCULA 26.117	97
ANE	EXO I	II – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	97
ANE	EXO I	V – PROJETO DO TOTEM	97
ANE	EXO V	V – PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PGRS)	97
ANE	EXO V	/I - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (PGR	CC) 97
		VII – CARTA DE DIRETRIZES DA SABESP	
		VIII – CARTA N° 0526/2022-DESC-ESS DA ENERGISA	
		X – DECLARAÇÃO DA CARRETERO AG. DE VIAGENS, TURISMO E FRETAMEN	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
ANE	EXO X	X – CARACTERIZAÇÃO DO MEIO FÍSICO – BTX	97
ANE	EXO X	XI – LAUDO DE VEGETAÇÃO – BTX	97
		XII – LAUDO DE FAUNA – BTX	
ANE	EXO X	XIII – BOLETIM TÉCNICO GERADOR	97
ANE	EXO X	XIV – PROJETO	97
A NIE	YO V	YV _ CONTRATO SOCIAI	07



ANEXO XVI – PROCURAÇÃO	97
ANEXO XVII _ RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANCA - RIV	97



# 1 APRESENTAÇÃO

Conforme o Estatuto das Cidades, Lei Federal nº 10.257/2001, todo o planejamento urbano de uma cidade baseia-se no seu próprio Plano Diretor. No caso do município de Bragança Paulista, Lei Complementar nº 893, de 3 de janeiro de 2020.

O Plano Diretor define as diretrizes da política de desenvolvimento e as prioridades do município, além de avaliar os impactos do crescimento da cidade dentro dos aspectos urbanísticos e ambientais e condicionar sua implantação.

Assim, todos os empreendimentos em que se considera um impacto urbano, socioeconômico e cultural e de incomodidade à vizinhança terão aprovação condicionada à elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) para obter as licenças ou autorizações de construção, ampliação, instalação, modificação e operação de empreendimentos, atividades e intervenções urbanísticas, públicas ou privadas.

O EIV deverá contemplar os aspectos positivos e negativos do empreendimento sobre a qualidade de vida da população residente ou usuária da área em questão e em seu entorno, devendo incluir, no que couber, a análise e proposição de solução para as seguintes questões:

- Adensamento populacional;
- Equipamentos Urbanos e Comunitários;
- Uso e Ocupação do Solo;
- Valorização ou Desvalorização Imobiliária;
- Sistema Viário e Transporte Público;
- Impactos Socioeconômicos na população residente ou atuante no entorno;
- Paisagem Urbana e Patrimônio Natural e Cultural;
- Outros aspectos considerados pela Municipalidade.

A Lei Complementar nº 561, de 26 de setembro de 2007, trata especificamente sobre Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e respectivo Relatório de Impacto de Vizinhança (RIV), dentre diversas diretrizes sobre o tema, estabelece o conteúdo mínimo do EIV/RIV. Além dessa legislação, a Secretaria Municipal de Planejamento disponibiliza um "Roteiro para elaboração do EIV/RIV". Essas foram as principais referências que basearam a elaboração do EIV/RIV do presente estudo.

Vale ressaltar ainda que a elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) não substitui as aprovações de outros estudos, requeridos nos termos da Legislação Ambiental.



# 2 INFORMAÇÕES GERAIS

# 2.1 Identificação do Empreendimento

Nome: Atacadão

Finalidade: Empreendimento Comercial Atacadista

Logradouro: Avenida Plínio Salgado, S/N – Bragança Paulista/SP

Bairro: Jardim São Miguel

Matrículas: 3.558 e 26.117 (ANEXO I e II)

# 2.2 Identificação do Proprietário dos Terrenos

CELGAMI ADMINISTRAÇÃO DE BENS LTDA, sociedade limitada com sede em Curitiba, na Rua Rodolpho Hatschbach 825, Cidade Industrial, inscrita no CNPJ sob número 20.237.882/0001-10, representada por CELSO LUIZ DO AMARAL, portador de RG 5.319.627-SSP/SP e inscrito no CPF sob número 713.230.588-34.

JVF ADMINISTRAÇÃO DE BENS LTDA sociedade limitada com sede em Curitiba, na Rua Jaime Rodrigues da Rocha, 103, sala 23, 2º andar, inscrita no CNPJ 20.135.454/0001-87, representada por JURANDIR DO AMARAL JUNIOR, portador de RG 14.539.669-SSP e inscrito no CPF sob número 061.880.498-65.

# 2.3 Identificação do Empreendedor

Atacadão S/A

CNPJ: 75.315.333/0001-09

Endereço: Avenida Morvan Dias de Figueiredo, 6.169 - São Paulo, SP

CEP: 02170-901

Contato: Renata Bezerra Mofsovich

Endereço Eletrônico: renatabezerra@atacadao.com.br

Telefone: (11) 2967-8750



# 2.4 Identificação do Responsável Técnico

PER-PLAN ENGENHARIA E PLANEJAMENTO S.A.

CNPJ: 02.040.570/0001-30

Endereço: R. Maria Monteiro, 830, 2A CJ21

Cidade: Campinas, SP - CEP: 13025-151

Engenheiro Civil: Percival Bisca

CREA: 060025531-5

ART: 28027230211516611 (ANEXO III)

Endereço Eletrônico: perplan@perplan.eng.br

Telefone: (19) 3579-3536



# 3 CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

# 3.1 Apresentação do Empreendedor

Com posição de destaque no cenário nacional entre as melhores empresas do seu segmento no país, o Atacadão é a maior rede atacadista do Brasil. Atualmente, conta com 172 Lojas de Autosserviço e 27 Atacados de Distribuição estrategicamente localizados em diversas cidades do país, com mais de 47 mil colaboradores.

# 3.2 Orientação Estratégica

# 3.2.1 Localização

O alvo do presente Estudo de Impacto de Vizinhança é o empreendimento comercial atacadista, do Atacadão S/A, que ficará localizado na Avenida Plínio Salgado, S/N, no bairro Jardim São Miguel, dentro dos terrenos de matrículas nº 3.558 e 26.117, no município de Bragança Paulista, SP.

A Figura 3.1 identifica a localização do empreendimento em estudo.

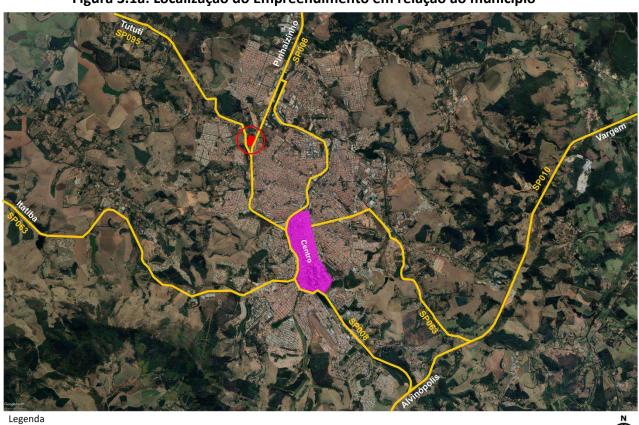


Figura 3.1a: Localização do Empreendimento em relação ao município

Empreendimento
Principais Vias

Fonte: PERPLAN/Google Earth



Cidade Planojada I

Rod Benevonuto Montto

Jardim Novo Mundo

Jardim Novo Mundo

Vila Toscana

Vila Toscana

Vila Toscana

Parque Brasil

Cruzello

Cruzello

Principais Vias

Bairros

Figura 3.1b: Localização do Empreendimento em relação aos bairros do entorno

Fonte: PERPLAN/Google Earth

# 3.2.2 <u>Divisas da Área de Implantação</u>

O empreendimento será implantado em um terreno de área total equivalente a 52.969,63 m². A divisa frontal é com a Avenida Plínio Salgado, divisa lateral direita com a Jacarandá Garden e com lotes vazios, divisa lateral esquerda com lotes residenciais e, por fim, a divisa de fundo com uma Área de Preservação Permanente.

A Figura 3.2a ilustra as divisas do terreno. Já as Figuras 3.2 b até i, apresentam as imagens dessas divisas do terreno de implantação.



Legenda

Empreendimento

Area de Preservação Permanente

Divisa com Via Pública

Figura 3.2a: Divisas do Terreno de Implantação

Fonte: PERPLAN/Google Earth

Figura 3.2b: Via de Acesso ao Empreendimento – Av. Plínio Salgado



Fonte: Google Earth



Figura 3.2c: Divisa Lateral Direita – Jacarandá Garden

Fonte: Google Earth





Fonte: Google Earth



Figura 3.2e: Divisa Lateral Esquerda – Lotes Ocupados

Fonte: Google Earth

Figura 3.2f: Divisa de Fundo – Área de Preservação Permanente



Fonte: Google Earth



#### 3.2.3 Levantamento Topográfico

O levantamento topográfico consiste na representação (planimétrica ou altimétrica) em carta ou planta dos pontos notáveis assim como dos acidentes geográficos e outros pormenores de relevo de uma porção de terreno.

O terreno original apresenta relevo com leve inclinação que precisa passar por nivelamento antes da construção do empreendimento. Não envolve Área de Preservação Permanente em seu perímetro, apenas algumas árvores e vegetação rasteira.

As Figuras 3.3a e 3.3b identifica, as convenções topográficas e o levantamento topográfico do terreno.

CONVENÇÕES TOPOGRÁFICAS CONFORME NBR 13133 ABNT CURVAS DE NÍVEL CERCA DE ARAME TELEFONE/ CORREIO PEDRA/ ROCHA CERCA DE MADEIRA PAVIMENTADA OU TAPUME TELEFONE 6111<u>=</u>1118 CORREIO 公田三田杉 ESTAÇÃO DE MATO / CULTURA CAMINHO CERCA VIVA VÉRT. GEODÉSICOS ARVORE LEVANTAMENTO ▲ 1a. ordem -⊘ piquete M/ CL △ 2a. ordem of pino marco △ 3a. ordem RIO / RIBEIRÃO VÉRTICES TOPOGRÁFICOS ALAMBRADO OLI GUIA CERCA MISTA GUIA REBAIXADA CÓRREGO/ FILETE GRADIL • Pol. Principal ♦ Pal. Secund. ♦ Pol. Auxiliar ALAGADO ESTRADA DE FERRO ESCADA RN TOPOGRÁFICO RN OFICIAL COM VEGETAÇÃO BREJO (sobe) ■ 1a. ordem ■ 8mm VK □ 2a. ordem □ 12mm Vk □ 3a. ordem ○ 20mm Vk BOCA-DE-LOBO E BOCA-DE-LEÃO ALINHAMENTO POÇO DE VISITA LAGOA/ REPRESA FIXO PONTO COTADO INDEFINIDO OPV (não ident.) (esgoto) , 725,12 O TL (telefone) O EL (eletricid.) PONTO DE DIVISA HIDRANTE/ TORRE DE CANALETA CONSTRUCÃO TUBO NÃO MATERIALIZADI DE ALVENÂRIA REGISTRO Ø0,50m can - 0,60m OHD (hidrante) offer ORG (reg. água) CAIXA DE INSPEÇÃO VALETA MURO POSTE/ LUMINÁRIA CONSTR. DE LAJE OU (não ident.) MADEIRA COBERTURA □ ES (esgoto) -O- (POSTE) CT (telefone) (LUMINÁRIA) □ CE (eletricidade) TALUDE PONTO DE MURO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO AREIA ARRIMO SONDAGEM (base) 1 o PL (PLACA) base Willihilihihi o SM (SEMÁFORO) (topo)

Figura 3.3.a: Convenções Topográficas

Fonte: Empreendedor



Figura 3.3b: Levantamento Topográfico

Fonte: Empreendedor



# 3.3 Aspectos Legais de Implantação

#### 3.3.1 Macrozoneamento e Zoneamento

De acordo com a Lei Complementar 893/2020, Plano Diretor de Bragança Paulista, todo o território do município é dividido em duas macrozonas, conforme Anexo I Mapa 01 da Lei.

- Macrozona Urbana MZU: integra o perímetro urbano, que corresponde à porção urbanizada do território e mais propícia para abrigar os usos e atividades urbanos, apresenta grande diversidade de padrões de uso e ocupação do solo e padrões diferenciados de urbanização, além da área destinada à expansão urbana;
- Macrozona Rural MZR: compreende as áreas que possuem importância ambiental para o município, constituída por remanescentes florestais significativos, conservação do solo e produção de água e por áreas de produção agrícola etc.;

De acordo com o Mapa 01 do Anexo I da LC 893/20, o local onde o empreendimento será implantado, está completamente inserido dentro do perímetro urbano e da Macrozona Urbana – MZU.

Além disso, a fim de orientar o desenvolvimento urbano, o Plano Diretor de Bragança Paulista subdivide a Macrozona Urbana em 6 zonas:

- I. ZDU 1 Zona de Desenvolvimento Urbano 1;
- II. ZDU 2 Zona de Desenvolvimento Urbano 2;
- III. ZDU 3 Zona de Desenvolvimento Urbano 3;
- IV. ZEU Zona de Estruturação Urbana;
- V. ZDE 1 Zona de Desenvolvimento Econômico 1;
- VI. ZDE 2 Zona de Desenvolvimento Econômico 2.

Conforme Mapa 02 do Anexo I da LC893/20, o empreendimento, alvo do presente estudo, está inserido no Zoneamento de Desenvolvimento Urbano 1 e deve seguir os seguintes objetivos:

- I. controle dos processos de adensamento construtivo e da saturação viária;
- estímulo ao adensamento populacional com diversidade social, a fim de aproveitar melhor a infraestrutura a ser instalada e equilibrar a relação entre oferta de empregos e moradias;



- III. implementação de sistema de mobilidade urbana, objetivando a integração entre os sistemas modais de transporte diversos;
- IV. tendo como referência o Estatuto da Cidade, regular a produção imobiliária visando à captura pela Municipalidade da valorização imobiliária decorrente de investimentos públicos, visando à participação da iniciativa privada no financiamento de melhorias e benefícios públicos;
- V. promover a proximidade de diferentes tipologias residenciais;
- VI. estímulo à provisão habitacional de interesse social para a população de baixa renda, em áreas próximas ao Centro, de forma a contribuir para a redução do deficit habitacional existente;
- VII. recomposição da vegetação em áreas de APPs de cursos d'água e proteção e preservação de todos os fragmentos florestais existentes de matas nativas, sejam primitivas ou regeneradas, principalmente os demarcados no Anexo I Mapa 04, que faz parte integrante desta Lei Complementar;
- VIII. estímulo à agricultura urbana e ao desenvolvimento turístico.

Conforme Mapa de Zoneamento nas Macrozonas Urbanas - Anexo V (Folha 2/4) da LC 556/07 (Código de Urbanismo), o empreendimento, alvo do presente estudo, está inserido na Z11M5. Segundo o artigo 86 do Código de Urbanismo:

"As zonas terão nomenclatura codificada referente ao uso do solo, atividades permitidas, densidade de ocupação e parâmetros urbanísticos, conforme a seguinte esquematização: ZoUa, na qual:

- Z: indicador fixo de zona urbana;
- o: indicador numérico de ocupação relativa por unidade, conforme ANEXO IV;
- U: indicador alfabético do tipo de uso: R, C, I, M ou E (ou EIS), conforme artigo anterior;
- a: indicador numérico da classificação das atividades permitidas, conforme ANEXOS VII
   e VIII."

Desta forma, sabendo-se que o empreendimento corresponde à "Z11M5", conclui-se que está inserido na Zona Urbana ("Z"), que corresponde ao indicador numérico de ocupação relativa por unidade "11", conforme Anexo IV, que possui tipo de uso Misto ("M") e que possui indicador numérico da classificação das atividades permitidas "5", conforme Anexos VII e VIII.



As Figuras 3.4a e 3.4b apontam a localização do empreendimento em referência aos Mapas 01 e 02 do Anexo I do Plano Diretor do Município de Bragança Paulista. Já a Figura 3.4c aponta a localização do empreendimento com relação ao Mapa de Zoneamento nas Macrozonas Urbanas – Anexo V (Folha 2/4) do Código de Urbanismo – LC 556/07.

As Tabelas 3.1a, 3.1b e 3.1c identificam a situação do empreendimento em estudo com relação ao Anexo IV — Coeficientes Urbanísticos, ao Anexo VII — Classificação das Atividades Industriais e Anexo VIII — Classificação das Permissões de Uso, respectivamente, e referem-se ao Código de Urbanismo — LC 556/07.



TUIUTI PINHALZINHO MORUNGABA LEGENDA PIRACAIA Empreendimento MZU - Macrozona Urbana MZR - Macrozona Rural

Figura 3.4a: Localização do Empreendimento em relação ao Mapa de Macrozoneamento

Fonte: PERPLAN/Prefeitura de Bragança Paulista



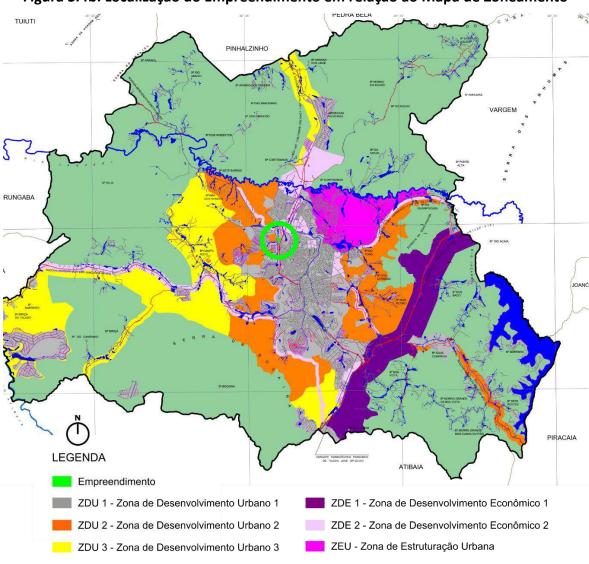
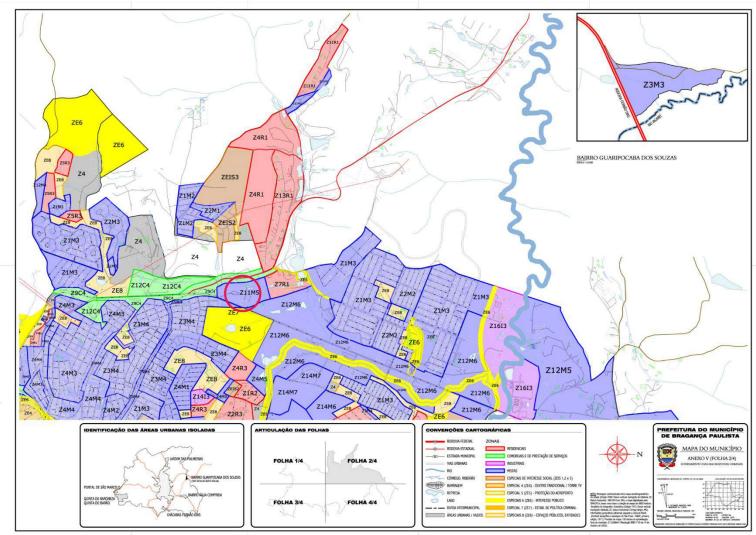


Figura 3.4b: Localização do Empreendimento em relação ao Mapa de Zoneamento

Fonte: PERPLAN/Prefeitura de Bragança Paulista



Figura 3.4c: Localização do Empreendimento em relação ao Mapa de Zoneamento nas Macrozonas Urbanas – Anexo V (Folha 2/4)





# Tabela 3.1a – Identificação da classificação do empreendimento no Anexo IV – Coeficientes Urbanísticos – LC 556/07



# PREFEITURA DO MUNICIPIO DE BRAGANÇA PAULISTA

C. M. E. B. P.
PROT. GERAL N° 305 / 08
FIS. 09

# **ANEXO IV - COEFICIENTES URBANÍSTICOS**

	OCUPAÇÃO RELATIVA POR UNIDADE										
CLASSIFICAÇÃO	ÁREA MÍNIMA DO LOTE (m²)	TAXA DE OCUPAÇAO BÁSICA TOTAL (%)	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO TOTAL	TAXA DE IMPERMEABILIZAÇÃO MÁXIMA TOTAL (%)	GABARITO DE ALTURA (nº máximo de pavimentos)	TESTADA MÍNIMA (m)	RECUO DE FRENTE MÍNIMO (m)	RECUO LATERAL DIREITO MÍNIMO (m)	RECUO LATERAL ESQUERDO MÍNIMO (m)		
1	125	85	1,12	90	2	5	0	_	=		
2	140	85	1	90	2	7	0	adus	adua		
3	180	80	3,2	90	4	6	0	o Est	o Est		
4	250	70	2,8	90	4	10	0	Conforme Código Sanitário Estadual	ınitári		
5	250	70	2,8	90	4	10	2,5		Jo Sa		
6	250	70	3,5	85	8	10	5		Códig	Códic	Códic
7	300	70	2,8	85	3	10	5		Conforme Código Sanitário Estadual		
8	300	65	3,5	85	8	10	5		Confo	Confe	
9	360	65	4	85	Mais de 8	12	5				
10	420	60	1,8	80	2	14	5	1,5	1,5		
11	500	60	2,8	80	4	14	- 5	1,5	1,5		
12	600	60	3,5	80	Mais de 8	15	10	2	2		
13	1000	30	0,6	40	2	20	10	2	2		
14	1000	60	1,2	80	3	20	5	3	3		
15	1500	30	1,4	40	4	20	10	3	3		
16	5000	50	1	70	8	40	15	3	3		

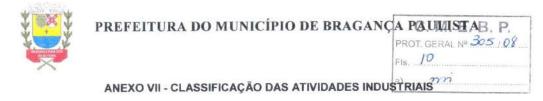
Av. Antonio Pires Pimentel, 2015 - Centro - CEP: 12914-000 - Bragança Pta. - SP Telefone: (11) 4034-7100 - e-mail: prefeitura@braganca sp.gov.hr.

44

Fonte: PERPLAN/Prefeitura de Bragança Paulista



# Tabela 3.1b – Identificação da classificação do empreendimento no Anexo VII – Classificação das Atividades Industriais – LC 556/07



N	ÍV	EI	S	1	2	3	4	5	6
	ÁREA MÁXIMA CONSTRUÍDA TOTAL (m²)			600	1200	2000	mais de 2000	mais de 2000	mais de 2000
	HORÁRIO DE TRABALHO			7 ås 19hs	7 às 19hs	7 às 22hs	0 às 24hs	0 ås 24hs	0 às 24hs
ENTE	PESSOAL EMPREGADO (ADMINISTRAÇÃO E PRODUÇÃO)		1 a 20	21 a 50	51 a 100	mais de 100	mais de 200	mais de 300	
AMBIE	POTÊNCIA INSTALADA (HP)		50	100	100	mais de 100	mais de 100	mais de 100	
CTO FISICO NO A	UT	MBUST ILIZADO ROCES DUSTR	0 NO 80	não utiliza	gás combustivel em recipiente transportável com capacidade não superior a 250 litros	gás combustivel em recipiente transportável com capacidade não superior a 250 litros	Combustível sólido, líquido ou gasoso	Combustível sólido, liquido ou gasoso	Combustive sólido, liquido ou gasoso
IMPAC	LIMITE MÁXIMO DE RUÍDOS EMITIDOS (MEDIDOS EXTERNAMENTE) (dB-A)		DIURNO 55	DIURNO 60	DIURNO 65	DIURNO 70	DIURNO 70	DIURNO 70	
			NOTURNO 50	NOTURNO 55	NOTURNO 55	NOTURNO 60	NOTURNO 60	NOTURNO 60	
VARIAVEIS	EMISSÃO DE FUMAÇA		não produz	não produz	produz	produz	produz	produz	
VARI	RESÍDUOS SÓLIDOS		inócuos	inócuos	inócuos	inócuos	inócuos	poluentes	
	EMISSÃO DE ODORES  RISCO DE EXPLOSÃO  VIBRAÇÕES		não produz	não produz	não produz	produz	produz	produz	
			não possui	não possui	não possui	possui *	possui <sup>3</sup>	possui *	
			não produz	não produz	nos limites do lote	nos limites do lote	nos limites do lote	além dos limites do lote	
	N.	PÓSITO MATERI VERUL	AL	não possui	não possui	não possui	enclausurado	enclausurado	ao ar livre

<sup>\*</sup> depósitos de combustivel, armazém de explosivos ou produz poeira inflamável sujeita à explosão e análogos.

Av. Antonio Pires Pirmentel, 2015 - Centro - CEP: 12914-000 - Bragança Pta. - SP Telefone: (11) 4034-7100 - e-mail: prefeitura@braganca.sp.gov.br

50

8



# Tabela 3.1c - Identificação da classificação do empreendimento no Anexo VIII -Classificação das Permissões de Uso - LC 556/07



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAUDISMA E. B. P.

PROT GERAL Nº 305 108 Fis. //

ANEXO VIII - CLASSIFICAÇÃO DAS PERMISSÕES DE USO

		CLA	SSIFICAÇÃO DA	S PERMISSÕES	DE USO	
ZOI	NAS	ZONA RESIDENCIAL (ZR)	ZONA COMERCIAL (ZC)*	ZONA INDUSTRIAL (ZI)**	ZONA MISTA (ZM)	ZONA ESPECIAL
	1	residência unifamiliar e suas construções complementares	nível 1: comércio e prestação de serviços de âmbito local e uso cotidiano	nivel 1 ZR1 + ZC		interesse social 1 (ZEIS1)
	2	residência multifamiliar; casas geminadas, condomínios deitados e vilas residenciais	nível 2: comércio e prestação de serviços de âmbito local e uso cotidiano	nivel 2	ZR2 + ZC2	interesse social 2 (ZEIS2)
	3	residência multifamiliar: edificios de apartamentos e condominios urbanizados	nível 3: edificações comerciais individualizadas, conjuntos de edificações comerciais sem áreas coletivas ou condomínios comerciais urbanizados	nivel 3	ZR2 + ZC3	interesse social 3 (ZEIS3)
V E - S	4	-x-	nível 4: edificações comerciais coletivas e edificios ou condomínios comerciais verticais	nivel 4	ZR3 + ZC4 + ZI1	proteção da torre do retransmissão e repetição de sinais d televisão
- 2	5	x	X	nivel 5	ZR3 + ZC4 + Zl3	proteção do aeroport aeroporto, terminais o carga e passageiros similares
	6	x	x	nivel 6	ZC4 + ZI4	ampliação da infra- estrutura urbana, interesse público
	7	X	-x-	-x-	ZC4 + ZI5	estabelecimentos de política criminal e educacional de infratores, prisões, quartéis, delegacias similares
	8	x	-x-	-x-	ZC4 + ZI6	edificios e espaços públicos de esportes, recreação, lazer, área verdes, áreas de preservação, equipamentos urbanos equipamentos comunitários, cemitério igrejas, cinemas, teatro entidades beneficentes associações e similare

<sup>\*</sup> conforme definições do art. 99

Av. Antonio Pires Pimentel, 2015 - Centro - CEP: 12914-000 - Bragança Pta. - SP Telefone: (11) 4034-7100 - e-mail: prefeitura@braganca.sp.gov.br

51

<sup>\*\*\*</sup> conforme ANEXO VII
\*\*\*\* consultar também Seção IV do Capítulo III, Titulo II



# 3.3.2 Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo

Como o empreendimento está localizado totalmente dentro dos limites do município de Bragança Paulista, SP, sua orientação segue as diretrizes de parcelamento, uso e ocupação do solo estabelecidas pela Lei Complementar Nº 556/2007 (Código de Urbanismo) e suas últimas atualizações contidas no Plano Diretor do município, Lei Complementar Nº 893/2020.

Toda área de implantação do futuro empreendimento Atacadão está inserida dentro do Zoneamento de Desenvolvimento Urbano 1 - ZDU 1, portanto, o empreendimento deve seguir o coeficiente de aproveitamento estabelecido no Quadro 01 do Anexo II da LC893/2020 e os coeficientes urbanísticos estabelecidos para a Z11M5, de acordo com o Anexo IV do Código de Urbanismo, já apresentado na Tabela 3 1a, resultando nos seguintes parâmetros:

de Urbanismo, já apresentado na Tabela 3.1a, resultando nos seguintes parâmetros:						
Coeficiente de Aproveitamento:						
o Básico = 1,5						
Máximo = outorga onerosa						
Taxa de Ocupação Básica Total:						
o 60%						
Taxa de Impermeabilização Máxima Total:						
o 80%						
Área mínima do lote:						
o 500 m²						
Testada mínima:						
o <b>14</b>						
Gabarito de altura (nº máximo de pavimentos):						
o <b>4</b>						
• Recuos:						
o Frente (mínimo): 5 metros;						
<ul> <li>Laterais mínimos: 1,5 metros.</li> </ul>						



# 3.4 Projeto de Implantação

# 3.4.1 Características Gerais

O projeto, de responsabilidade da empresa Atacadão S.A., visa à formação de um empreendimento comercial.

Sua implantação possui as seguintes características gerais:

Área de Implantação:

o Área Total do Terreno: 52.969,63 m²

o Área Para Projeto: 26.022,44 m²

o Área Remanescente: 8.846,00 m²

As demais características se encontram na Quadro de Áreas, Figura 3.5a e na e no Projeto de Implantação do empreendimento, Figura 3.5b.

Figura 3.5a: Quadro de Áreas Gerais do Empreendimento:

PARÂMETROS URBANOS	LEGISLAÇÃO	PROJETO		DADOS DO EVTL
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO) TAXA DE PERMEABILIDADE (TP) RECUO FRONTAL RECUO FUNDOS RECUO LATERAL ESQUERDO RECUO LATERAL DIREITO VAGAS AUTOMÓVEIS VAGAS MOTOS VAGAS PNE VAGAS IDOSOS	- - - - - -	39 % 33 % x m x m x m x m² x % 3 % 5 %	ÁREA DO TERRENO: ÁREA UTILIZADA: ÁREA REMANESCENTE: ÁREA PERMEÁVEL:  TOTAL CONSTRUÍDO:  TOTAL VAGAS: TOTAL VAGAS COB. (CARROS	52.969,63 m <sup>2</sup> 26.022,44 m <sup>2</sup> 26.947,19 m <sup>2</sup> 8.846,00 m <sup>2</sup> 10.000,00 m <sup>2</sup> 196 VAGAS 056 VAGAS
	1			

Fonte: Atacadão



LEGENDA: Loja 4900 m<sup>2</sup> Casa de Máq. 225 m<sup>2</sup> Depósito 861 m<sup>2</sup> Beiral 337 m<sup>2</sup> 600 m<sup>2</sup> 140 m<sup>2</sup> Câmaras Motos Administração 330 m<sup>2</sup> Grama 8846 m² WC Clientes 57 m<sup>2</sup> Concreto 4392 m<sup>2</sup> Estac.Cob. 1925m² Concreto magro 2778 m<sup>2</sup> 625 m<sup>2</sup> 5280 m<sup>2</sup> Docas Asfalto ÁREA REMANESCENTE LIVRE 10.750,98m<sup>2</sup>

Figura 3.5b: Projeto de Implantação e Áreas do Projeto:

Fonte: Atacadão



#### 3.4.2 Trajetos e Acessos

Para chegar ao empreendimento é possível realizar os trajetos a pé ou através de veículos motorizados. Esses trajetos podem ser classificados em duas escalas:

#### • Microacessibilidade:

- São os trajetos realizados a pé pela população a partir dos pontos de ônibus ou dos bairros mais próximos até o empreendimento;
- Os trajetos a pé a partir dos pontos de ônibus existentes ou bairros levam entre
   1 e 15 minutos.

#### • Macroacessibilidade:

- o São os trajetos realizados a partir das conexões do Sistema Viário;
- A principal via de acesso para o empreendimento é a Avenida Doutor Plínio
   Salgado, conforme Figura 3.6a pode-se notar:
  - Entrada e Saída para o estacionamento para clientes do Atacadão;
  - Acesso de pedestres, passando pelo estacionamento de clientes contando com passeios para pedestres;
  - Acesso às docas para caminhões de descarga, através de portaria a jusante da entrada principal.

Ainda sobre o acesso através de transporte público, a cerca de 200 metros do empreendimento é possível encontrar um ponto de ônibus, atendido pelas linhas municipais 112 e 115, conforme será apresentado no item <u>5.7</u> do presente relatório. Contudo, de acordo com análises realizadas pelo Relatório de Impacto de Trânsito, a atual localização desse ponto ônibus é conflitante com a saída do bairro Cidade Planejada I e com a entrada projetada para o empreendendo, portanto, a fim de evitar insegurança viária, recomenda-se a realocação do ponto, conforme Figura 3.6b.



Figura 3.6a: Acessos ao Empreendimento



# Avenida Plínio Salgado

Fonte: Atacadão/PERPLAN

Figura 3.6a: Acessos ao Empreendimento – Transporte Público



- Localização Atual do Ponto de Ônibus
- 😡 Localização Proposta para o Ponto de Ônibus

Fonte: Atacadão/PERPLAN



#### 3.4.3 Acessibilidade

A NBR 9050 estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto ao projeto, construção, instalação e adaptação do meio urbano e rural, e de edificações às condições de acessibilidade.

Abaixo, seguem esses critérios e parâmetros técnicos da norma relacionados à implantação do presente empreendimento:

- Sinalização de vaga reservada para veículo:
  - As vagas reservadas para veículo no estacionamento devem ser sinalizadas e demarcadas com o símbolo internacional de acesso ou a descrição de idoso;
  - O estacionamento do Empreendimento possui vagas destinadas à Portadores de Necessidades Especiais e Idosos, que serão devidamente sinalizadas.

#### Entrada Acessível:

- Todo local de comércio deve garantir pelo menos uma entrada acessível, além de atender às legislações específicas sobre acessibilidade (Decreto Federal − nº 5296/04 e Lei Federal 10.098/00);
- No projeto foi previsto a construção de calçadas para a circulação de pedestres contemplando rampas nos pontos de desnível.

#### Acesso de veículo ao lote:

- O acesso de veículos aos lotes e seus espaços de circulação e estacionamento deve ser feito de forma a não interferir na faixa livre de circulação de pedestres, sem criar degraus ou desníveis. Nas faixas de serviço e de acesso é permitida a existência de rampas;
- o O empreendedor prevê a implantação de calçada ao redor de todo o edifício.

#### Rampas:

- As rampas projetadas não podem ultrapassar 8,33% de inclinação;
- O empreendimento respeita esse limite com rampas de inclinação máxima de 8,33%.



# 3.4.4 Arborização Urbana, pátios, passeios e área de circulação

A NBR 9050 estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto ao projeto, construção, instalação e adaptação do meio urbano e rural, e de edificações às condições de acessibilidade.

Conforme indicado no Decreto nº 3.718 de 23 de agosto de 2021 e Decreto nº 2.162 de 11 de setembro de 2015, o empreendimento, por ter área impermeabilizada superior a 500 m², irá considerar projeto de plantio correspondente a 5% da área permeável do terreno, além de arborização da calçada.

Para os sistemas de circulação, o empreendimento irá priorizar a utilização de espécies nativas regionais no paisagismo destinado para os passeios públicos conforme indicado no Decreto  $n^{\circ}$  65.244 de 14 de outubro de 2020.



# 4 GERAÇÃO E DEMANDA DO EMPREENDIMENTO

# 4.1 Operação

Como o empreendimento possuirá finalidade comercial, seu funcionamento será da seguinte maneira:

- Uso Comercial:
  - o Operação:
    - O empreendimento funcionará nos horários de segunda à sábado das
       07h00 às 22h00 e aos domingos das 08h00 às 18h00;
    - Funcionários concentrarão suas viagens também nos períodos de pico da manhã, chegando no trabalho, e da tarde, deixando o trabalho;
    - Consumidores e Prestadores de Serviços com distribuição de viagens ao longo do dia, com maior concentração nos períodos de pico da manhã, do horário de almoço e da tarde;
    - O recebimento de carga será efetuado entre as 7h00 e 17h00.

# 4.2 População

#### 4.2.1 Público-alvo (Consumidor)

O público-alvo do presente empreendimento serão os consumidores da variada gama de produtos oferecidos pelo Atacadão distribuídos entre alimentos em geral, higiene pessoal, limpeza, bazar, produtos da linha pet, automotivo, entre outros.

Esse público consumidor em sua grande maioria, tendo em vista o local de implantação do empreendimento, será representativo pela população de Bragança Paulista, que totaliza cerca de 170.533 habitantes (IBGE, 2020). Segundo os dados do PNUD de 2010, o produto interno bruto (PIB) per capta de Bragança Paulista foi de R\$ 34.533,72.

As Figuras 4.1a ilustra a rota do empreendimento até o centro de Bragança Paulista, que se localiza a certa de 8 km do empreendimento – 12 minutos de carro.

A rede Atacadão possui como alvo o consumidor que deseja comprar produtos no atacado, estando suas lojas sempre localizadas em locais de fácil acesso. Sendo assim, seu público-alvo realizará seus deslocamentos para a loja principalmente por meio de veículo motorizado.



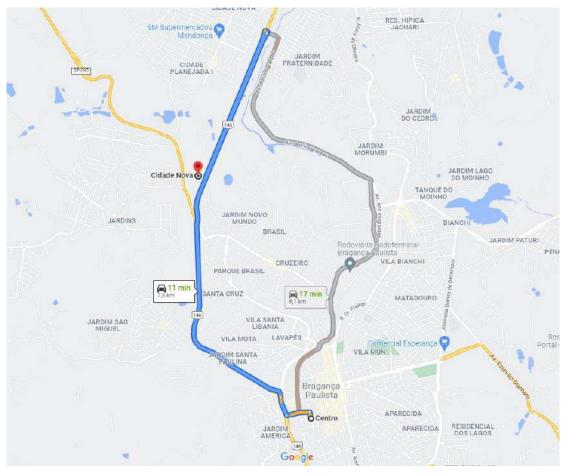


Figura 4.1a: Distância do Empreendimento até o centro de Bragança Paulista:

Fonte: Google Maps

Embora se espere um predomínio de consumidores que se desloquem para o Atacadão por meio de veículos motorizados, os moradores do entorno poderão se deslocar a pé, ou até mesmo se utilizar de linhas de transporte público. Como pode ser observado na Figura 4.1b, os bairros mais próximos do empreendimento são:

- Cidade Planejada I: moradores levam cerca de 5 minutos em um trajeto a pé até o empreendimento em trajeto a pé por meio de calçadas;
- Parque Brasil: moradores levam cerca de 7 minutos em um trajeto a pé até o empreendimento em trajeto a pé por meio de calçadas;
- Jardim Iguatemi: moradores levam cerca de 10 minutos em um trajeto a pé até o empreendimento em trajeto a pé por meio de calçadas;
- Jardins: moradores levam cerca de 15 minutos em um trajeto a pé até o empreendimento em trajeto a pé por meio de calçadas;



Jardine Plantiada

Jardine Plantiada

Jardine Plantiada

Jardine Plantiada

Partide Brinsit

Figura 4.1b: Trajetos A Pé Para o Empreendimento A Partir de Bairros Próximos

Ö

Fonte: PERPLAN/Google Earth

Em suma, entre todos os públicos-alvo descritos acima (motorizado, a pé e transporte público) e levando-se em conta as características construtivas do empreendimento (área de loja e vagas de estacionamento), espera-se um volume diário médio de semana típica de 2.000 pessoas de segunda a sexta-feira e 3.000 pessoas aos sábados, sendo cerca de 80% para consumidores motorizados.

#### 4.2.2 Funcionários

Conforme o Quadro de Funcionários, o empreendimento conta com o seguinte número de funcionários:

- Funcionários Previstos:
  - Total de 241 funcionários previstos para o funcionamento da loja.
- Funcionários Efetivos:
  - Total de 158 funcionários efetivos.



São considerados funcionários efetivos aqueles contratados para funções específicas, que trabalham todos os dias no empreendimento. Já os funcionários previstos incluem os aqueles que não se encontram no empreendimento na maior parte do tempo.

# 4.2.3 Prestadores de Serviço

O empreendimento apresenta serviço de recebimento de mercadorias nos dias de semana, sendo necessário a entrada de veículos responsáveis pela descarga.

O recebimento de mercadoria será efetuado entre as 7h00 e 17h00.

De acordo com estimativas do Atacadão, o número de veículos que entram em um dia é de aproximadamente 32, distribuídos entre semipesados, pesados e extrapesados.

Em média pode-se atribuir duas pessoas por veículo e um predomínio de veículos semipesados e pesados.

Assim, espera-se um número médio diário de 64 pessoas nos dias típicos de semana enquadradas como prestadores de serviço.

# 4.2.4 População Total do Empreendimento

Para um empreendimento comercial, podemos classificar os seguintes tipos de populações:

- População Fixa:
  - É o conjunto de indivíduos que permanecem no empreendimento a maior parte do tempo, ou seja, os que trabalham no local.
- População Flutuante:
  - Aquela que não permanece regularmente na planta. É o caso dos clientes consumidores e prestadores de serviço.

No caso do presente empreendimento, a população fixa será de 158 pessoas nos dias típicos de semana, e eventualmente 241 pessoas aos sábados.

Já a população flutuante ao longo do dia será de 2064 pessoas nos dias típicos de semana e com um pico simultâneo máximo de 600 pessoas e 3000 pessoas eventualmente aos sábados, com um pico simultâneo máximo 800 pessoas.



Em resumo, espera-se uma população total de:

- Dias típicos de semana:
  - o 2.220 pessoas ao longo de todo dia;
  - o Pico simultâneo horário máximo de 760 pessoas.
- Sábados:
  - 3.240 pessoas ao longo de todo dia;
  - o Pico simultâneo horário máximo de 1040 pessoas.

# 4.3 Geração de Viagens

# 4.3.1 Tipos de Gerações

O acesso de pessoas a um empreendimento como o Atacadão pode ser assim descrito:

- Consumidores:
  - O meio de transporte por excelência será o automóvel. Em alguns casos, conforme subitem <u>4.1.2</u>, o acesso será a pé ou por meio de transporte público.
- Prestadores de serviço (manutenção, mercadorias etc.):
  - o Praticamente 100% desses profissionais dispõem de veículo.
- Funcionários do empreendimento:
  - A maioria desses trabalhadores necessitam de transporte público.

#### 4.3.2 Geração de Veículos

O novo empreendimento configura-se como um Polo Gerador de Tráfego e, portanto, o Estudo de Impacto de Tráfego (EIT/RIT) fez parte do conjunto de estudos levantados pelo Atacadão para a aprovação das diretrizes viária do presente empreendimento.

De forma geral esse estudo apresentou:

- Definição do sistema viário impactado pelo novo empreendimento e dos principais cruzamentos existentes nesse sistema;
- Diagnóstico da situação atual deste sistema viário, levantando os volumes de tráfego nas horas de pico e verificando os pontos já congestionados;



- Estimativa do tráfego que será gerado pelo novo empreendimento e de sua distribuição pelo sistema viário;
- Avaliação do acesso proposto pelo empreendimento;
- Realização de análises de capacidade, buscando avaliar se o tráfego adicional trará prejuízos à fluidez do sistema viário adjacente.

Para calcular a geração de tráfego da nova unidade Atacadão em Bragança Paulista, foi realizada a comparação com um empreendimento existente.

Assim, a Tabela 4.1a apresenta para a unidade do Atacadão em Jandira os fluxos e parâmetros para a geração de tráfego utilizados para a estimativa de geração do presente empreendimento (Tabela 4.1b).

Tabela 4.1a: Taxas de Geração de Viagens Baseadas no Empreendimento Atacadão Jandira

Empressediments	Área Loja	Movimento	Hora Pice	o Manhã	Hora Pico Tarde	
Empreendimento	Construída		Leves	Pesados	Leves	Pesados
Atacadão Jandira	5.600	Entrada	163	2	86	1
		Saída	130	3	104	2
Taxa de Geração de Viagens (veículos / 100 m²)	-	Entrada	2,91	0,04	1,54	0,02
		Saída	2,32	0,05	1,86	0,04

Fonte: PERPLAN

Tabela 4.1b: Estimativa de Tráfego Gerado – Novo Atacadão Bragança Paulista

Empreendimento	Área Loja Construída (m²)	Fator de Escala	Movimento	Hora Pico Manhã		Hora Pico Tarde	
				Leves	Pesados	Leves	Pesados
Atacadão Jandira	5 600	0,75	Entrada	163	2	86	1
			Saída	130	3	104	2
Atacadão Bragança Paulista	4 200		Entrada	122	2	65	1
			Saída	98	2	78	2

Fonte: PERPLAN

#### 4.3.3 Geração de Viagens de Pedestres

Para o caso das viagens a pé, a via de acesso ao empreendimento já possui a presença de calçadas para pedestres.

As viagens a pé serão predominantes para funcionários a partir dos pontos de ônibus mais próximos, consideradas, na maior parte, trajetos curtos de aproximadamente 5 minutos.

Para os pedestres, o acesso ao Empreendimento é a partir da Avenida Plínio Salgado, assim como para automóveis, passando pelo estacionamento até chegar à entrada da loja.



#### 4.3.4 Transporte Público

Para os trabalhadores que necessitam de transporte público, atualmente existem linhas de ônibus que trafegam próximas ao empreendimento, contando com pontos de ônibus na avenida de acesso ao empreendimento e na área de entorno, com trajetos a partir de 1 minuto a pé, que podem atendê-los.

#### 4.3.5 Vagas de Estacionamento

O empreendimento reserva uma área de 1.925 m² para o estacionamento coberto com 56 vagas e 5.280 m² de estacionamento descoberto com 196 vagas, totalizando em 252 vagas.

Do total, foram reservados 3% do número de vagas para PNE e 5% para idosos.

Além disso, o projeto executivo a ser aprovado deverá considerar 30% da área total ocupada pelo estacionamento descoberto para revestir com piso drenante ou área natural permeável, conforme indicado no Código de Obras, Lei nº 1.146 de 13 de julho de 1971 e indicado no projeto conforme Anexo XIV.

#### 4.4 Infraestrutura

#### 4.4.1 Redes de Abastecimento de Água, Tratamento de Esgoto e Energia Elétrica

Para a implantação do empreendimento em estudo, além do projeto urbanístico apresentado anteriormente, também deverão ser implantados sistemas de infraestrutura destinados aos serviços públicos de abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta de águas pluviais, disposição e tratamento dos resíduos sólidos, energia elétrica e rede telefônica, e congêneres.

Os projetos do empreendimento serão dimensionados em acordo com as suas demandas e normas vigentes, seguindo os mesmos padrões dos bairros adjacentes.

Em relação às redes de água e esgoto, onde houver redes públicas, em condições de atendimento, a nova edificação será obrigatoriamente a elas ligadas e por elas respectivamente abastecidas ou esgotadas.

#### 4.4.2 Geração e Coleta de Resíduos

Uma estimativa da quantidade dos resíduos gerados pelo empreendimento foi feita baseada na loja já existente Atacadão São José dos Pinhais.

A Tabela 4.1 apresenta a estimativa de geração de resíduos da loja Atacadão São José dos Pinhais e faz parte do Plano de Gerenciamento de Resíduos (PGR) padrão Atacadão, que visa proporcionar um gerenciamento adequado dos resíduos gerados, através de ações e medidas devidamente definidas, em consonância com normas técnicas e legislações vigentes, a fim de minimizar ou até mesmo impedir os impactos adversos levantados.

Assim, o plano tem como foco:

• Prevenção e redução dos riscos à saúde e ao meio ambiente;



- Redução do volume de resíduos gerados;
- Implementação de medidas de correção das rotinas inadequadas existentes;
- Implementação das medidas necessárias inexistentes.

Os resíduos identificados no diagnóstico da Loja Atacadão São José dos Pinhais foram classificados entre resíduos Classe I (Perigosos); Classe IIA (Não Perigosos e Não Inertes) e Classe IIB (Não Perigosos e Inertes), conforme norma NBR 10.004/04, da ABNT.

Também são aplicadas orientações com os colaboradores da loja, possibilitando a disseminação dos conhecimentos para todos os funcionários. As orientações têm como foco salientar a importância do meio ambiente e seus aspectos, objetivando sua preservação. Em especial, deverão ser capacitados para a realização da segregação necessária dos resíduos gerados durante as atividades desenvolvidas, através do Programa de Educação Ambiental, também presente no PGR.

A prática adotada pelo Atacadão em relação à gestão dos resíduos será a de buscar alternativas para seu aproveitamento e/ou tratamento através das tecnologias disponíveis, incluindo também cooperativas de reciclagem e outras formas de associação de recicladores no processo de gestão da logística reversa de embalagens, como forma de benefício social. Também realiza a execução periódica de treinamentos para o público interno e coleta seletiva.

Faz parte do Plano de Gerenciamento de Resíduos gerados do Atacadão:

- Identificação e Classificação dos Resíduos;
- Treinamento dos Colaboradores;
- Segregação;
- Acondicionamento;
- Coleta Seletiva;
- Armazenamento Final;
- Disposição Final;
- Resíduos Entregues pelos Consumidores;
- Gestão dos Resíduos.

Como medidas preventivas, o Atacadão adota o cumprimento das legislações ambientais aplicáveis, no âmbito Municipal, Estadual e Federal e a obediência ao referido Plano de Gerenciamento de Resíduos.

Tabela 4.1 Estimativa de Geração de Resíduos Atacadão São José dos Pinhais



QUANTIDADE ESTIMADA				
1.000 kg/mês				
20.000 kg/mês				
20,00 kg/mês				

#### 4.4.3 Resíduos da Construção Civil

Os resíduos da construção civil, apesar de serem classificados como inertes, podem oferecer riscos de degradação e devem ser gerenciados de maneira adequada. A construção civil pode gerar resíduos da classe A, B, C e D:

#### Resíduos Classe A:

 Telhas, cerâmica, blocos de alvenaria, argamassa, concreto e solo de terraplenagem.

#### Resíduos Classe B:

 Aqueles que podem ser reciclados (papel, plástico, vidro, metal, madeira e gesso).

#### Resíduos Classe C:

Aqueles que n\u00e3o podem ser reciclados.

#### Resíduos Classe D:

 Materiais que podem causar danos à saúde e ao meio ambiente, como tintas, solventes, vernizes, materiais de amianto e materiais contaminados.

#### 4.5 Fases de Obras

#### 4.5.1 Considerações Iniciais

De maneira geral, todas as obras de construção envolvidas no projeto de implantação do empreendimento ocorrerão estritamente dentro dos limites da gleba do imóvel.

As ações envolvendo essa fase encontram-se listadas a seguir:

- Sinalização;
- Limpeza do Terreno;



- Supressão e Reposição da Vegetação;
- Movimentação de Terra;
- Instalação de Canteiro de Obras;
- Construção das Edificações;
- Instalação da Rede de Drenagem de Águas Pluviais;
- Instalação das Redes de Água e Esgoto (Futura e para a fase de Obras);
- Instalação das Redes de Energia Elétrica e Iluminação (Futura e para a fase de Obras);

As obras de Terraplenagem, Drenagem Pluvial, Redes de Abastecimento de Água e Redes Coletoras de Esgoto deverão ser demarcadas previamente por profissional devidamente qualificado.

A Figura 4.2 apresenta o cronograma de obra do Empreendimento Atacadão.

Cronograma Obra Atacadão Inaguração 00/00/00 Construtora: Atividade Prazo Mês 01 Mês 02 Mês 03 Mês 04 Mês 05 Projeto Documentação 110 Terraplanagem 30 30 Drenagem Fundação 40 Estrutura 35 Cobertura 70 Fechamentos 30 Piso Instalações Eletricas 90 Instalações Hidraulicas Sistema de combate incendio 90 Pintura 70 30 Forro Esquadrias / Serralheria 50 Louças e Metais 30 60 Revestimentos 40 Pavimentação Paisagismo 22 Reservatório Metálico 60 Fachada de vidro 28 70 Diversos e Limpeza

Figura 4.2: Cronograma de Obra

Fonte: Atacadão

#### 4.5.2 Movimentação de Terra

A movimentação de terra define-se pela modificação do perfil do terreno que implicar em alteração topográfica superior a 1,00 m (um metro) de desnível, ou 1.000,00 m³ (mil metros cúbicos) de volume ou em terrenos pantanosos ou alagadiços.



Antes do início da terraplenagem a ser realizada no Local da Obra, deverão ser executadas escavações em curva de nível ao longo dos trechos onde haverá movimentação de terra, sendo que a distância entre essas curvas de nível deverá ter entre 20 e 60 metros, variando de acordo com a declividade do terreno a ser interferido.

Os serviços de terraplenagem não poderão incidir sobre as áreas verdes averbadas e deverão estar de acordo com o projeto a ser aprovado pela Prefeitura Municipal.

Durante e após a execução do empreendimento deverão ser adotadas medidas de terraceamento, estabilização imediata dos taludes formados e outras técnicas para evitar eventual ocorrência de processos erosivos consequente assoreamento dos corpos d'água ocorrentes na área e entorno.

LEGENDA CORTE

PERFIL NATURAL DO TERRENO

PERFIL PROPOSTO

AREA DE CORTE

AREA DE ATERRO

TEARENO NATURAL

Figura 4.3: Ilustração do Corte e Aterro do terreno do Empreendimento:

Fonte: Atacadão

A fim de seguir com as recomendações do Instituto de Pesquisa Tecnológica para evitar os processos erosivos, desde a fase de limpeza do terreno, serão tomadas as primeiras decisões que vão contribuir para controle da erosão durante a construção, como a identificação dos locais com cobertura vegetal ou pavimentação existente que não necessitam ser retiradas nos primeiros momentos da obra, de forma a expor o mínimo possível de solo aos agentes erosivos. Assim, a vegetação pode limitar a capacidade de transporte de sedimentos, devido ao aumento da rugosidade da superfície, reduzindo a velocidade do fluxo de água.

Além disso, no início da mobilização para a construção do empreendimento, deverá ser realizada a delimitação do perímetro da obra a fim de controlar os fluxos de águas pluviais, para impedir que o fluxo de água vizinho, de qualidade desconhecida, entre nos limites da construção e também impedir que os fluxos de água internos saiam sem a qualidade aferida. Para isso, devem ser utilizadas calhas, lombadas ou anteparos que impeçam a passagem da água, direcionando-a para um sistema de drenagem provisório.

Com relação à geração de sedimentos e poeira devido ao tráfego de veículos no canteiro de obras, deverá ser realizada a estabilização das áreas em frente as portarias e vias de circulação de veículos através da disposição de camada de brita ou bica corrida. A poeira deverá ser controlada através da umectação por aspersão de água.

Durante a escavação e movimentação de terra, surgirão taludes provisórios e definitivos, devido ao aterro ou corte do terreno natural, platôs em solo exposto e solo estocado para futuro aproveitamento. O controle de água pluvial deve ser implementado no momento em que cada fase de perturbação de terra se iniciar. Os taludes devem ser protegidos com chapisco de cimento e areia ou cobertura vegetal, pois, devido a declividade do solo, são locais



mais suscetíveis à erosão hídrica. Além disso, deve-se prever a execução de calha ou lera de crista que impedirão que os fluxos de água provenientes do platô desçam pelo talude de forma desordenada.

A fim de controlar erosão e sedimentação nas vias públicas do entorno, deve-se realizar a remoção do máximo de sedimento possível através de varrição. E ainda antes da lavagem da rua, as entradas da galeria pluvial mais próximas às obras devem ser protegidas, por exemplo, com filtros de membrana geotêxtil e brita ou bioretentores, tampando toda a extensão da boca de lobo. Após baixar a água acumulada em frente às proteções das bocas de lobo, devese realizar a coleta dos sedimentos retidos, e estes devem ser destinados para área estabilizadas do canteiro de obras. Depois disso, as proteções devem ser retiradas.

Desta forma, mediante planejamento e associação de estratégias recomendadas pelo IPT, é possível prevenir e controlar a erosão e sedimentação na obra, além de garantir a qualidade da água de drenagem provisória seguindo o padrão da Resolução CONAMA 430/311, de forma a não poluir os recursos hídricos.

#### 4.5.3 Instalação de Canteiro de Obras

O Canteiro de Obras representa uma edificação provisória que inclui alojamento de pessoal, casa de guarda, sanitários e toda construção necessária ao desenvolvimento de uma obra. Tais edificações serão autorizadas em no máximo no tempo da obra, devendo ser demolidas após a sua utilização.

A área que compreende o canteiro de obra é aquela destinada a execução e desenvolvimento das obras, aos serviços complementares e implantação de instalações temporárias necessárias à sua execução, tais como alojamento, escritório de campo, depósitos, estande de vendas e outros.

Juntamente com sua implantação deve-se buscar um programa de qualidade, através do desenvolvimento das seguintes práticas:

#### Descarte

 Identificar materiais ou objetos não necessários no local de trabalho e encaminhá-lo ao descarte, retirando-os do canteiro de obras.

#### Organização

Visa estabelecer lugares certos para todos os objetos.

#### Limpeza

 Melhorar condições do ambiente de trabalho e facilitar a manutenção dos equipamentos e ferramentas de maneira sustentável.

#### Asseio



 Conscientizar os trabalhadores acerca da importância de manter a higiene individual, assim como de manter condições ambientais satisfatórias de trabalho, tais como os níveis de ruído, iluminação e de temperatura.

#### Segurança

o Utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI).

#### 4.5.4 Construção das Edificações

As disposições construtivas de todas as edificações no Município de Bragança Paulista seguirão as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, as normas do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo para a instalação do Sistema de Combate a Incêndio e as normas do Código de Edificações do município.



#### 5 CARACTERÍSTICAS DA ÁREA DE VIZINHANÇA IMPACTADA

#### 5.1 Considerações Iniciais

Por definição, a divisão de abrangência dos impactos de vizinhança em um empreendimento se apresenta como direta (ADA – Área Diretamente Afetada), local (AVI – Área de Vizinhança Imediata) e regional (AVM – Área de Vizinhança Mediata).

A ADA (Área Diretamente Afetada) corresponde ao próprio terreno do empreendimento, ou seja, os limites de propriedade onde serão construídas as edificações e instalações.

A AVI (Área de Vizinhança Imediata) corresponde aos lotes e quadras imediatamente lindeiros ao empreendimento, bem como seu sistema viário.

A AVM (Área de Vizinhança Mediata) corresponde aos limites de um raio ao redor do centro do empreendimento com extensões que variam conforme o tamanho, a zona de implantação e a atividade que será desenvolvida em cada empreendimento.

#### 5.2 Delimitação das Áreas de Impacto

As definições apresentadas no item anterior foram aplicadas para a determinação das áreas que sofrerão impacto diante da implantação do empreendimento.

Para a AVM (Área de Vizinhança Mediata) foi definido um raio limite de 300 metros a partir do centro do empreendimento. Essa delimitação foi feita de acordo a recomendação da legislação de Bragança Paulista que determina que, para EIV simples, a vizinhança mediata localiza-se à distância de 300 m do empreendimento.

Já para AVI (Área de Vizinhança Imediata), foram destacadas as edificações instaladas na quadra em que o empreendimento proposto se localiza, assim como recomenda o roteiro de elaboração de EIV da Prefeitura Municipal de Bragança Paulista.

A Figura 5.1 ilustra a delimitação das áreas de Impacto do empreendimento.



AVM - Área de Vizinhança Mediata AVI - Área de Vizinhança Imediata ADA - Área Diretamente Afetada

Figura 5.1: Áreas Impactadas pelo Empreendimento

Fonte: Plano Google Earth/PERPLAN



#### 5.3 Zoneamento e Uso e Ocupação do Solo das Áreas Impactadas

#### 5.3.1 Zoneamento das Áreas Impactadas

Conforme disposto na Lei Complementar nº 893, de 03 de janeiro de 2020, e o Decreto nº 3.155, de 09 de janeiro de 2020, que dispõe sobre a divisão do território do Município de Bragança Paulista em zonas de uso e regula o parcelamento e ocupação do solo, as áreas impactadas dentro do município estão inseridas nas seguintes Zonas:

- ADA:
  - ZDU 1 Zona de Desenvolvimento 1.
- AVI:
  - ZDU 1 Zona de Desenvolvimento 1.
- AVM:
  - ZDU 1 Zona de Desenvolvimento 1;
  - ZDU 2 Zona de Desenvolvimento 2;
  - ZDE 2 Zona de Desenvolvimento Econômico 2.

Conforme apresentado anteriormente, no item <u>3.3.1</u>, as áreas impactadas pelo empreendimento estão dentro de diferentes Zonas de Desenvolvimento Urbano e Econômico do qual correspondem as regiões da cidade completamente inseridas dentro do perímetro urbano e que são propicias para receber os usos e atividades urbanas de diversos tipos, são as áreas destinadas à expansão da área urbanizada de Bragança Paulista.

Já conforme o Código de Urbanismo – LC 556/07, que dispõe sobre o zoneamento nas Macrozonas Urbanas, estabelece as seguintes classificações nas áreas impactadas:

- ADA:
  - o Mista: Z11M5.
- AVI:
- Mista: Z11M5;
- o Comercial e de prestação de serviço: Z9C4.
- AVM:
  - Mista: Z11M5, Z1M2, Z2M1, Z3M4, Z4M1, Z5M4, Z4M5 e Z12M6;
  - Comercial e de prestação de serviço: Z9C4 e Z12C4;
  - o Residencial: Z1R2, Z4R1, Z4R3, Z7R1 e Z13R1;



o Especiais: ZE6, ZE7 e ZE8.

A Figura 5.2a identifica as áreas impactadas pelo empreendimento dentro do Mapa de Zoneamento de Bragança Paulista e a Figura 5.2b identifica as áreas impactadas pelo empreendimento dentro do Mapa de Zoneamento nas Macrozonas Urbanas – Anexo V (Folha 2/4).



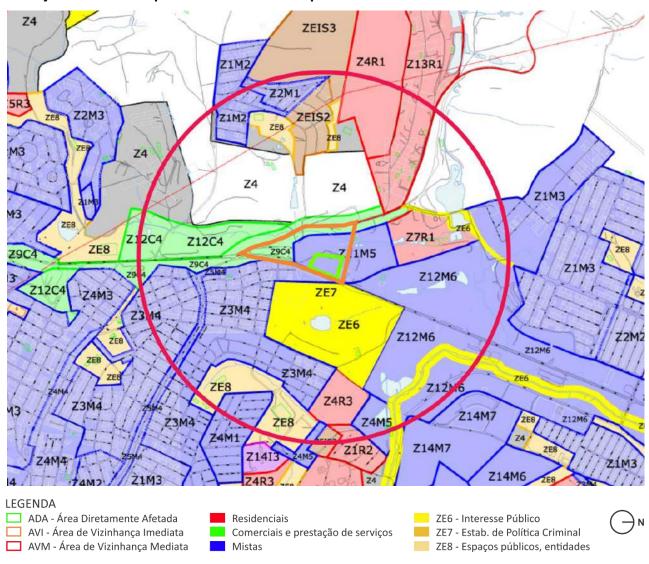
LEGENDA ADA - Área Diretamente Afetada ZDU 1 - Zona de Desenvolvimento Urbano 1 AVI - Área de Vizinhança Imediata ZDU 2 - Zona de Desenvolvimento Urbano 2 AVM - Área de Vizinhança Mediata ZDE 2 - Zona de Desenvolvimento Econômico 2

Figura 5.2a: Identificação das Áreas Impactadas Dentro do Mapa de Zoneamento de Bragança Paulista

Fonte: Plano Diretor de Bragança Paulista/PERPLAN



Figura 5.2a: Identificação das Áreas Impactadas Dentro do Mapa de Zoneamento nas Macrozonas Urbanas – Anexo V (Folha 2/4)





#### 5.3.2 Uso e Ocupação das Áreas Impactadas

O solo dos bairros das Áreas de Vizinhança do futuro empreendimento é ocupado principalmente pelo uso residencial, com predominância de habitações horizontais. Além disso, por estar entre duas vias rápidas, há usos industriais (Fritop Indústria e Comércio de Alimentos e Delta Util Indústria) e uso institucional (Fundação Casa). Também estão presentes os usos comercial e de serviços, como o comércio de jardinagem Jacarandá Garden, na quadra onde se localiza o futuro empreendimento. As áreas de vizinhança possuem também grandes vazios urbanos.

O uso e ocupação do solo no entorno, portanto, é compatível com o que é permitido pelo Código de Urbanismo – LC 556/07, visto que as quadras limítrofes ao futuro empreendimento estão classificadas em "Z11M5". Este código dá permissão para atividades industriais de nível 5, conforme apontado anteriormente na Tabela 3.1b e permite usos de classificação 5, conforme também apontado anteriormente na Tabela 3.1c, onde define que, para Zona Mista, são aceitos ZR3 + ZC4 + ZI3. As tabelas referem-se aos Anexos VII e VIII do Código de Urbanismo e estão apresentadas no item 3.3.1.

Os bairros do entorno, como Jardim Novo Mundo, Jardins, e Parque Brasil, são compostos principalmente por residências horizontais, com comércio e serviço local.

A Figura 5.3a apresenta o Mapa de Usos das Áreas de Vizinhança Impactadas.

As Figuras 5.3 ("b" a "g") são registros fotográficos para ilustrar os bairros do entorno do empreendimento.



Legenda

AVM - Área de Vizinhança Mediata

Residencial Industrial ADA - Área Diretamente Afetada — Comercial Institucional

Figura 5.3a: Mapa de Usos das Áreas de Vizinhança Impactadas



Figura 5.3b: Registro Fotográfico da Avenida Doutor Plínio Salgado, Bragança Paulista



Figura 5.3c: Registro Fotográfico da Avenida Doutor Plínio Salgado, Bragança Paulista





Figura 5.3d: Registro Fotográfico da Rua Francisco Cacozi, Jardim Novo Mundo



Figura 5.3e: Registro Fotográfico da Estrada Francisco Lopes Rojas, Bragança Paulista





Figura 5.3f: Registro Fotográfico da Rodovia Capitão Bardoino, Bragança Paulista



Figura 5.3g: Registro Fotográfico da Rodovia Benevenuto Moretto, Bragança Paulista





#### 5.4 Características Populacionais das Áreas Impactadas

#### 5.4.1 Perfil da População

Em consulta ao Censo Demográfico do IBGE relativo ao município de Bragança Paulista e, mais especificamente à região das áreas impactadas foi possível determinar uma estimativa para alguns dados listados a seguir:

#### Habitantes:

- o A Figura 4.4a apresenta a quantidade de habitantes de Bragança Paulista;
- Segundo o Censo de 2010, Bragança Paulista possui 146.744 habitantes.

#### • Gênero e Faixa Etária:

- A Figura 4.4b apresenta a Pirâmide Etária de Bragança Paulista;
- Como se pode observar a região possui uma população mais jovem, com destaque nas faixas etárias entre 20 e 29 anos.

#### Renda:

- A Figura 4.4c apresenta o PIB per capta de Bragança Paulista;
- o A Figura 4.4d apresenta o salário médio de Bragança Paulista;
- Como se pode observar, o salário médio do trabalhador do município é de 2,5 salários-mínimos, um rendimento significativo em comparação a média do país.
- A Figura 4.4e apresenta a porcentagem de domicílio por classe de rendimento nominal mensal domiciliar per capita no município de Bragança Paulista.
- Como se pode observar, Bragança Paulista apresenta 3,50% dos domicílios sem rendimento, 1,74% com até ¼ de salário-mínimo, 8,74% entre ¼ a ½ salário-mínimo, 26,98% entre ½ a 1 salário-mínimo, 32,21% entre 1 a 2 salários-mínimos, 11,83% entre 2 a 3 salários-mínimos, 7,86% entre 3 a 5 salários-mínimos e 7,14% dos domicílios com mais de 5 salários-mínimos.



#### Alfabetização:

- o A Figura 4.4f apresenta a taxa de escolarização de Bragança Paulista;
- Como se pode observar, Bragança Paulista apresenta taxa elevada de escolarização, de 97%.

#### Sexo:

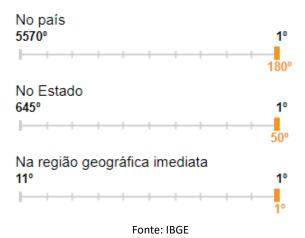
- A Figura 4.4g apresenta a distribuição da população de Bragança Paulista em relação ao sexo;
- Como se pode observar, Bragança Paulista apresenta 49% da população composta por homens e 51% composta por mulheres.

#### Raça:

- A Figura 4.4h apresenta a distribuição da população de Bragança Paulista em relação à raça;
- Como se pode observar, Bragança Paulista apresenta 77,75% da população declarada branca, 17,42% parda, 3,31% preta, 1,37% amarela e 0,15 7% indígena.

Figura 4.4a: População Residente de Bragança Paulista

# População no último censo [2010] 146.744 pessoas Comparando a outros municípios





Pirâmide Etária - 2010 100 ou mais 95 a 99 90 a 94 85 a 89 80 a 84 75 a 79 70 a 74 65 a 69 60 a 64 55 a 59 50 a 54 45 a 49 40 a 44 35 a 39 30 a 34 25 a 29 20 a 24 10 a 14 5 a 9 0 a 4 HOMENS MULHERES

BRASIL

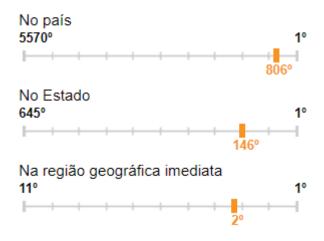
Figura 4.4b: Pirâmide Etária de Bragança Paulista

Fonte: IBGE

Figura 4.4c: PIB per capta de Bragança Paulista

# PIB per capita [2018] 37.813,45 R\$

Comparando a outros municípios



Fonte: IBGE

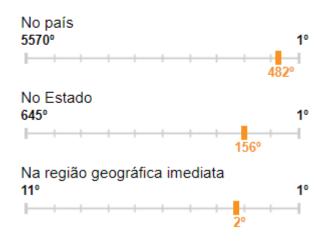


Figura 4.4d: Salário Médio de Bragança Paulista

### Salário médio mensal dos trabalhadores formais [2019]

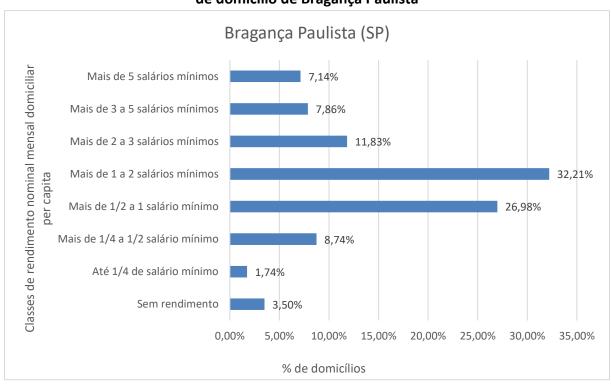
#### 2,5 salários mínimos

#### Comparando a outros municípios



Fonte: IBGE

Figura 4.4e: Classes de rendimento nominal mensal domiciliar per capita por porcentagem de domicílio de Bragança Paulista



Fonte: IBGE



Figura 4.4f: Taxa de Escolarização de Bragança Paulista

Taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade [2010]

97 %

Comparando a outros municípios

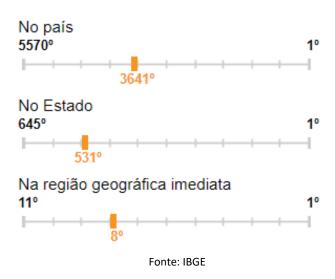
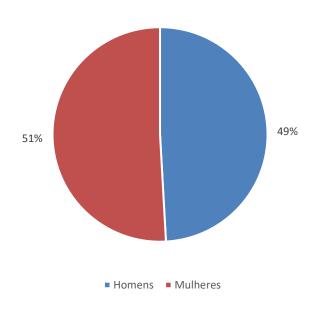


Figura 4.4g: Distribuição da população de Bragança Paulista com relação ao sexo

Bragança Paulista (SP)



Fonte: IBGE



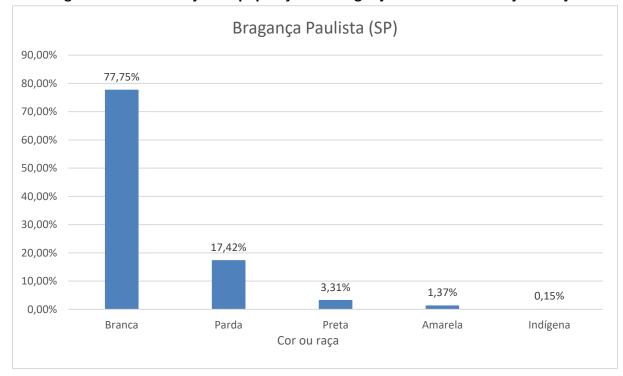


Figura 4.4h: Distribuição da população de Bragança Paulista com relação à raça

Fonte: IBGE

#### 4.4.2 <u>Dinâmica Populacional</u>

Da mesma maneira do item anterior, em consulta sobre os Censos Demográficos do IBGE relativos ao município de Bragança Paulista, foi possível observar que:

#### • A Densidade Populacional:

- A Figura 4.5a, ilustra o crescimento da densidade demográfica de 1980 a 2021, comparando o município de Bragança Paulista, a Região de Governo de Bragança Paulista, a Região Administrativa de Campinas e o Estado de São Paulo.
- A Figura 4.5b ilustra a densidade populacional do Estado de São Paulo com destaque para o município de Bragança Paulista, que apresenta alta densidade.
- Segundo dados do SEADE (2021), a densidade populacional do município de Bragança Paulista é de 322,37 habitantes por km².



Figura 4.5a: Densidade demográfica (hab/km²) em variação histórica Densidade Demográfica (Habitantes/km²) - 1980-2021

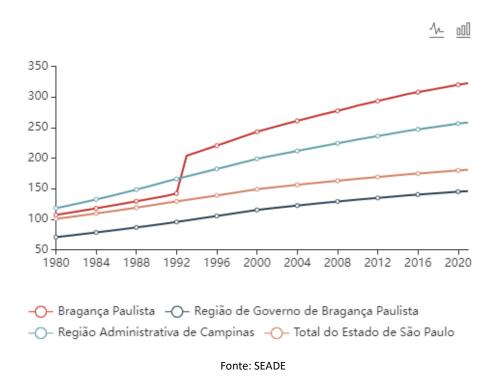
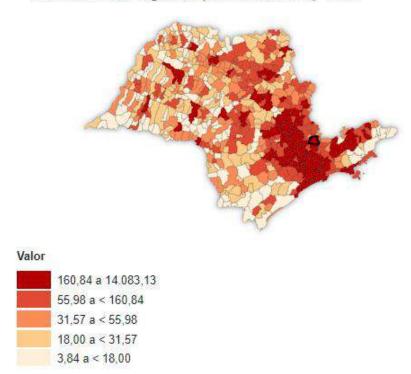


Figura 4.5b: Densidade Demográfica do Estado de São Paulo com destaque para o Município de Bragança Paulista

#### Densidade Demográfica (Habitantes/km2) - 2021



Fonte: SEADE 62



## 5.5 Características dos Equipamentos Públicos de Infraestrutura das Áreas de Vizinhança Impactadas

#### 5.5.1 Considerações Iniciais

Consideram-se equipamentos públicos urbanos as instalações e espaços de infraestrutura urbana destinados aos serviços públicos de abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta de águas pluviais, disposição e tratamento dos resíduos sólidos, transporte público, energia elétrica e rede telefônica, gás canalizado e congêneres.

É importante ressaltar que não é esperada uma demanda por equipamentos públicos, uma vez que o presente empreendimento se enquadra como uso exclusivamente comercial e gera, em sua maioria, população flutuante (clientes).

A Figura 5.5 identifica os equipamentos comunitários nas áreas de vizinhança impactadas dentro de um raio de 1.000 metros.

- 1 Equipamento de Saúde:
  - UPA Vila Davi.
- 1 Equipamento de Lazer:
  - o Praça Nicolino Russo.
- 4 Equipamentos de Educação:
  - Escola Municipal Maria Siriani Del Nero;
  - Escola Municipal Comendador Hafiz Abi Chedid;
  - o Escola Municipal Antonio Dorival Monteiro de Oliveira;
  - Creche Jardim Vista Alegre.
- Outros:
  - Fundação CASA + Associação Companheiros do Menor.



Figura 5.5: Características dos Equipamentos Comunitários das Áreas de Vizinhança Impactadas



Fonte: Google Earth/PERPLAN



#### 5.5.2 Escolas das Áreas de Vizinhança Impactadas

#### Escola Pública:

- EMEIF Antonio Dorival Monteiro de Oliveira
  - o Localizada na Rua Antonio Luppe, 200 Jardins, Bragança Paulista SP;
  - o Escola Pública Municipal;
  - o Ensino Infantil e Fundamental I e EJA;
  - o Horário de funcionamento: das 6h00 às 18h00 de segunda à sexta-feira.
- EMEIF Maria Siriani Del Nero
  - Localizada na Av. Sebastião Cícero Franco, S/N Jd. Novo Mundo, Bragança
     Paulista SP;
  - o Escola Pública Municipal;
  - o Ensino Infantil;
  - o Horário de funcionamento: das 6h00 às 18h00 de segunda à sexta-feira.
- EMEIF Comendador Hafiz Abi Chedid
  - Localizada na Rua Elias Berbari, S/N Jd. Novo Mundo, Bragança Paulista SP;
  - o Escola Pública Municipal;
  - o Fundamental;
  - o Horário de funcionamento: das 6h00 às 13h00 de segunda à sexta-feira.
- Creche Jardim Vista Alegre
  - Localizada na Rua Luiz Pyão, S/N Jardins, Bragança Paulista SP;
  - o Escola Pública Municipal;
  - Ensino Infantil;
  - o Horário de funcionamento: das 6h00 às 18h00 de segunda à sexta-feira.



#### 5.5.3 Equipamentos de Lazer das Áreas de Vizinhança Impactadas

- Mini Ciles (Centro Integrado de Lazer e Esporte) Praça Nicolino Russo
  - Localizado entre a Rua Francisco Cacozzi e Rua Dina Bueno Jardim Novo Mundo, Bragança Paulista – SP;
  - o Possui academia ao ar livre.

#### 5.5.5 Outros Equipamentos Importantes das Áreas de Vizinhança Impactadas

- Fundação CASA + Associação Companheiros do Menor
  - Localizada na Rua Senador Roberto Simonsen, 1662 Parque Brasil, Bragança
     Paulista SP;
  - Organização de Serviço Social;
  - o Horário de funcionamento: fechado atualmente.



#### 5.6 Sistema Viário

As diretrizes viárias orientam o adensamento e os usos em um determinado território. Para a presente área impactada foi realizada uma classificação geral de suas vias municipais de acordo com o Plano Diretor de Bragança Paulista, baseada nas seguintes categorias:

- Arterial/Via Rápida:
  - o Promove interligação entre regiões.
  - Tipo 1: de alta capacidade, com duas pistas segregadas, com duas ou mais faixas de rolamento de cada uma;
  - Tipo 2: de pista simples.
- Coletora/Regional:
  - Interliga localmente as vias estruturais, coletando e concentrando o tráfego com origem e/ou destino nas vias locais.
- Local:
  - Destinada somente ao acesso local ou a áreas restritas.

A Figura 5.6 ilustra o sistema viário da região de vizinhança do empreendimento seguindo a classificação geral apresentada acima.

- A Via Articular/Via Rápida que atravessa as áreas impactadas é:
  - o Rodovia Benevenuto Moretto
  - Contorna a quadra onde se localiza o empreendimento;
  - o Possui aproximadamente 33 km de extensão;
  - Conecta Bragança Paulista a Amparo.
- A Via Coletora/Via Regional que atravessa as áreas impactadas é:
  - Avenida Doutor Plínio Salgado
  - Dá acesso ao empreendimento;
  - Possui aproximadamente 6 km de extensão;
  - o Conecta-se à Rodovia Capitão Bardoino, até o município de Socorro.



Legenda AVM - Área de Vizinhança Mediata — Via rápida ADA - Área Diretamente Afetada — Via Regional

Figura 5.6: Sistema Viário nas Áreas de Vizinhança Impactadas

Fonte: Google Earth/PERPLAN



#### 5.7 Transporte Público

Em pesquisas junto às empresas de transporte urbano em Bragança Paulista, identificou-se que, desde outubro de 2020, a empresa Nossa Senhora de Fátima Auto-ônibus deixou de operar o sistema de transporte público coletivo no município. A partir de então, a operação passou a ser realizada pela empresa JTP Transportes, Serviços, Gerenciamento e Recursos Humanos Ltda., vencedora a Concorrência Pública nº 005/2019. Desta forma, foi possível identificar as linhas de transporte público urbano que circulam pela cidade e, principalmente, pela Área de Vizinhança do empreendimento.

Foram localizadas 3 linhas de ônibus urbano com paradas dentro das áreas impactadas, operadas pela JTP Transportes, COM Bragança Paulista:

- Linha 112: Parque dos Estados x USF
- Linha 115: Jardim das Palmeiras x Taboão
- Linha 212: Bairro Atibaianos/ Bairro da Posse x Rodoviária velha

A Figura 5.7a ilustra os pontos de ônibus e linhas que abastecem a região impactada pelo empreendimento.

Já as Figuras 5.7 (b e c) ilustram os pontos de ônibus mais próximos ao empreendimento, localizados na Avenida Doutor Plinio Salgado.

Ressalta-se que o empreendimento do presente estudo apresenta características geradoras de demanda de transporte público, principalmente por parte dos funcionários. A cerca de 200 metros do empreendimento é possível encontrar um ponto de ônibus, atendido pelas linhas 112 e 115. Contudo, de acordo com análises realizadas pelo Relatório de Impacto de Trânsito, a atual localização desse ponto ônibus é conflitante com a saída do bairro Cidade Planejada I e com a entrada projetada para o empreendendo, portanto, a fim de evitar insegurança viária, recomenda-se a realocação do ponto, conforme Figura 5.8.



AVM - Área de Vizinhança Mediata JTP Transporte - COM Bragança ADA - Área Diretamente Afetada — Linha 112, 115 Ponto de ônibus — Linha 212

Figura 5.7a: Sistema de Transporte Público nas Áreas de Vizinhança Impactadas

Fonte: PERPLAN/Google Earth



Figura 5.7b: Ponto de Ônibus na Avenida Doutor Plínio Salgado



Figura 5.7c: Ponto de Ônibus na Avenida Doutor Plínio Salgado





Figura 5.8: Realocação dos Pontos de Ônibus

Localização Atual do Ponto de Ônibus

Localização Proposta para o Ponto de Ônibus

Fonte: PERPLAN/Google Earth

#### 5.8 Rede Hidrográfica

O município de Bragança Paulista faz parte da Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos 05, do Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí. Esta bacia hidrográfica possui 14.178 km² de área de drenagem e atende 5.418.961 habitantes, ou seja, 383,46 habitantes/km², que representa 12,98% da população paulista.

A disponibilidade hídrica é de 67m³/s e o consumo é de 52,58m³/s (78,48%), e está assim distribuído: 3% consumo público, 44% industrial e 53% urbano. A susceptibilidade a erosão da área é alta em 16%, média em 78% e baixa em 8%.

No âmbito do território municipal, a área de implantação do futuro empreendimento está situada na Bacia do Ribeirão Lavapés, como identificado na Figura 5.9 (Plano Diretor de Bragança Paulista).



PEDRA BELA TUIUTI PINHALZINHO VARGEM MORUNGABA ATIBAIA AVM - Área de Vizinhança Mediata AVI - Área de Vizinhança Imediata ADA - Área Diretamente Afetada

Figura 5.9: Localização da AVM na Bacia do Lavapés em Bragança Paulista

Fonte: Plano Diretor de Bragança Paulista/PERPLAN



# 5.9 Drenagem de Águas Pluviais

A drenagem urbana é o conjunto de medidas que pretendem minimizar os riscos e prejuízos causados por inundações e possibilitar o desenvolvimento urbano de forma articulada e sustentável.

A fim de identificar suscetibilidades e propor ações para diminuição, remediação e prevenção de acidentes de natureza geológica e geotécnica, assim como decorrentes de fenômenos hidro meteorológicos como, por exemplo, inundação e enchentes, a Prefeitura Municipal de Bragança Paulista elaborou, em 2016, o Plano Municipal de Saneamento Básico, no qual analisa e propõe melhorias para o sistema de drenagem urbana e manejo de águas pluviais municipal.

A partir do PMSB, tem-se como metas pretendidas: gerenciar o escoamento das águas pluviais no território municipal reduzindo os riscos de enchentes e buscando atender a toda a sua população; estruturas a organização institucional e jurídicas municipal para alcance da maior eficiência da prestação dos serviços; estabelecer as diretrizes para a prestação de serviços abrangendo o seu planejamento, gerenciamento, manutenção e fiscalização; e orientar o planejamento financeiro das ações, programas e serviços relacionados.

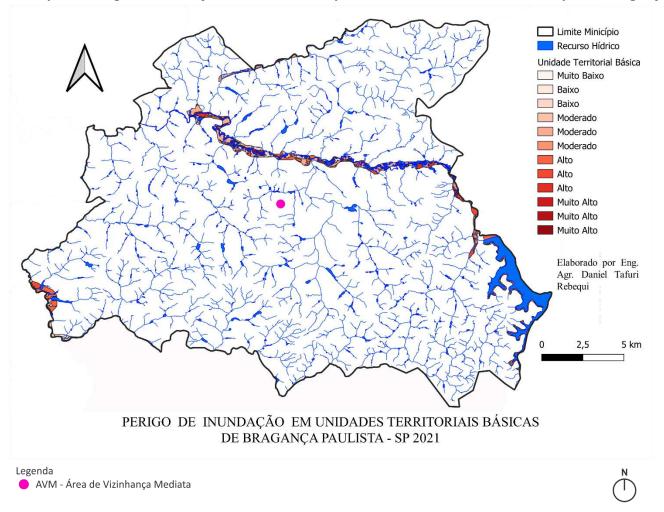
O PMSB diagnosticou grande parte das áreas de risco com precária ou inexistente estrutura de drenagem, assim como propôs ações e investimentos necessários para drenagem em áreas de risco.

A Figura 5.10a aponta a área de vizinhança impactada pelo empreendimento dentro do Mapeamento de Perigo de Inundação, localizando-se em área de risco muito baixo.

Já a Figura 5.10b aponta a área de vizinhança impactada pelo empreendimento dentro do Mapeamento de Risco de Escorregamento, localizando-se em área de risco moderado.



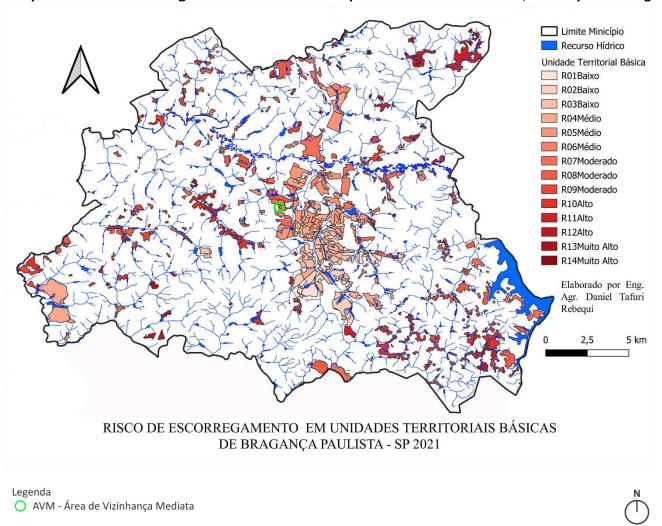
Figura 5.10a: Mapa de Perigo de Inundação do Plano Municipal de Saneamento Básico, Município de Bragança Paulista



Fonte: Plano Municipal de Saneamento Básico de Bragança Paulista/PERPLAN



Figura 5.10b: Mapa de Risco de Escorregamento do Plano Municipal de Saneamento Básico, Município de Bragança Paulista





# 5.10 Sistema de Abastecimento de Água e Tratamento de Esgoto

O serviço de abastecimento de água e de coleta e tratamento de esgoto do município de Bragança Paulista está sob a responsabilidade da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP.

O município é abastecido pela Estação de Tratamento de Água Bragança Paulista e por poços com capacidade total de 361,4 litros de por segundo e atende 100% do perímetro urbano. Segundo dados do Plano Municipal de Saneamento Básico (2016-2035), o esgoto sanitário adequado corresponde a 91% de atendimento pela SABESP e 9% restante dispõem de sistemas alternativos. Atualmente, o esgoto é processado na estação de tratamento Bragança Paulista com capacidade de 320 litros por segundo, com previsão de ampliação para 400 litros por segundo em 2024.



# 6 AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS DE VIZINHANÇA E MEDIDAS MITIGATÓRIAS

## 6.1 Impactos Urbanísticos

#### 6.1.1 Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo

O tipo de uso que se dará diante da implantação do empreendimento enquadra-se nas categorias de usos permitidos de acordo com a Zoneamento no qual o empreendimento está inserido, Zona de Desenvolvimento Urbano 1 – ZDU 1 e, especificamente, Z11M5.

Além disso, a região das áreas impactadas não apresenta empreendimento comercial atacadista, com características semelhantes ao Atacadão, portanto os residentes dos bairros próximos, bem como a população total de Bragança Paulista, serão beneficiados pela oferta do estabelecimento comercial e de empregos.

A proximidade da população que reside nos bairros próximos ao empreendimento faz com que diminuam os deslocamentos necessários para outras áreas de comércio na cidade.

Posto isso, a implantação do empreendimento diante do Uso e Ocupação do Solo:

- Trará impacto positivo para a AVI e AVM:
  - Será servida pelo novo uso comercial;
  - Trará oferta de empregos.

## 6.2 Fase de Obras

## 6.2.1 Segurança

As disposições construtivas de todas as edificações no Município de Bragança Paulista seguirão as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e as normas do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo para a instalação do Sistema de Combate a Incêndio.

## 6.2.2 Movimentação de Terra

Com as movimentações de terra pode ocorrer emissão de poeiras devido a utilização de veículos pesados e maquinários. Esse material particulado é formado por terra, não tóxico e inerte. As partículas são em média grandes, causando menos prejuízos a saúde, podendo causar eventualmente alergias às pessoas. Deve-se ressaltar que esse material particulado é pesado e com baixo alcance quando em suspensão, depositando rapidamente no solo, dependendo das condições climáticas. Medidas como a aspersão de água podem ajudar a diminuir esse impacto causado pela poeira.

Todas as obras necessárias serão executadas com devido controle tecnológico de acordo com as normas vigentes, a fim de assegurar a estabilidade, prevenir erosão e garantir a segurança dos imóveis e logradouros limítrofes. Além disso, devem ser realizadas manutenções preventivas em máquinas e equipamentos, com o objetivo de diminuir a quantidade de poluentes gerados pela queima de combustível.



Portanto, serão adotados todos os procedimentos técnicos para controle de sedimentos e prevenção de erosões, além dos critérios de segurança para a operação das máquinas e dos trabalhadores envolvidos no processo, os quais deverão estar presentes no memorial de terraplenagem quando de sua efetiva aprovação.

## 6.2.3 Canteiro de Obras

Será obrigatório o fechamento do canteiro de obras no alinhamento de forma a proteger a via pública e a impedir o acesso de pessoas estranhas ao serviço. Toda a estrutura será temporária, sendo utilizada até no máximo o tempo da obra, devendo ser demolida após a utilização.

O Canteiro possui potencial gerador de resíduos sólidos, sólidos em suspensão e efluentes tanto de origem doméstica quanto da construção civil, que devem ser gerenciados de modo a não causar impactos na vizinhança como maus odores, degradação dos espaços causada pela deposição inadequada de resíduos e incômodo devido à poeira consequente da movimentação de terra.

Juntamente com sua implantação deve-se buscar um programa de qualidade, através do desenvolvimento das seguintes práticas:

#### Descarte

 Identificar materiais ou objetos não necessários no local de trabalho e encaminhá-lo ao descarte, retirando-os do canteiro de obras.

#### Organização

Visa estabelecer lugares certos para todos os objetos.

#### Limpeza

 Melhorar condições do ambiente de trabalho e facilitar a manutenção dos equipamentos e ferramentas de maneira sustentável.

#### Asseio

 Conscientizar os trabalhadores acerca da importância de manter a higiene individual, assim como de manter condições ambientais satisfatórias de trabalho, tais como os níveis de ruído, iluminação e de temperatura.

#### Segurança

Utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI).



### 6.2.4 Resíduos Sólidos da Construção Civil

É importante destacar que os resíduos da construção civil, apesar de serem classificados como inertes, podem oferecer riscos de degradação e devem ser gerenciados de maneira adequada.

A construção civil pode gerar resíduos da classe A, B, C e D:

- Resíduos Classe A:
  - Telhas, cerâmica, blocos de alvenaria, argamassa, concreto e solo de terraplenagem.
- Resíduos Classe B:
  - Aqueles que podem ser reciclados (papel, plástico, vidro, metal, madeira e gesso).
- Resíduos Classe C:
  - Aqueles que n\u00e3o podem ser reciclados. Por exemplo, isopor, massa corrida, massa de vidro, etc.
- Resíduos Classe D:
  - Materiais que podem causar danos à saúde e ao meio ambiente, como tintas, solventes, vernizes, materiais de amianto e materiais contaminados.

Os resíduos gerados provenientes das perdas ocorridas durante o processo de construção são responsáveis por aumentar ainda mais o impacto ambiental provocado pelo setor da construção civil.

A excessiva geração de resíduos e seu descarte irregular causam a poluição do ambiente urbano. Como exemplo, pode-se citar a obstrução e contaminação dos leitos de rios e canais, o comprometimento do tráfego em vias públicas e a degradação da paisagem das cidades, além da poluição do ar com gás carbônico liberado pelos veículos necessários para realizar o transporte dos resíduos.

Como mitigações a esse impacto, podem ser realizadas as seguintes atividades:

- Utilização de equipamentos e sistemas que possuam maior durabilidade, ao invés de descartáveis;
- Reciclagem dos resíduos gerados nas obras e uso de materiais reciclados, realizando a segregação de resíduos de plástico, papel e metal nas obras e encaminhando para a reciclagem;



- Utilização de agregados reciclados em substituição aos agregados naturais, evitando a extração de recursos naturais e reduzindo o descarte de resíduos;
- Planejamento dos sistemas de produção para evitar perdas, como por exemplo, o sistema de transporte e armazenamento dos materiais, evitando desperdícios por quebra ou perda das propriedades dos materiais e possibilitando o uso racional dos materiais.

O Plano de Geração de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) está apresentado no Anexo VI.

## 6.3 Equipamentos Públicos

As áreas AVI e AVM são dotadas de diversos equipamentos públicos urbanos, caracterizandose pelo alto grau de urbanização, estando já munidas de todas as instalações e infraestruturas necessárias. Dessa forma, será necessário implantar os projetos de infraestrutura para o Atacadão, dentro da Área de Vizinhança Direta, de forma a não sobrecarregar os sistemas existentes do entorno.

Além disso, é importante ressaltar que não é esperada demanda por equipamentos comunitários, uma vez que o presente empreendimento se enquadra como uso exclusivo comercial e apresenta, em sua maioria, população flutuante (clientes).

Destaca-se, também, que a presença do empreendimento comercial gera impacto positivo com relação à segurança no entorno, por trazer maior policiamento e iluminação na região que hoje se caracteriza como vazio urbano.

### 6.3.1 Redes de Abastecimento de Água e Tratamento de Esgoto

O serviço de abastecimento de água (captação, adução, tratamento, reservação e distribuição de água potável), coleta, afastamento e tratamento dos esgotos domésticos do município de Bragança Paulista está sob a responsabilidade da SABESP.

De acordo com o Código de Edificações do município, onde houver redes públicas de água ou de esgotos, em condições de atendimento, a nova edificação será obrigatoriamente a elas ligadas e por elas respectivamente abastecidas ou esgotadas.

A Carta de Diretrizes (Anexo VII) da SABESP afirma que o sistema de abastecimento de água existente tem vazão suficiente para abastecimento do empreendimento no ponto de interligação. Além disso, orienta para que o projeto executivo das redes de água do empreendimento seja desenvolvido considerando a interligação na rede as SABESP PVC 50 mm cadastrada na Estrada Vicente Tavella, nº 200, a jusante da VRP, através de rede PEAD DN 90 mm SDR 11 PE 10. As demais características técnicas podem ser observadas na referida carta anexada.

Já com relação ao sistema de esgoto sanitário, a Carta de Diretrizes orienta para que o empreendimento interligue ao sistema público existente no PV da EEE São Miguel, através de rede coletora de esgoto com DN mínimo de 200 mm, seguindo as normas técnicas e instruções



específicas da SABESP. Quanto aos efluentes coletados pela rede da SABESP, serão encaminhados através do sistema de coleta e afastamento até a ETE Bragança Paulista.

## 6.3.2 Sistema de Drenagem de Águas Pluviais

Apesar de não existir área de risco de alagamento na Área de Vizinhança Imediata ao futuro empreendimento Atacadão, deve-se dar atenção ao sistema de drenagem na região de forma a não sobrecarregar o sistema atual, visto a ocorrência de processos de deslizamentos e alagamentos em áreas do entorno mediato.

Desta forma, o destino das águas pluviais captadas pelas áreas impermeabilizadas do empreendimento será o curso d'água existente nas cotas inferiores do terreno, nos fundos da propriedade. Para tanto, o projeto de drenagem contemplará a previsão do traçado do emissário de águas pluviais em local onde não haverá a necessidade de supressão de vegetação nativa.

O projeto do sistema de drenagem será elaborado em conformidade com as normas vigentes, notadamente no que se refere à Lei no 4265/2011, que institui a Política Municipal de Recursos Hídricos, objetivando minimizar o impacto da implantação do empreendimento no que diz respeito ao aumento de vazão fluvial, devida à impermeabilização do solo. Neste sentido, o sistema de drenagem de águas pluviais será constituído de dispositivos para retenção temporária das águas pluviais e de dissipação de energia no ponto de lançamento.

A implantação será precedida da devida autorização ambiental para intervenção em APP a ser obtida por meio de requerimento a ser tramitado em processo administrativo junto ao órgão competente, CETESB.

A Figura 6.1 apresenta a localização sugerida para o lançamento das águas pluviais do empreendimento.



Ponto de lançamento de águas pluviais

Figura 6.1 – Localização de lançamento das águas pluviais

Fonte: Atacadão



### 6.3.3 Geração e Coleta de Resíduos

A empresa Atacadão SA possui seu próprio Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) para suas lojas padrão Atacadão, que visa proporcionar um gerenciamento adequado dos resíduos gerados, através de ações e medidas devidamente definidas.

O empreendimento adota práticas que busquem alternativas para o reaproveitamento e/ou tratamento dos resíduos através das tecnologias disponíveis, incluindo também cooperativas de reciclagem e outras formas de associação de recicladores no processo de gestão da logística reversa de embalagens, como forma de benefício social. Também realiza a execução periódica de treinamentos para funcionários e a coleta seletiva.

O PGRS específico para o empreendimento em estudo está apresentado no Anexo V. Foi elaborado em conformidade com o Decreto Federal nº 7.404 de 23 de dezembro de 2010, que regulamenta a Lei nº 12.305 de 2 de agosto de 2010, a qual institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do Atacadão tem como foco a operação da sua atividade, considerando:

- Prevenção e redução dos riscos à saúde e ao meio ambiente;
- Redução do volume de resíduos gerado;
- Implementação de medidas de correção das rotinas inadequadas existentes; e
- Implementação de medidas necessárias e inexistentes.

Para tal, é realizada a identificação e classificação dos resíduos a serem gerados na unidade do Atacadão e realizar o planejamento adequado, visando aumentar as possibilidades de redução, reutilização, reciclagem e destinação final. Além disso, é realizado treinamento básico dos colaboradores, através da difusão e incorporação de conceitos e práticas, com abordagem colaborativa e crítica das realidades que envolvem o gerenciamento de resíduos.

O PGRS apresenta também detalhes sobre a segregação e acondicionamento dos resíduos, além de coleta seletiva, transporte interno e armazenamento final e transbordo.

Bragança Paulista também conta com os serviços de coleta convencional e coleta seletiva que atendem todo o município. Para o empreendimento do Atacadão, a Declaração da Carretero Ag. De Viagens, Turismo e Fretamentos Ltda. (Anexo IX), de 6 de Janeiro de 2022, confirma a viabilidade de coleta regular de resíduos domiciliares, que deverá ocorres no mínimo 3 vezes por semana. Os resíduos coletados serão dispostos no Aterro Sanitário de Bragança Paulista da EMBRALIXO, sito à Estrada Municipal Antônio Moreno, s/n, bairro Jardim São Miguel.

## <u>6.3.4 Sistema Viário – Relatório de Impacto de Trânsito</u>

O novo centro atacadista (loja do grupo Atacadão) em estudo será implantado no município de Bragança Paulista, às margens da Avenida Dr. Plínio Salgado, localizada no bairro Jardim São Miguel. Seu acesso para entrada e saída se dará diretamente na Avenida Dr. Plínio Salgado.



Esse empreendimento será implantado em um terreno com 52.969,63 m², contando com um total de 10.000,00 m² de área construída, sendo 4.900,00 m² de área de loja, contando com 196 vagas para os clientes, sendo 56 vagas cobertas. Para as docas, estão previstas um total de 5 vagas para carga e descarga além de estacionamento com 5 vagas para aguardar a carga e descarga e pátio de manobras, quantidade suficiente diante das demandas do atacadão.

Ao todo, a nova unidade do Atacadão deverá gerar uma movimentação de cerca de 200 veículos no horário mais crítico, somando os fluxos de entrada e saída. Vale ressaltar que uma parcela desse tráfego (cerca de 36%), corresponde ao tráfego captado de passagem, ou seja, tráfego que hoje já transita pelo sistema viário (voltando do trabalho para casa, por exemplo), e passará a realizar uma parada no Atacadão no meio de seu trajeto principal.

Nesse contexto, coube ao presente estudo realizar análises de capacidade no sistema viário de acesso, considerando a somatória do tráfego atual e do tráfego gerado pelo novo empreendimento. Essas análises foram feitas em acordo com a metodologia do HCM e com auxílio do software de microssimulação Aimsun.

Considerando a implantação do novo empreendimento (Cenário 2021 + Tráfego Gerado), o sistema viário de acesso ao empreendimento apresentou fluidez adequada.

Para as análises específicas nos conflitos nos acessos ao empreendimento pela Av. Dr. Plínio Salgado, os resultados apontaram capacidade adequada com patamares excelentes de Nível de Serviço ("B").

A Figura 6.1 apresenta uma imagem obtida da microssimulação, destacando o acesso ao Atacadão.

Posto isso, pode-se concluir que, diante do projeto de acesso previsto (Figura 6.2), o empreendimento atacadista Atacadão não trará prejuízo para a fluidez no seu viário de acesso.





Figura 6.2: Acesso ao Atacadão

Fonte: PERPLAN/Google Earth

### 6.3.5 Transporte Público

A empresa JTP Transportes, Serviços, Gerenciamento e Recursos Humanos Ltda., é responsável pelo gerenciamento do transporte público urbano municipal de Bragança Paulista.

Dentro das Áreas de Vizinhança circulam 3 linhas de ônibus, Linha 112 que conecta o Parque dos Estados a USF; Linha 115 que conecta Jardim das Palmeiras a Taboão e Linha 212 que conecta o bairro Atibaianos ao Bairro da Posse/Rodoviária Velha.

Ainda, quanto ao acesso dado por outros modais de transporte, é recomendada a implantação de passeio entre o ponto de ônibus e a entrada do empreendimento. Além disso, recomendase também a realocação do ponto de ônibus existente para um local mais adequado (conforme Figura 6.3), uma vez que sua atual localização conflitar com a saída do bairro Cidade Planejada I e com a proposta de acesso de veículos ao empreendimento, gerando insegurança viária.



Ressalta-se que caso não exista oferta para a nova demanda, o próprio aumento dessa demanda por transporte público pode ser visto como positivo, porque as empresas operadoras de transporte público ao ajustar suas frotas para atender a essa nova demanda aumentada serão remuneradas por isso através desse novo contingente de usuários. Como consequência, os moradores atuais serão beneficiados com o aumento das frequências nas linhas de ônibus ou até mesmo com a criação de mais linhas. Assim sendo, deve-se avaliar junto ao poder público se a oferta do serviço de transporte público poderá atender a nova demanda.

Figura 6.3: Realocação dos Pontos de Ônibus

Localização Atual do Ponto de Ônibus

Qualização Proposta para o Ponto de Ônibus

Fonte: PERPLAN/Google Earth

#### 6.3.6 Redes de Energia Elétrica

A Carta nº 0526/2022-DESC-ESS (Anexo VIII), da Energisa, datada de 10 de fevereiro de 2022, apresenta viabilidade técnica para atender o empreendimento.

### 6.4 Impactos Ambientais

#### 6.4.1 Ventilação e Iluminação

A impermeabilização do solo e o adensamento construtivo excessivo entre as edificações comprometem a ventilação e a iluminação na cidade, altera o microclima, a insolação e a circulação dos ventos, prejudicando as condições de conforto ambiental e ampliando o consumo energético.



O Projeto Urbanístico respeitará os recuos e parâmetros urbanísticos necessários determinados pela lei nº 556/2007 de modo a não prejudicar o conforto das edificações vizinhas em relação aos conceitos de ventilação e iluminação.

## 6.4.2 Poluição Ambiental, Sonora, Vibrações e Outros Durante e Pós-obra

No decorrer da fase de implantação a qualidade do ar sofrerá alterações devido à emissão de poeiras, que ocorrem com as movimentações de terra pelos veículos pesados e maquinários. Esse material particulado é formado por terra, não tóxico e inerte. As partículas são em média grandes, causando menos prejuízos a saúde e podem causar alguma alergia para pessoas mais sensíveis. Deve-se ressaltar que esse material particulado é pesado e com baixo alcance quando em suspensão, depositando rapidamente no solo, dependendo das condições climáticas.

Deverão ser observados os princípios básicos de conforto, higiene e salubridade de forma a não transmitir, aos imóveis vizinhos e aos logradouros públicos, ruídos, vibrações e temperaturas em níveis superiores aos previstos nos regulamentos oficiais.

Entende-se que a geração de ruídos é um impacto negativo para a comunidade no entorno, sendo localizado e intensificado na fase de implantação devido a utilização de veículos pesados e maquinários, porém é um impacto temporário e de curto prazo.

Para diminuir esses impactos, o trabalho da construção deve-se limitar ao horário comercial e os funcionários devem utilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).

#### 6.4.3 Paisagem Urbana

Esse item se refere à relação entre o urbanismo e a arquitetura do novo empreendimento e o entorno, de modo a analisar se existem conflitos com a identidade e a legibilidade da paisagem urbana do entorno.

O edifício interferirá na paisagem urbana da região de modo que ocupará uma área que antes era um vazio urbano, mas sempre obedecendo os recuos e índices urbanísticos estabelecidos pela legislação.

De acordo com a característica da região, os bairros ao redor são ocupados predominantemente por construções horizontais, de baixo coeficiente de aproveitamento. Assim, o empreendimento que possui apenas um pavimento, encontra-se no padrão das edificações de entorno, não interferindo nas características em relação às alturas e padrões arquitetônicos.

A caracterização com mais detalhes a respeito da paisagem urbana do entorno está apresentada nos Anexos X, XI e XII que se referem à Caracterização do Meio Físico, Laudo de Vegetação e Laudo de Fauna, respectivamente, elaborados pela BTX Geologia e Meio Ambiente.

Foi indicado no Laudo de Vegetação elaborado pela BTX que a compensação final será feita na forma de plantio de mudas, complementando a área de APP e o fragmento já presente na área. O total da compensação, considerando os exemplares arbóreos isolados que serão



cortados e a supressão de parte do fragmento, é equivalente a uma área de aproximadamente 13.500 m².

Já no Laudo de Fauna elaborado pela BTX foi indicado que, no que tange à gestão de resíduos, a disponibilização e limpeza periódica de lixeiras evita o descarte incorreto do lixo e atração de pragas. Além disso, para reduzir o impacto referente ao corte das árvores nativas isoladas, sugeriu-se que o material retirado seja disposto em leiras, na área verde do próprio local, sendo uma técnica de nucleação que visa o enriquecimento ambiental e disponibiliza áreas de poleiro, abrigo e ninho para a fauna da região. Também foi indicada a colocação de placas informativas a respeito de temas ambientais para conscientização da população.

#### 6.4.4 Poluição visual

Com relação à poluição visual, o futuro empreendimento apresentará elementos visuais na fachada para visualização dos pedestres, assim como já apresentam outros pontos comerciais no entorno. Porém, no momento da idealização destes elementos, serão obedecidas as legislações vigentes: Lei n° 2.725/93, Lei n° 2970/96, Decreto n° 977/10 e Decreto n° 1166/11.

O projeto do totem para o elemento publicitário está detalhado no Anexo IV.

## 6.4.5 Níveis de Ruído

Todas as fontes de ruídos do novo Atacadão respeitarão os limites legais e normas vigentes, como o Decreto nº 3.962, de 26 de agosto de 1958, que dispõe sobre ruídos urbanos.

O uso de grupos de geradores Kohler S440UWA, Anexo XIII, poderá ter seus níveis de ruídos amenizados com a utilização de atenuadores de ruídos para grupos de geradores.

### 6.5 Valorização Imobiliária e Promoção de Inclusão Social

Um empreendimento destinado ao uso comercial contribui para a segurança e diversidade da região, além de atender a demanda da população e apresentar oferta de emprego. Além disso, com a implantação do novo empreendimento, são acrescentados aspectos urbanísticos como iluminação e passeios para pedestres.

Todos esses fatores contribuem positivamente para a valorização imobiliária da região.

Além disso, considera-se que o empreendimento promove inclusão social visto que se caracteriza por um empreendimento comercial atacadista que atende diversidade de público e igualdade de acesso ao serviço.



## 7 CONCLUSÕES E TABELA DE IMPACTOS

A Tabela 7.1 apresenta um resumo da avaliação dos impactos de vizinhança causados pela implantação do presente empreendimento (períodos durante e pós-obra) destacando as principais medidas mitigatórias que serão realizadas.

Diante da implantação do empreendimento conjunta com as medidas citadas no Capítulo 6 deste relatório e resumidas na Tabela 7.1, o empreendimento Atacadão Bragança Paulista mostra-se viável.



Tabela 7.1: Resumo de Impactos do Empreendimento

Aspecto		Impacto	Medidas Mitigatórias	Observação
Zoneamento, Uso e Ocup	ação do Solo	Neutro	-	O empreendimento respeita os parâmetros urbanísticos de acordo com o zoneamento ZDU 1 disposto no Plano Diretor
Fase de Obras	Movimentação de Terra	Negativo	Execução das obras com controle tecnológico de acordo com as normas vigentes e realização de manutenções preventivas de acordo com as recomendações do IPT	Diante das medidas mitigatórias, o impacto é minimizado
	Canteiro de Obras	Negativo	Práticas adequadas de descarte, organização, limpeza, asseio e segurança	Diante das medidas mitigatórias, o impacto é minimizado
	Resíduos Sólidos da Construção Civil	Negativo	Reaproveitamento de materiais, reciclagem, planejamento dos sistemas de produção para evitar perdas e descarte adequado dos materiais	Diante das medidas mitigatórias, o impacto é minimizado
Equipamentos Públicos	Abastecimento de Água e Tratamento de Esgoto	Merecedor de Atenção	-	Os projetos devem atender toda a nova demanda de forma a não sobrecarregar a infraestrutura existente e



				seguir as diretrizes da SABESP
	Drenagem Pluvial	Merecedor de Atenção	-	Os projetos devem atender toda a nova demanda de forma a não sobrecarregar a infraestrutura existente
	Geração de Resíduos	Negativo	O empreendimento adota práticas que buscam alternativas de reaproveitamento e tratamento dos resíduos (Plano de Gerenciamento de Resíduos e Treinamento dos Colaboradores)	Diante das medidas mitigatórias, o impacto é minimizado
	Sistema Viário	Negativo	O empreendimento dimensiona o acesso de forma a não proporcionar congestionamento no viário de acesso mesmo nos horários de pico*	Diante das medidas mitigatórias, o impacto é minimizado
	Transporte Público	Positivo	-	Aumento da demanda poderá viabilizar a extensão e/ou criação de linhas **
Equipamentos Comunitários	Saúde	Neutro	-	Por se tratar de empreendimento comercial, a maioria da população gerada é flutuante (clientes), portanto, não é esperada demanda para este tipo de equipamento



	Lazer	Neutro	-	Por se tratar de empreendimento comercial, a maioria da população gerada é flutuante (clientes), portanto, não é esperada demanda para este tipo de equipamento
	Educação	Neutro	-	Por se tratar de empreendimento comercial, a maioria da população gerada é flutuante (clientes), portanto, não é esperada demanda para este tipo de equipamento
	Segurança	Positivo	-	O empreendimento comercial gera impacto positivo com relação à segurança por trazer maior policiamento e iluminação na região que hoje se caracteriza como vazio urbano
Impactos Ambientais	Ventilação e Iluminação	Negativo	O empreendimento respeita os índices urbanísticos (recuos, coeficiente de aproveitamento e taxa de ocupação) dispostos em lei	Diante das medidas mitigatórias, o impacto é minimizado



Poluição Durante e Pós	obra Negativo	Observar os princípios básicos de conforto, higiene e salubridade	Diante das medidas mitigatórias, o impacto é minimizado
Paisagem Urbana	Neutro	Segundo o Laudo de Vegetação, a compensação será feita na forma de plantio de mudas. E de acordo com o Laudo de Fauna, sugeriu-se a técnica de nucleação	O empreendimento encontra-se no padrão das edificações de entorno
Ruídos	Neutro	Todas as fontes de ruídos do novo Atacadão respeitarão os limites legais e normas vigentes, como o Decreto nº 3.962, de 26 de agosto de 1958.  O uso de geradores Kohler S440UWA poderá ter seus níveis de ruídos amenizados com utilização de atenuadores.	Diante das medidas mitigatórias, o impacto é minimizado
Vagas de Estacioname	<b>nto</b> Neutro	O projeto deverá considerar 30% da área total de estacionamento descoberto, de 5.280m², para revestir com piso drenante ou área permeável, conforme indicado no Código de	Diante das medidas mitigatórias, o impacto é minimizado



			Obras, Lei nº 1.146 de 13 de julho de 1971.	
	Arborização e áreas de circulação	Neutro	Conforme indicado no Decreto nº 3.718 de 23/08/21 e Decreto nº 2.162 de 11/09/15, realizará plantio correspondente a 5% da área permeável do terreno e irá utilizar espécies nativas regionais conforme o Decreto nº 65.244 de 14/10/20.	Diante das medidas mitigatórias, o impacto é minimizado
Promoção de inclusão ou exclusão social		Positivo	-	O empreendimento comercial promove inclusão social visto que atende público diverso e pode gerar empregos para os moradores do entorno
Poluição Visual		Negativo	Os elementos visuais atenderão as legislações vigentes: Lei nº 2.725/93, Lei nº 2.970/96, Decreto nº 977/10 e Decreto nº 1.166/11	Diante das medidas mitigatórias, o impacto é minimizado
Valorização Imobiliária		Positivo	-	Áreas de vizinhança Imediata e Mediata terão valorização

<sup>\*</sup> Os detalhes dessas melhorias são apresentados no RIT

<sup>\*\*</sup> com benefícios para os moradores atuais da vizinhança



Campinas, 28 de Abril de 2022

Percival Bisca – Engenheiro Civil

CREA: 0600255315-SP

ART: 28027230200465848

Proprietário/Resp. Legal

Carlos Augusto Monteiro de Barros CPF: 153.609.148-07 RG: 16.324.443-1



ANEXO I - Matrícula 3.558

**ANEXO II – Matrícula 26.117** 

ANEXO III – Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)

**ANEXO IV – Projeto do Totem** 

ANEXO V – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS)

ANEXO VI - Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)

**ANEXO VII – Carta de Diretrizes da SABESP** 

ANEXO VIII – Carta nº 0526/2022-DESC-ESS da Energisa

ANEXO IX – Declaração da Carretero Ag. De Viagens, Turismo e Fretamento Ltda.

ANEXO X – Caracterização do Meio Físico – BTX

ANEXO XI – Laudo de Vegetação – BTX

ANEXO XII - Laudo de Fauna - BTX

**ANEXO XIII – Boletim Técnico Gerador** 

**ANEXO XIV – Projeto** 

**ANEXO XV – Contrato Social** 

ANEXO XVI – Procuração

ANEXO XVII - Relatório de Impacto de Vizinhança - RIV



# **ANEXO I**

Matrícula do imóvel nº 3.558

Fone/Fax: (19) 3579-3536

Oficial de Registro de Imóveis e Anexos Comarca de Bragança Paulista - SP

50 9

3 4 AA

12032-9-

0421

NUMERO DA MATRICULA "3.558"

DATA DA MATRICULA 7 de junho de 1.977.

STUAÇÃO DO IMOVEL Bairro do Uberaba, dêste municipio e comeroa.

Ruo e número, se urbane, ou denomação, boiro e cutrilo ou município, se rural

IMOVEL: UNA AREA com 2.56.65has., situada no bairro do Uberaba, deste municipio e comarca, confron tando ao norte com terras de Vicente Tavela, ao sul com terras de Ulotildo Prandini, a leate com a estrada Capitão Barduíno e a ceste com o ribeirão do Uberaba, <u>PROPRIETÍRIO: CYRO PIOVESAM</u>, brasileiro, casado, proprietário, residente neste municipio, <u>TÍTUIO AQUISITIVO</u>: Transcrito sob número - 39.125 do Hym 3-AD, dêste registro. Bragança Paulista, 7 de junho de 1.977. O Escrevente, ----brasi

R.1.3.558. : Bragança Paulista, 7 de junho de 1.977. ENITENTES: CYRO PIOVESAN e sua mulher ERUNA : e amo f. Forsero

AV. 2-3.558 - Braganga Paulieta, 21 de março de 1.978. Conforme consta do mandado, judicial datadp de 16 de março de 1.975, subscrito pelo escrevente autorizado do 2º Cartório local, José Lugli, absinado pelo M.M. Juiz de Direito da 2º Vara desta Comarca, Dr. Buclides Benedito de Cliveira, passado nos autos da ação de retificação de área, que Cyro Piovesan move contra Clotildo Prandinie outros, a descrição correta do imóvel objeto desta matrícula é a seguinte: "UMA ÁREA de terreno, com 35.500,00 metros quadrados, ou soja, um alqueiro e 11.300,00 metros quadrados, confrme as se - guintes medidas e confrontações: "Começa no cruzamento da margem esquerda da via Capitão Barduino, sentido Bragança Paulista - Socorro, com um valo, onde confronta com Clotildo Prandini, junto à uma porteira; daí, em sentido horário e confrontando com sate, segue pelo valo muma distância de 102,00 metros e deflete à esquerda numa distância de 22,00 metros até alcançar uma cêrca de aramefarpado, onde deflete à direita e segue por esta até gleançar um corrego; daí, deflete à direita e desce por esta numa distância de 148,00 metros até gleançar um corrego; daí, deflete à direita e desce por este numa distância de 148,00 metros até gleançar a divisa de 'icente Tavella; daí, de flete à direita e confrontando com este segue numa distância de 208,00 metros, até alcançar a mar gem esquerda da via Capitão Barduino, sentido Bragança Paulista - Socorro; daí, deflete à direita e segue por esta numa distância de 237,00 metros, até alcançar o ponto onde tiveram início e fin dem estas medidas e confrontações", e não cemo constou erradamente. O Escrevente, dem estas medidas e confrontações", e não como constou erradamente. O Escrevente,... O Oficial Substituto,\_ SouwA.

AV.3-3.558 - Braga ça Pauliste, 23 de junho de 1.978. Por documento perticular datado de 19 de junho de 1.978, formecido pela agência local do Banco do Brasil 5.A., a cédula no valor de GR3.....
205.000,00, objeto do R.1-3.558 acima, fica cancelada. O Escrevente,

R.4 - 3.558 - Bragança Paulista, 26 de fevereiro de 1.988. Conforme formal de partilhe datado de 30 de outubro de 1.987, do 3º Officio local, assinado pelo MM. Juiz de Direito da 3º Vare, Dr. Nagashi Furukawa, protocolado sob o nº 66.725 neste registro, extraído dos autos de arrolamento dos bens deixados por felecimento de CYRO FIOVESAN (Froc. nº 311/86), homologado por santança de 15 de outubro de 1.987, que transitou em julgado, O Imóvel objeto desta matrícula foi atribuído na seguinte proporção: Parte Ideal do valor de Ca\$ 1.001,90, à viuva meeira ERUNA PROLINI PROVESAN, brasileira, do lor, residente à rua Santa Clara, nº 606, nesta cidade, de sua meação, e, Parte Ideal do valor de Ca\$ 166,98, para cada um dos demais herdeiros adquirentes EISA PIOVESAN-, brasileira, desquitada em data anterior à abertura da sucessão, advogada, residente à rua Dom Aguirre, nº 25, nesta cidade, MARISA THEREZINHA PIOVESAN SECOO, brasileira, aposentada, casada com AINY DE CLIVEIRA SECCO; sob regime de comunhão universal de bens, residente à avenida José Gomes da Rocha Leal, nº 1.106; nesta cidade, LEONGE PIOVESAN LEMS, brasileira, professora, casada com JOAO BATISTA TAVELA LEMS, pe lo regime de comunhão universal de bens, residente à rus Ernesto Lo Sardo, nº 151, Jardim Califór nia, nesta cidade, SERCIO FIOVESAN, brasileiro, comerciante, casado com YEDA MERCIA ROJAS FIOVESAN, pelo regime de comunhão universal de bans, residente à rua Cel. Teófilo Leme, nº 1.041, nesta cidade, HELENICE PIOVESAN, brasileira, solteira, médica, residente à rua Santa Clara, nº 606; nesta cidade e RDISCN PIOVESAN, brasileiro, médico, casado com CNDINA DE LOURDES DO PAÇO PIOVESAN, pelo re-

" segue no verso "

Pag.: 001/006

Certidão na última página

AV.5/M - 3.656 - IDENTIFICAÇÃO - Bragança Paulista, 16 de outubro, de 2008. Conforme elementos constantes em requerimento, inserto na redação da escritura pública; datada de 13 de novembro de 2007, tavrada no Tabelião de notas do município de Tuluti, desta comarca, livro 148, folhas 135, acompanhada de demais documentos, os quais ficam arquivados nesta Serventia, tudo devidamente protocolado sob número 158.038, em data de 22 de setembro de 2008, é esta para ficar constando que a proprietária Dra. Elsa Plovesan, é portadora da cédula de Identidade (RG) número 2.616.029-SSP-SP e Insorita no CPF/MF sob número 292.475.868/87. Valor devido pela prática deste ato: ao Oficial: R\$9,30; ao Estado 64; ao Ipesp: R\$1,96; ao Sinoreg: R\$0,49; ao Tribunal de Justiça: R\$0,49 - Total: R\$14.88. Eu. (Ceiso -Luis Teixeira Lugli), Escrevente, a digitei. O Oficial, (Sérgia daso).

AV.6M - 3,559 - IDENTIFICAÇÃO - Bragança Paulista, 16 de outubro de 2008. Conforme elementos constantes em requerimento, Inserto na redação da escritura pública, que deu origem a averbação número 05, nesta matricula, é esta para ficar constando que a proprietária Marisa Therezinha Plovesan Secco, é portadora da cédula de indicidade (RG) número 2.488.160-SSP-SP e inscrita no CPF/MP sob número 088.336.788/98, casada pelo regimento da comunhão universal de bens, anteriormente à vigência da Lei 6.515/77, com Ainy de Oliveira Secco, que qualifica-ca-se como brasileiro, aposentado, portador da cédula de Identidade (RG) número 2.447.838-SSP-SP e inscrito no CPF/MF sob número 052.978.778/49. Valor devido pela prática deste ato: ao Oficial: RS9.30; actistado: R\$2,64; ao [pesp: R\$1,96; ao Sinoreg: R\$0,49; ao Tribunal de Justiça: R\$0,49 - Total: R\$14,88. Eu (Celso Luis Teixelra Lugli), Escrevente, a digitei. O Oficial.

AV.7/M - 3,569 - IDENTIFICAÇÃO - Braganga Paulista, 16 de outubro de 2008. Conforme elementos constantes em requerimento, inserto na redação da escritura pública, que deu origem a averbação número 05, nesta matricula, é esta para ficar constando que a proprietária Leonor Piovesan Leme, é portadora da cédula de identidade (RG) número 3.763.271-6-SSP-SP e inscrita no CPF/MF sob número 068.630.258/33, casada pelo regime da comunhão universal de bens, anteriormente à vigência da Lei 6.515/77, com João Batista Tavela Leme, que qualifica-se como brasileiro, vendedor autônorno, portador da cédula de identidade (RG) número 3.980.144-SSP-3P e inscrito no CPF/MF sob número 129.991.058/00. Valor devido pela prática deste ato: ao Oficial: R\$9,30; se stado: R\$2,64; ao [peep: R\$1,96; ao Sinoreg: R\$0,49; ao Tribunal de Justiça: R\$0,49 - Total: R\$14,88. Eu (Celso Luis Teixeira Lugli), Escrevente, a digitei. O Oficial.

AV.87M - 3.559 - IDENTIFICAÇÃO - Bragança Paulista, 15 de ou tubro de 2008. Conforme elementos constantes em requerimento, Inserto na redação da escritura pública, que deu origem a averbação número 05, nesta matricula, é esta para ficar constando que o proprietário Sérgio Piovesan, é portadora da cédula de identidade (RG) número 2.767.411-3-SSP-SP e inscrito no CPF/MF sob número 166.199.308/49, casado pelo regime da comunhão universal de bens, anteriormente à vigência da Lei 6.515/77, com Yeda Mércia Rojas Plovesan, que qualifica-se como brastleira, professora, portadora da cédula de identidade (RG) número 4.791.427-SSP-SP e inscrita no CPF/MF sob número 024.455.928/79. Valor devido pela prática deste ato: ao Oficial: R\$9,30; ao Sinoreg: R\$0,49; ao Tribunal de Justiça: R\$0,49 - Total: R\$14,88. Eu , (Celso Luis Teixeira Lugil), Escrevente, a digitei. O Oficial, (Sérgio Busso).

AV.97M — 3.658 — IDENTIFICAÇÃO — Bragança Paulista, 16 de outubro de 2008. Conforme elementos constantes em requerimento, Inserto na redação da escritura pública, que deu origem a averbação número 05, nesta matricula, é esta para ficar constando que a proprietária Dra. Helenice Picvesan, é portadora da cédula de identidade (RG) número 4.328.222-2-SSP-SP e inscrita no CPF/MF sob número 244.963.526-87. Valor devido pela prática deste ato: so Oficial: R\$9,30; se cádado: R\$2,64; so Ipesp: R\$1,96; so Sinoreg: R\$0,49; so Tribunal de Juetiça: R\$0,49 - Total: R\$14,88, Eu, (Celso Luis Teixeira Lugii), Escrevente, a digitei. O Oficial; (Sérgio Busso).

"segue"

Pag.: 002/006 Certidão na última página Matricula na

FLS

Comarca BRAGANÇA PAULISTA

AV.10/M - 3.558 - IDENTIFICAÇÃO - Bragança Paulista, 16 de outubro 2008. Conforme elementos constantes em requerimento, inserto na redação da escritura pública, que deu origem a averbação número 05, nesta matrícula, é esta para ficar constando que o proprietário Dr. Edison Piovesan, é portador da cédula de identidade (RG) número 6.127.612-1-SSP-SP e inscrito no CPF/MF sob número 774.700.288-20, casado pelo regime da comunhão universal de bens, na vigência da Lei 6.515/77, nos termos da escritura de pacto antenupcial, registrada sob número 7.508 livro 3, desta Serventia, com Dra. Ondina de Lourdes do Paço Piovesan, que qualifica-se como brasileira, médica, portadora da cédula de identidade (RG) número 8.509.602-SSP-SP e inscrita no CPF/MF sob número 057.094.548-85. Valor devido pela prática deste ato: ao Oficial: R\$9,30; ao Estado: R\$2,64; ao Ipesp: R\$1,96; ao Sinoreg: R\$0,49; ao Tribunal de Justiça: R\$0,49 Total: R\$14,88. Eu, (Celso Luis Teixeira Lugli), Escrevente, a digitel. O Oficial,\_ , (Sérgio Busso).

3.558/1

DATA 07/06/1.977

TRO DE IMÓVEI REGISTRO GERAL)

REGISTRO

R.11/M - 3.558 - WENDA E COMPRA - Bragança Paulista, 16 de outubro 2008. Conforme elementos constantes da escritura pública, que deu origem a averbação número 05, nesta matrícula, é este para ficar constando que os proprietários, Dra. ELSA PIOVESAN, MARISA THEREZINHA PIOVESAN SECCO, e seu marido, ALNY DE OLIVEIRA SECCO, LEONOR PIOVESAN LEME, e seu marido, JOÃO BATISTA TAVELA LEME, SERGIO PIOVESAN, e sua mulher, YEDA MÉRCIA ROJAS PIOVESAN, Dra. HELENICE PIOVESAN, Dr. EDISON PIOVESAN, e sua mulher, Dra. ONDINA DE LOURDES DO PAÇO PIOVESAN, transmitiram por venda, PARTE correspondente a 50% (cinquenta por cento), ou seja metade ideal do imóvel objeto desta matrícula, na proporção de 50% (cinquenta por cento) para cada um a saber: 1) - CELSO LUIZ DO AMARAL, brasileiro, empresário, portador da cédula de identidade (RG) número 5.319.627-SSP-SP e inscrito no CPF/MF sob número 713.230.588/34, casado pelo regime da comunhão universal de bens, na vigência da Lei 6.515/77, nos termos da escritura de pacto antenupcial, devidamente registrada sob número 3.766, livro 3-A do Registro de Imóveis local, com MONICA FUNCK AMARAL, brasileira, professora, portadora da cédula de identidade (RG) número 8.986.196-SSP-SP, e inscrita no CPF/MF sob número 158.668.738/77, residente e domiciliado na rua Abel Assis, 50, Jardim América; e 2) JURANDIR DO AMARAL JUNIOR, brasileiro, empresário, portador da cédula de identidade (RG) número 14.539.669-SSP-SP e inscrito no CPF/MF sob número 061.880,498/65, casado pelo regime da comunhão parcial de bens, na vigência da Lei 6.515/77, com ANDREA LUCIA VECCHIATTI PALMA DO AMARAL, brasileira, diretora de escola, portadora da cédula de identidade (RG) número 19.702.673-4-SSP-SP, e inscrita no CPF/MF sob número 102.303.268-62, residente e domiciliado na rua Existente, 155, Residencial Rosário de Fátima, nesta cidade, pelo valor de R\$40.000,00 (quarenta mil reais). Aproveitamos para dar por completa a documentação necessária ao registro que ora se faz, tendo sido apresentado o CCIR exercício 2003/2004/2005, emitido em 07/12/205, bem como a certidão negativa de débitos relativos ao imposto sobre a propriedade territorial rural, NIRF 0.274.258-6, emitida em 16/09/2008, código de controle da certidão: E1A4.EFA8.235A.ED20. Valor de avaliação que se vê no DIAC/DIAT, referente a parte ora vendida: R\$17.500,00 (dezessete mil e quinhentos reais). Valor devido pela prática deste ato: ao Oficial: R\$350,04; ao Estado: R\$99,50; ao Ipesp: R\$73,69; R\$18,42; ao Tribunal de Justiça: R\$18,42 - total: R\$560,07. Eu, (Celso Luis Teixeira Lugli), Escrevente, o digitei. O Oficial, (Sérgio Busso).

= SEGUE NO VERSO =

Pag.: 003/006

Certidão na última página

AV.12/M = 3.558 - CADASTRO - Bragança Paulista, 19 de janeiro de 2009. Conforme elementos constantes em requerimento datado e assinado, acompanhado de demais papéis, os quais ficam arquivados nesta Serventia, tudo devidamente protocolado sob número 159.873, em data de 30 de dezembro de 2008, é esta para ficar constando que o imóvel aqui descrito, acha-se cadastrado no Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA, com os seguintes dados: código do imóvel: 634.034.477.982-9; denominação do imóvel: Chácara Marisa; localização do imóvel: Rodovia Capitão Barduíno; município sede do imóvel: Bragança Paulista-SP; módulo rural: 4,8611ha; número de módulos rurais: 0,72; módulo fiscal: 16,0ha; número de módulos fiscais: 0,2100; fração mínima de parcelamento: 2,0000ha; área total: 3,5000ha. Vajor devido pela prática deste ato: ao Oficial: R\$9,30; ao Estado: R\$2,64; ao IPESP: R\$1,96; ao Sinoreg: R\$0,49; ao Tribunal de Justiça: R\$0,49; Total: R\$14,88. Eu, mario B. Formaco Mario Alves da Fonseca Júnior), Escrevente, a digitei. O Substituto do Oficial, (Edmilson Rodriques Bueno).

AV.13/M - 3.558 - RETIFICAÇÃO - Bragança Paulista, 19 de janeiro de 2009. Conforme elementos constantes no requerimento que deu origem a averbação número 12, nesta matrícula, acompanhado de demais papéis, os quais ficam arquivados nesta Serventia, é esta para ficar constando que a proprietéria, Bruna Pegliair Ricovesan, tem o nome correto como estamos aqui a apresentar, ou seja, BRUNA PIGHINI PIOVESAN. Valor devido pela prática deste ato: ao Oficial: R\$9,30; ao Estado: R\$2,64; ao IRESP: R\$1,96; ao Sinoreg: R\$0,49; ao Tribunal de Justiça: R\$0,49; Total: R\$14,88. Eu,

AV.14/M — 3.558 — IDENTIFICAÇÃO COMPLEMENTAR — Bragança Paulista, 19 de janeiro de 2009. Conforme elementos constantes no requerimento que deu origem a averbação número 12, nesta matrícula, acompanhado de demais papéis, os quais ficam arquivados nesta Serventia, é esta para dar por completa a qualificação da proprietária, Bruna Pighini Piovesan, que se apresenta como portadora da cédula de identidade (RG) número 10.477.054-5-SSP-SP, e inscrita no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) do Ministério da Fazenda, sob número 327.330/398-06. Valor devido pela prática deste ato: ao Oficial: R\$9,30; ao Estado: R\$2,64; ao IPESP, R\$1,95; ao Sinoreg: R\$0,49; ao Tribunal de Justiça: R\$0,49; Total: R\$14,88. Eu, Thurston (Mauro Alves da Fonseca Júnior), Escrevente, a digitei. O Substituto do Oficial.

AV.15/M - 3.558 - ÓBITO - Bragança Paulista, 19 de janeiro de 2009. Conforme elementos constantes no requerimento que deu origem a averbação número 12, nesta matrícula, acompanhado de demais papéis, os quais ficam arquivados nesta Serventia, é esta para ficar constando o falecimento da proprietária, Bruna Pighini Piovesan, ocorrido em 17 de agosto de 2006. Valor devido pela prática deste ato: ao Oficial: R\$9,30; ao Estado: R\$2,64; ao IPESP: R\$1,96; ao Sindreg: R\$0,49; ao Tribunal de Justiça: R\$0,49; Total: R\$14,88. Eu, Documento de Conciento de

R.16/M — 3.558 — ADJUDICAÇÃO — Bragança Paulista, 19 de janeiro de 2009. Conforme elementos constantes na carta de adjudicação, expedido aos 7 de agosto de 2008, pelo 3º Oficio Judicial Cível desta cidade e comarca de Bragança Paulista, assinada pela Meritissima Juíza de Direito, Dra. Jacira Jacinto da Silva, nos autos da ação de arrolamento número 090.01.2006.011148-0/000000-000, número de ordem 1651/06, dos bens deixados pelo falecimento de Bruna Pighini Piovesan, homologada por sentença de 29 de abril de 2008, que transitou em julgado em 4 de junho de 2008, protocolada nesta Serventia, sob número 159.873, em data de 30 de dezembro de 2008, é este para ticar constando que PARTE correspondente a 50% (clinqüenta por cento) do imóvel aqui matriculado, foi adjudicada a CELSO LUIZ DO AMARAL brasileiro, empresário, portador da cédula de identidade (RG) número 5.319.627-SSP-SP, e inscrito no CPF/MF sob número 713.230.588-34, casado pelo regime da comunhão universal de bens, posteriormente à vigência da Lei 6.515/77, nos termos da escritura de pacto antenupcial, lavrada às folhas 198, do livro 316, em 5 de março de 1979, no 2º Tabelião de Notas local, a qual encontra-se devidamente registrada sob número 3.766, no livro 3 — Registro Auxiliar, neste Serviço Registral, com MONICA FUNCK AMARAL (brasileira, professora, portadora da cédula de identidade (RG) número 8.986.196-SSP-SP, e inscrita no CPF/MF sob número 158.668.738-77), residente e

continua às folhas seguintes deste livro

Pag.: 004/006

Certidão na última página

1977

Registro de Imôveis e Anexos a de Bragança Paulista - SP

Oficial de R Comarca

436742

12032-9- AA

2

#### " continuação da matrícula número 3.558"

continuação do R.16/M – 3.558 – (e domíciliado nesta cidade, na Rua Abel Assis, número 50, Jardim América; e a JURANDIR DO AMARAL JÚNIOR, brasileiro, empresário, portador da cédula de identidade (RG) número 14.539.669-SSP-SP, e inscrito no CPF/MF sob número 061.880.498-65, casado pelo regime da comunhão parcial de bens, posteriormente à vigência da Lei 6.515/77, com ANDREA LUCIA VECCHIATTI PALMA DO AMARAL (brasileira, diretora de escola, portadora da cédula de identidade (RG) número 19.702.763-4-SSP-SP, e inscrita no CPF/MF sob número 102.303.268-62), residente e domiciliado nesta cidade, na Rua Existente, número 155, no Residencial Rosário de Fátima; pelo valor de R\$40.000,00 (quarenta mil reais). Aproveitamos para dar por completa a documentação necessária ao registro que ora se faz, para constar que foi apresentada a Certidão Negativa de Débitos relativos ao imposto sobre a propriedade territorial rural, emitida em 22 de outubro de 2008, válida até 20 de abril de 2009, com código de controle número 5873.A76A.4452.3018, bem como o Certificado de Cadastro de Imóvel Rural – CCIR, exercício 2003/2004/2005, que tem o número 06272651051. Número do imóvel na Receita Federal: 0.274.258-6. Valor de avaliação do imóvel que se vê no DIAC/DIAT: R\$17.500,00 (dezessete mil e ormhentos reais), correspondente a parte aqui registrada. Valor devido pela prática deste ato: ao Oficial: R\$350,04; ao Estado: R\$99,50; ao Ipespi R\$73,69; ao Sinoreg: R\$78,42 ao Tribunal de Justiça: R\$18,42 - total: R\$560,07. Eu,

R.17/M - 3.558 - INTEGRALIZAÇÃO DE CAPITAL SOCIAL - Bragança Paulista, 28 de fevereiro de 2019. Conforme elementos constantes em requerimento, firmado nesta cidade em 10 de janeiro de 2019, acompanhado de Instrumento Particular de 1ª Alteração de Contrato Social, datado de 10 de janeiro de 2018, firmado em Curitiba, Estado do Paraná, acompanhado de demais papéis, os quals ficam arquivados nesta Serventia, tudo devidamente protocolado nesta Serventia, sob número 252.654, em data de 18 de fevereiro de 2019, é este para ficar constando que parte de 50% do imóvel aqui descrito, de propriedade de CELSO LUIZ DO AMARAL, com comparecimento no ato de sua esposa Mônica Funck do Amaral, expressando sua anuência, à transferência ora efetivada, no qual é meeira, em virtude a integralização de capital social, passou a pertencer à empresa CELGAMI EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA., com sede em Curitiba, Estado do Paraná, na Rua Rodolpho Hatschbach, número 825, Bairro Cidade Industrial, CNPJ/MF sob número 20.237.882/0001-10, pelo valor de R\$20.000,00 (vinte mil reais). Aproveitamos para dar por completa a documentação necessária ao registro que ora se faz, para constar que o Certificado de Cadastro de Imóvel Rural - CCIR, exercício 2018, que tem o número 20307960182. Número do imóvel na Receita Federal: 0.274.258-6. Valor de avaliação do imóvel que se vê po DIAC/DIAT; R\$20.000,00 (vinte mil reais), valor de avaliação do Imovel que se ve po DIAC/DIAT; R\$20.000,00 (vinte mil reais), correspondente a parte ora aliepada. Valor devido pela prática deste ato: ao Oficial R\$559,63, ao Estado R\$159,05, a Secretaria da Fazenda: R\$108,86, ao Sinoreg R\$29,45, ao Tribunal de Justiça R\$38,41; ao MP: R\$26,86; ao ISSQN: R\$16,79 - Total R\$939,05. Eu (Francislaine Marone) Sinuleira, Escrevente Autorizada, o digitei. O Substituto Designado do Oficial, (Edmilson Rodrigues Bueno).-Selo digital número: 12032932100000R17M3\$58197

"CONTINUA NO VERSO"

Pag.: 005/006

Certidão na última página

#### "verso da matrícula 3.558- ficha número 3"

R.18 / M - 3.558 - INTEGRALIZAÇÃO DE CAPITAL - Bragança Paulista, 17 de abril de 2019. Conforme elementos constantes no expediente protocolado junto a este Serviço Imobiliário, sob número 253.404, em data de 19 de março de 2019, com reingresso aos 03 de abril de 2019, é este para ficar constando que FRAÇÃO IDEAL correspondente a 50% (cinquenta por cento) do imóvel objeto desta matrícula foi incorporada ao patrimônio da empresa JVF ADMINISTRAÇÃO DE BENS LTDA., CNPJ/MF número 20.135.454/0001-87, com sede à Rua Jaime Rodrigues da Rocha, número 103, sala 23, 2°. andar, Bairro Capão Raso, Curitiba - PR, pelo valor de R\$20.000,00 (vinte mil reais), decorrente da integralização de capital que os proprietários, Jurandir do Amaral Junior, e sua mulher, Andrea Lucia Vecchiatti Palma do Amaral, já qualificados, acordaram no instrumento de alteração de contrato social, firmado em Curitiba - PR, aos 10 de janeiro de 2018, sendo o valor de avaliação da fração ideal ora registrada que se vê no DIAC/DIAT, de R\$20.000,00 (vinte mil reais). Aproveitamos para dar por completa a documentação necessária ao registro que ora se faz, para constar que foi apresentado o Certificado de Cadastro de Imóvel Rural – CCIR – emissão exercício 2018. Número do Imóvel na Receita Federal (NIRF): 0.274.258-6. Valor devido pela prática destgrato: ao Oficial: R\$559,63; ao Estado: R\$159,05; à Secretaria da Fazenda: R\$108,86; ao Registro Civil: R\$29,45; ao Tribunal de Justica: R\$38,41; av Minstério Público: R\$26,86; ao Município (Issqn): R\$16,79 - total: R\$939,05. Eu, (Nelson José Podrigues Costa), Escrevente Autorizado, o digitei. O Substituto Designado do Oficial, (Edmilson Rodrigues Bueno).- SELO DIGITAL NÚMERO 12032932100000RJ3443508196

#### OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE BRAGANÇA PAULISTA-SP SÉRGIO BUSSO - OFICIAL

Certifico e dou té que a presente certidad é reprodução autêntica da ficha a que se refere, tendo sido expedida à vista do disposto po ant 19, § 1°., da Lei 6.015/73. Bragança Paulista, data e nora apaixo indicadas

DANNIEL CORREIA POPPI - ESCREVENTE AUTORIZADO



Para conferir a procedência deste documento efetue a leitura do QR Code impresso ou acesse o endereço eletrônico https://selodigital.tjsp.jus.br 1203293C3003558C11302121G

Ao Oficial.: R\$	34,73
Ao Estado: R\$	9,87
Ao IPESP: R\$	6,76
Ao Reg.Civil R\$	1,83
Ao Tríb.Just R\$	2,38
Ao Iss: R\$	1,04
Ac FEDMP: R\$	1,67
Total: R\$	58,28
SELOS E CONTRIBUIÇÕES	
RECOLHIDOS FOR VERBA	

Certidão expedida às 11:30:20 horas do dia 01/06/2021.

Para lavratura de escrituras esta certidão é válida por 30 dias (NSCGJSP, XIV, 15, "C"),

Código de controle de certidão: |

Pedido: 147214



00355801062021

Pag.: 006/006



# **ANEXO II**

Matrícula do imóvel nº 26.117

Fone/Fax: (19) 3579-3536

PAULISTA

BRAGANÇA

Comarca

PONSEC/

DA

LIVRO REGISTRO GERAL DATA 16/04/1985. . FLS. Matricula n.o 26.117 170 2 ANO 1.985. OFICIAL

IMOVEL: UMA PEQUENA CHÁCARA, com a área de 2.35.50has, situado no -Bairro do Uberaba, nesta-comarca, confrontando com herdei ros de Salvio Balastreri, Antonio Dias Vieira, Cesar Balastreri e outro e UMA CASA de colono, de tijolos e telhas, com 4 comodos.

PROPRIETÁRIOS: CLOTILDO PRANDINI e sua mulher ADELIA SALAROLI PRANDINI brastleiros, casados pelo regime de comunhão de bens, -antes da lei 6.515/77, ele do comércio, RG 8.494.758-SP, ela senhora do lar, residentes e domiciliados nesta cidade à rua José Domingues, -CPF 292.511.848/87.

TITULO AQUISITIVO: Transcrição nº 38.874 livro 3-AD, neste registro. -Braganca Paulista, 16 de abril de 1.985. O Escreven O Oficial, A Commo A. Formano. annot . James

R.1 - 26.117 - Bregança Faulista, 16 de abril de 1.985. Conforme escritura de 12 de março de 1.985, do 2º Cartório de Notas lo cel, Le 463, fls. 60, protocolada sob o nº 49.770 neste registro, os proprietarios CLOTILDO PRANDINI e sus mulher ADELIA SALAROLI PRANDINI , transmitiram por venda o imovel objeto desta matrícula, a RUI LAMAH, brasileiro, casado pelo regime de comunhão universal de antes à Lei nº 6.515/77, com CECILIA MANZINI BULAMAH, supervisor de se gurança, RG nº 4.691.853-SP, CPF Nº 816.449.228/00; e, MARIO MANZINI brasileiro, casado pelo regime de comunhão universal de bens, Lei nº 6.515/77, com THEODORA MANZINI, industrial, RG nº 1.123.635-SF, CFF nº 005.836.698/91, residentes em São Paulo - Capital, a Rua Dr. Cezar, nº 1.234, pelo preço de C\$20.000.000, sem condições. INCRA sob nº 634.034.030.430/3 (Exercício 1.984) - área total: 4,8ha - fração mínima de parcto: 3.0hax- mod. fiscal: 16,0 - n) de mod. fiscal: 0,30.

O Escrevente, Dound Official, Monume A. Journe O Oficial, O Escrevente,\_

AV.2/M - 26.117 - CADASTRO - Bragança Paulista, 04 de outubro de 2004. Conforme elementos constantes em requerimento, datado de 1º de setembro de 2004, e em demais papéis que o acompanharam, os quais ficam arquivados junto a este Serviço Registral, tudo devidamente protocolado sob número 134.969, em 08 de setembro de 2004, é esta para ficar constando que o imóvel aqui matriculado, acha-se cadastrado no Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA, com os seguintes dados: localização do imóvel: Estrada Bragança Amparo Km 2; código do imóvel 6340340385044; município sede do imóvel: Bragança Paulista; módulo rural: não consta; número módulos rurais: não consta; módulo fiscal: 16,0ha; número de módulos fiscais: 0,14; fração minima de parcelamento: não consta; área total: 2,3ha. Valor devido pela prática deste ato: ao Oficial: R\$7,81; ao Estado: R\$2,22; ao Ipesp: R\$1,64; ao Sinoreg: R\$0,41; ao Tribunal de Justiça: R\$0,41 - total: R\$12,49 Eu, (Luciano Cerqueira Acedo), Escrevente, a digitei. O Oficial, (Sergio Busso).-

AV.3/M - 26.117 - IDENTIFICAÇÃO - Bragança Paulista, O4 de ou tubro de 2004. Conforme elementos constantes no requerimento que deu origem a averbação de número 2, desta matrícula, é esta para ficar constando que a sra. Theodora Manzini, é brasileira, senhora do lar, portadora da cédula de identidade (RG) número 3.796.207-SSP-SP e inscrita no CPF sob número 273.808.038-32. Valor devido pela prática deste ato: ao Oficial: R\$7,31; ao Estado: R\$2,22; ao Ipesp: R\$1,64; ao Sinoreg: R\$0,41; ao Tribunal de Justica: R\$0,41 - total: R\$12,49. Eu, (Luciano Cerqueira Acedo), Escrevente, a (Sergio Busso).digitei. O Oficial,

"segue no verso"

(SEGUE NO VERSO)

Pag.: 001/005 Certidão na última página AV.4/M - 26.117 - ÓBITO - Bragança Paulista; O4 de ou tubro de 2004. Conforme elementos constante no Formal de Partilha, expedido aos 03 de junho de 2004, pelo Juizo de Direito, da 1ª. Vara da Familia e Sucessões do Foro Regional I, Santana, na Capital deste Estado, assinado pelo MM. Juiz de Direito, Dr. Marcelo Benacchio, dos autos de ação de inventário (processo número 001.95.143400-9), tendo sentença homologada em 19 de abril de 2004, transitada em julgado aos 11 de maio de 2004, protocolado nesta Serventia, sob número 134.969, em 08 de setembro de 2004, e em demais documentos que o acompanharam, os quais ficam arquivados junto a este Serviço Registral, é esta para ficar constando o falecimento do sr. Mario Manzini, ocorrido em 23 de novembro de 1995, conforme prova certidão de óbito, expedida pelo Óficial de Registro Civil do 2º. Subdistrito da Liberdade, na Capital deste Estado, que faz parte do Formal de Partilha acima citado. Valor devido pela prática deste ato: ao Oficial: R\$7,31; ao Estado R\$2,22; ao Ipesp: R\$1,64; ao Sinoreg: R\$0,41; ao Tribunal de Justica R\$0,41 - total: R\$12,49. Eu. (Nuciano Cerqueira Acedo), Escrevente, a digitei. O Oficial

AV.5/M - 26,117 - ÓBITO - Bragança Paulista, O4 de outubro de 2004. Conforme elementos constantes no Formal de Partilha que deu origem a averbação de número 4, desta matricula, é esta para ficar constando o falecimento da sra. Theodora Manzini, ocorrido em 03 de novembro de 1999, conforme prova certidão de óbito, expedida pelo Oficial de Registro Civil do 8º. Subdistrito de Santana, na Capital deste Estado, que faz parte do Formal de Partilha acima citado. Valor devido pela prática deste ato: ao Oficial: R\$7,81; ao Estado: R\$2,22; ao Ipesp: R\$1,64; ao Sinoreg: R\$0,41; ao Tribunal de Justiça: R\$0,41 - total: R\$12,49. Eu. (Luciano Cerqueira Acedo), Escrevente, a digitei. O Oficial, (Sergio Busso).-

R.6/M - 26.117 - PARTILHA - Bragança Paulista, 04 de outubro de 2004. Conforme elementos constante no Formal de Partilha que deu origem a averbação de número 4, desta matricula, é este para ficar constando que parte correspondente a 50% (cinquenta por cento) do imóvel objeto desta matrícula, avaliada por R\$3 652,17 (três mil, seiscentos e cinquenta e dois reais e dezessete centavos), foi partilhada na seguinte proporção: 25% (vinte e cinco por cento) para cada um dos herdeiros, a saber: 1) - MARIO LUIZ MANZINI. brasileiro, industriário, portador da cédula de identidade (RG) número 4.439.459-SSP-SP e inscrito no CPF sob número 761.522.608-25, casado pelo regime da comunhão de bens, antes da Lei 6.515/77, com ROSALINA RUSSO MANZINI (brasileira, senhora do lar, RG número 5.650.170-5-SSP-SP e CPF número 520.855.118-72), residente e domiciliado na rua Paulo Gonçalves, número 219, apartamento 43, em São Paulo, Capital deste Estado, e 2) - EECILIA MANZINI BULAMAH, brasileira, senhora do lar, portadora da cédula de identidade (RG) número 6.963.004-SSP-SP e inscrita no CPF sob número 349.236.778-05, casada pelo regime da comunhão universal de bens, antes da Lei 6.515/77, com RUI ELIAS BULAMAH (brasileiro, supervisor de segurança, RG número 4.691.853-SSP-SP e CPF número 816.449.228-00), residente e domiciliada na rua Caucaia do Alto, número 46, na Capital deste Estado. Foram apresentados junto ao aludido Formal de Partilha: CCIR, exercícios 2000/2001/2002, expedido em 30 de dezembro de 2002, bem como os comprovantes de recolhimento do ITR, referente aos cinco últimos exercícios. Número do Imóvel na Receita Federal: 0272054-0. Valor de avaliação que se vê no DIAC/DIAT: R\$7.809,38 (sete mil, oitocentos e nove reais e trinta e oito centavos). Valor devido pela prática deste ato: ao Oficial: R\$263,46; ao Estado: R\$74,88; ao Ipesp: R\$55,47; ao Sinoreg: R\$13,87; ao Tribunal de Justica: R\$13,87 - total: R\$421,55. Eu, digitei. O Oficial, (Sergio Busso). (Luciano Cerqueira Acedo), Escrevente, o

AV.7 / M - 26.117 - RETIFICAÇÃO - Bragança Paulista, 25 de agosto de 2008. Conforme elementos constantes em requerimento inserto na redação da escritura pública, lavrada aos 8 de julho de 2004, no 1°. Tabelião de Notas desta cidade (livro 934, folhas 102), protocolada nesta Serventia, sob número 157.044, em data de 4 de agosto de 2008, acompanhada de demais papéis os quais ficam arquivados junto a este Serviço Registral, é esta para ficar constando que Mario Luiz Manzini, é portador da cédula de identidade (RG) número 4.439.569-SSP/SP, e não como constou. Valor devido pela prática deste ato: ao Oficial R\$9,30, ao Estado R\$2,64, ao Tipesp R\$1,96, ao Sinoreg R\$0,49, ao Tribunal de Justiça R\$0,49 - total R\$14,88. Eu, July John (Vanderlei Muniz), Escrevente, a digitei. O Oficial

"continua às folhas seguintes deste livro"

Pag.: 002/005 Certidão na última página Comarca BRAGANÇA PAULISTA

REGISTRO DE IMÓVEIS (REGISTRO GERAL)

REPUBLICA FEDE

2 ANO REGISTRO GERAL

26.117/1

16/04/1985.-

F

"Continuação da Matrícula número 26.117"

R.8 / M - 26.117 - VENDA E COMPRA - Bragança Paulista, 25 de agosto 2008. Conforme elementos constantes em escritura pública que deu origem à averbação número 7, desta matrícula, é este para ficar constando que os proprietários, RUI ELIAS BULAMAH, e sua mulher, CECÍLIA MANZINI BULAMAH, e, MÁRIO LU-IZ MANZINI, e sua mulher, ROSALINA RUSSO MANZINI, já qualificados, transmitiram por venda O IMÓVEL aqui descrito, à empresa, JOEL BALDE FERRA-MENTARIA - EPP, com sede nesta cidade, na Avenida Euzébio Savaio, número 90, Jardim Santa Amélia, inscrita no CNPJ/MF sob número 02.100.002/0001-88, pelo preço de R\$20.000,00 (vinte mil reais), sendo igual o valor de avaliação que se vê no Diac/Diat 2007. Aproveitamos para dar por completa a documentação necessária ao registro que ora se faz, para constar que foi apresentada a Certidão Negativa de Débitos de Imóvel Rural, emitida em 16 de junho de 2008, com código de controle número 62A2.D148.CEE1.0E2C, bem como o Certificado de Cadastro de Imóvel Rural -CCIR, emissão 2003/2004/2005. Número do imóvel na Receita Federal: 0.272.054-0. Valor devido pela prática deste ato: ao Oficial R\$350,04, ao Estado R\$99,50, ao Ipesp R\$7366, ao Sinoreg R\$18,42, ao Tribunal de Justiça R\$18,42 - total R\$560,07. Eu, (Vanderlei Muniz), Escrevente, o digitei. O Oficial (Sérgio Busso).-

R.9 / M - 26.117 - VENDA E COMPRA - Bragança Paulista, 16 de outubro de 2008. Conforme elementos constantes na escritura pública, datada de 12 de setembro de 2008, do Tabelião de Notas do município de Tuiuti, desta comarca de Bragança Paulista (livro 152, folhas 128), protocolada nesta Serventia, sob número 158.036, em data de 22 de setembro de 2008, é este para ficar constando que a proprietária, Joel Balde Ferramentaria - EPP, acima qualificada, transmitiu por venda O IMÓVEL objeto desta matrícula, a CELSO LUIZ DO AMARAL, RG número 5.319.627-SSP/SP, CPF/MF número 713.230.588-34, brasileiro, empresário, casado pelo regime da comunhão universal de bens, na vigência da Lei federal número 6.515/77, nos termos da escritura de pacto antenupcial, devidamente registrada sob número 3.766, no livro número 3 - Registro Auxiliar, desta mesma Serventia, com MONICA FUNCK AMA-RAL (brasileira, professora, RG número 8.986.196-SSP/SP, CPF/MF número 158.668.738-77), residente e domiciliado nesta cidade, na Rua Abel Assis, número 50, Jardim América, e a JURANDIR DO AMARAL JUNIOR, RG número 14.539.669-SSP/SP, CPF/MF número 061.880.498-65, brasileiro, empresário, casado pelo regime da comunhão parcial de bens, na vigência da Lei federal número 6.515/77, com AN-DRÉA LÚCIA VECCHIATTI PALMA DO AMARAL (brasileira, diretora de escola, RG número 19.702.673-4-SSP/SP, CPF/MF número 102.303.268-62), residente e domiciliado nesta cidade, na Rua Estevam Alves de Oliveira, número 155, Residencial Rosário de Fátima, pelo valor de R\$35.000,00 (trinta e cinco mil reais), sendo o valor de avaliação do referido imóvel que se vê no DIAC/DIAT, de R\$20.000,00 (vinte mil reais). Consta da referida escritura, que foram apresentadas em nome da empresa transmitente, a certidão conjunta positiva com efeitos de negativa de débitos relativos

aos tributos federais e à divida ativa da União, emitida em 01/09/2008, válida até 28/02/2009, sob código de controle CC3A.3749.133D.1BAC, e a certidão positiva

com efeitos de negativa de débitos relativos às contribuições previdenciárias e às de

= SEGUE NO VERSO =

Pag.: 003/005

Certidão na última página

50

36

12032-9- AA

(continuação do R.9 / M - 26.117) - terceiros, emitida pelo Ministério da Fazenda - Secretaria da Receita Federal do Brasil, em 12/08/2008, válida até 08/02/2009, sob número 067192008-21026030. A documentação necessária ao registro que ora se faz, encontra-se arquivada junto a este Serviço Registral, sob protocolo número 157.044, por ocasião do registro de número 8, desta mesma matriz. Valor devido pela prática deste ato: ao Oficial: R\$350,04; ao Estado: R\$99,50; ao Ipesp: R\$73.69; ao Sinoreg: R\$18,42; ao Tribunal de Justiça: R\$18,42 - total: R\$560,07. Eu, (Nelson José Rodrigues Costa), Escrevente, o digitei. O Oficial.

R.10/M — 26.117 — INTEGRALIZAÇÃO DE CAPITAL SOCIAL - Bragança Paulista, 28 de fevereiro de 2019. Conforme elementos constantes em requerimento, firmado nesta cidade em 10 de janeiro de 2019, acompanhado de Instrumento Particular de 1º Alteração de Contrato Social, datado de 10 de janeiro de 2018, firmado em Curitiba, Estado do Paraná, acompanhado de demais papéis, os quais ficam arquivados nesta Serventia, tudo devidamente protocolado nesta Serventia, sob número 252.654, em data de 18 de fevereiro de 2019, é este para ficar constando que parte de 50% do imóvel aqui descrito, de propriedade de CELSO LUIZ DO AMARAL, com comparecimento no ato de sua esposa Mônica Funck do Amaral, expressando sua anuência, à transferência cra efetivada, no qual é meeira, em virtude a integralização de capital social, passou a pertencer à empresa CELGAMI EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA., com sede em Curitiba, Estado do Paraná, na Rua Rodolpho Hatschbach, número 825, Bairro Cidade Industrial, CNPJ/MF sob número 20.237.882/0001-10, pelo valor de R\$17.500,00 (dezessete mil e quinhentos reais). Aproveitamos para dar por completa a documentação necessária ao registro que ora se faz, para constar que o Certificado de Cadastro de Imóvel Rural — CCIR, exercício 2018, que tem o número 21113711193. Número do imóvel na Receita Federal: 0.272.054-0. Valor de avaliação do Imóvel que se vê no DIAC/DIAT; R\$17.500,00 (dezessete mil e quinhentos reais), correspondente a parte ora alienada. Valor devido pela prática deste ato: ao Oficial R\$549.63, ao Estado R\$159.05, a Secretaria da Fazenda: R\$108,86, ao Sinoreg R\$29,45, ao Tribunal de Justica R\$38,41; ao MP: R\$26,86; ao ISSQN: R\$16,79 - Total R\$939,05. Eu, Montre Caralle Matorizada, o digitei. O Substituto Designado do Oficial. (Edmilson Rodrigues Bueno).-

R.11 / M – 26.117 – INTEGRALIZAÇÃO DE CAPITAL – Bragança Paulista, 17 de abril de 2019. Conforme elementos constantes no expediente protocolado junto a este Serviço Imobiliário, sob número 253.404, em data de 19 de março de 2019, com reingresso aos 03 de abril de 2019, é este para ficar constando que FRAÇÃO IDEAL correspondente a 50% (cinquenta por cento) do imóvel objeto desta matrícula foi incorporada ao patrimônio da empresa JVF ADMINISTRAÇÃO DE BENS LTDA., CNPJ/MF número 20.135.454/0001-87, com sede à Rua Jaime Rodrigues da Rocha, número 103, sala 23, 2°. andar, Bairro Capão Raso, Curitiba - PR, pelo valor de R\$17.500,00 (dezessete mil e quinhentos reais), decorrente da integralização de capital que os proprietários, Jurandir do Amaral Junior, e sua mulher, Andrea Lucia Vecchiatti Palma do Amaral, já qualificados, acordaram no instrumento de alteração de contrato social, firmado em Curitiba - PR, aos 10 de janeiro de 2018, sendo o valor de avaliação da fração ideal ora registrada que se vê no DIAC/DIAT, de R\$17.500,00 (dezessete mil e quinhentos reais). Aproveitamos para dar por completa a documentação necessária ao registro que ora se faz, para constar que foi apresentado o Certificado de Cadastro de Imóvel Rural - CCIR - emissão exercício 2018. Número do Imóvel na Receita Federal (NIRF): 0.272.054-0. Valor devido pela prática deste atoyao Official: R\$559,63; ao Estado: R\$159,05; à Secretaria da Fazenda: R\$108,86; ao Registro Civil: R\$29,45; ao Tribunal de Justiça: R\$38,41; ao Ministério Público: R\$26,86; ao Município (Issqn): R\$16,79 - total: R\$939,05. Eu, (Nelson José Rodrigues (Nelson José Rodrigues O Substituto Designado do (ta) Ascrevente Autorizado, o digitei. (Edmilson Rodrigues Bueno) .-

SELO DIGITAL NÚMERO 1203293210000R11M2611719F

Pag.: 004/005

Certidão na última página

Certifico e/dou fé que a presente certidão é reprodução autêntica da ficha a que se refere, tendo sido expedição à vista do disposto no art. 19, § 1º., da Lei 6.015/73 Bragança Paulista data e hora abaixo indicadas.

> DANNIEL CORRETA POPPI ESCREVENTE AUTORIZADO

Para conferir a procedência deste documento efetue a leitura do QR Code impresso ou acesse o endereço eletrônico https://selodigital.tjsp.jus.br 1203293C3026117C112840216



#### CONTINUAÇÃO DA MATRÍCULA Nº 26117

34,73 9,87 6,76 1,83 2,38 1,04 1,67 58,28 Ao Oficial.: Ao Estado..: Ao IPESP...: R\$ Ao Reg.Civil R\$ Ao Trib.Just R\$

Ao Iss....: Ao FEDMP...:

Total....: R\$ SELOS E CONTRIBUIÇÕES RECOLHIDOS POR VERBA

Certidão expedida às 11:28:39 horas do dia 01/06/2021.

Para lavratura de escrituras esta certidão é válida por 30 dias (NSCGJSP, XIV, 15, "C").

Código de controle de certidão:

Pedido: 147214



02611701062021

Pag.: 005/005

Oficial de Registro de Imóveis e Anexas Comarca de Bragança Paulista - SP

12032-9-

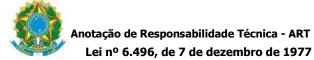
12032-9-435001-440000-0421



### **ANEXO III**

# Anotação de Responsabilidade Técnica

Fone/Fax: (19) 3579-3536





# ART de Obra ou Serviço

#### Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

28027230211516611

1. Resp	onsável Técnico -				
PERCIVAL BIS	CA				
Título Profissional: <b>E</b>	ngenheiro Civil			RNP: <b>26091101</b>	
Farance Contrated as	DED DI ANIEN	Registro: <b>0600255315-SP</b>			
Empresa Contratada.	PER-PLAN EN	GENHARIA E PLANEJAMENTO	) 3/3 - EPP	Registro: <b>106570</b>	4-SP
2. Dado	s do Contrato —				
Contratante: ATAC	ADÃO S.A			CPF/CNPJ: <b>75.31</b>	5.333/0001-09
Endereço: <b>Avenid</b> a	a AVENIDA MOR	VAN DIAS DE FIGUEIREDO, 6169		N°:	
Complemento:			Bairro: VILA MARIA		
Cidade: <b>São Paulo</b>			UF: <b>SP</b>	CEP: <b>02170-90</b>	1
Contrato:		Celebrado em: 10/08/2021	Vinculada à Art n°:		
Valor: R\$ <b>18.600,00</b>		Tipo de Contratante: Pessoa Jurí	dica de Direito Privado		
Ação Institucional:					
3. Dados	s da Obra Serviço .				
Endereço: Avenida Dr.	Plínio Salgado			N°:	
Complemento:			Bairro:		
Cidade: Bragança Paulista		UF: SAO PAULO	CEP:		
Data de Início: <b>10/08/20</b>	21				
Previsão de Término: <b>31</b>	/10/2021				
Coordenadas Geográfic	as:				
Finalidade:				Código:	
				CPF/CNPJ:	
4. Ativid	ade Técnica				
				Quantidade	Unidade
Coordenação					
1	Estudo	Estudo de Impacto Vizinhança-EIV	o de	1,00000	unidade
	Parecer	Estudo de Impacto Vizinhança-EIV	o de	50,00000	hora
	Após a conclus	ão das atividades técnicas o profission	onal deverá proceder a baixa	desta ART	

5. Observações

Estudo e Relatório de Impacto de Vizinhança (EIV-RIV) em função da implantação de uma nova unidade do Atacadão na cidade de Bragança Paulista, SP.

– 6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

#### - 7. Entidade de Classe ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE LIMEIRA - 8. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as informações acima Campinas 19 outubro 2021 data Local PERCIVAL BISCA - CPF: 411.094.498-87 ATACADÃO S.A - CPF/CNPJ: 75.315.333/0001-09

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.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.

Nosso Numero: 28027230211516611

www.creasp.org.br Tel: 0800 017 18 11

Valor Pago R\$ 233,94

E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima



Versão do sistema

Registrada em: 19/10/2021 Impresso em: 19/10/2021 16:09:21

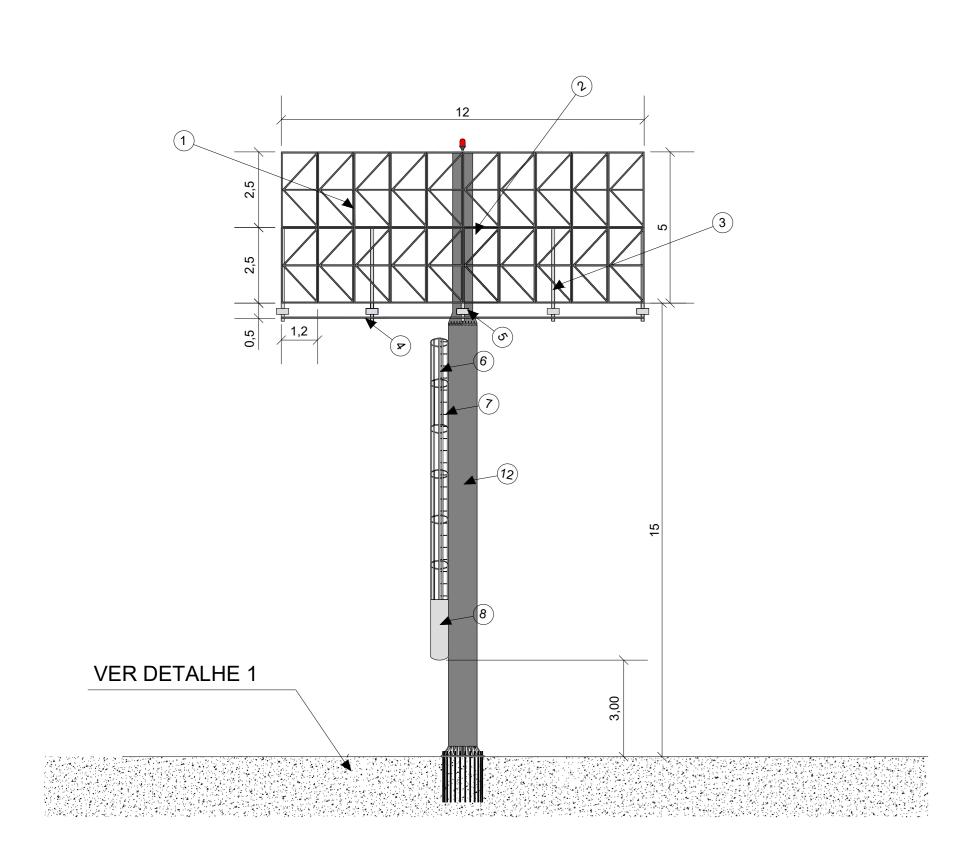
Valor ART R\$ 233,94



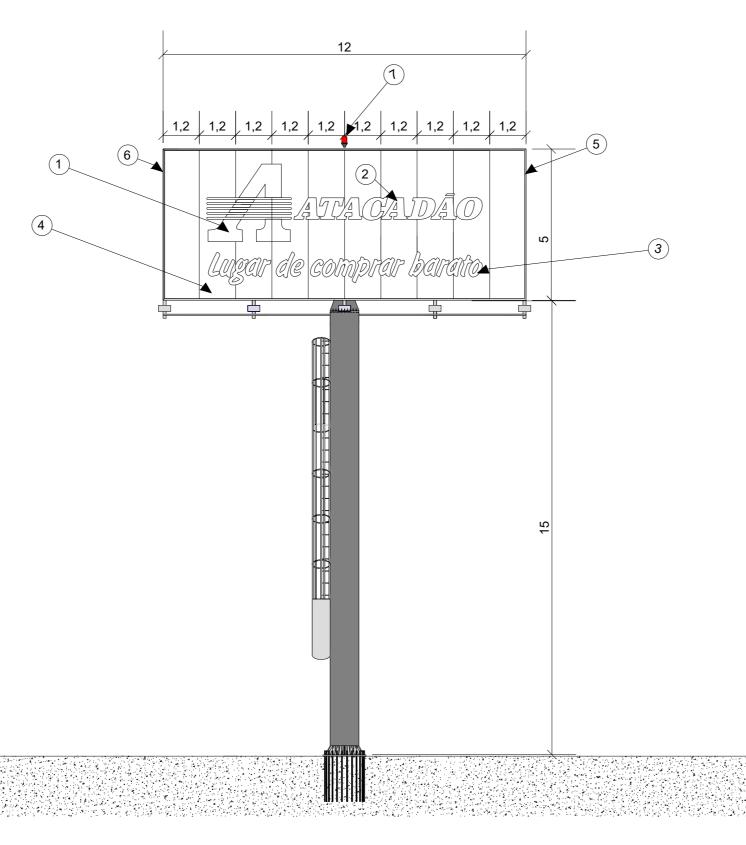
# **ANEXO IV**

**Projeto do Totem** 

Fone/Fax: (19) 3579-3536



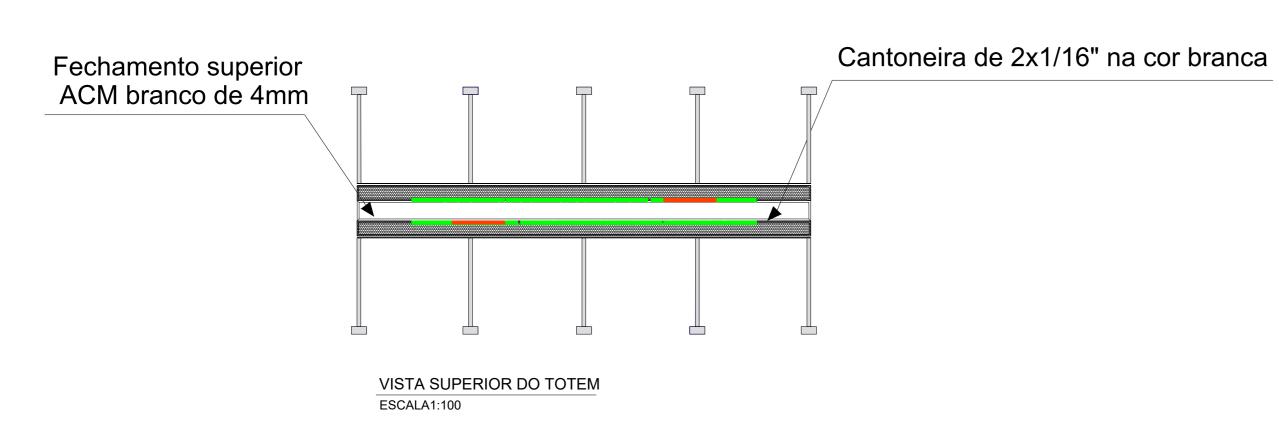
ELEVAÇÃO ESTRUTURA TOTEM ESCALA: 1:125



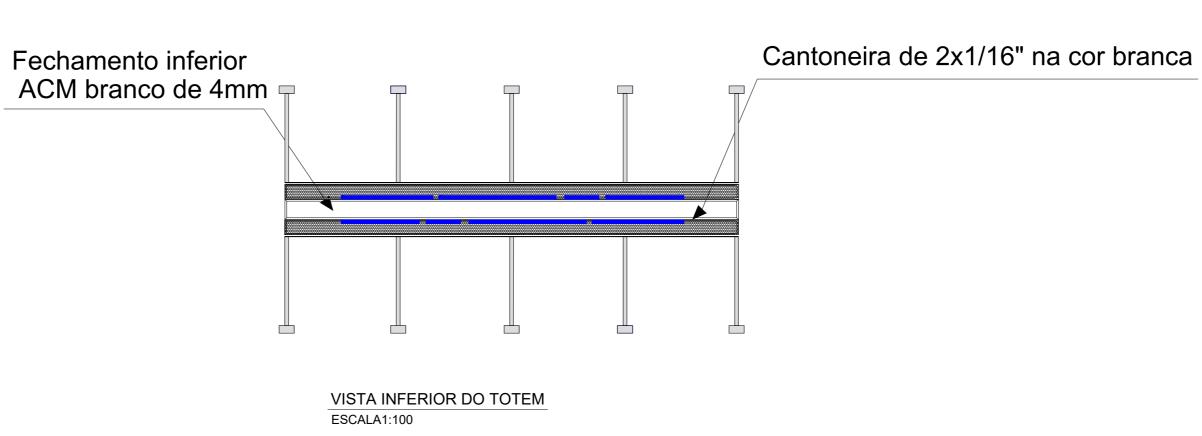
DETALHE DA MONTAGEM DO ACM E LETRA CAIXA ESCALA: 1:125

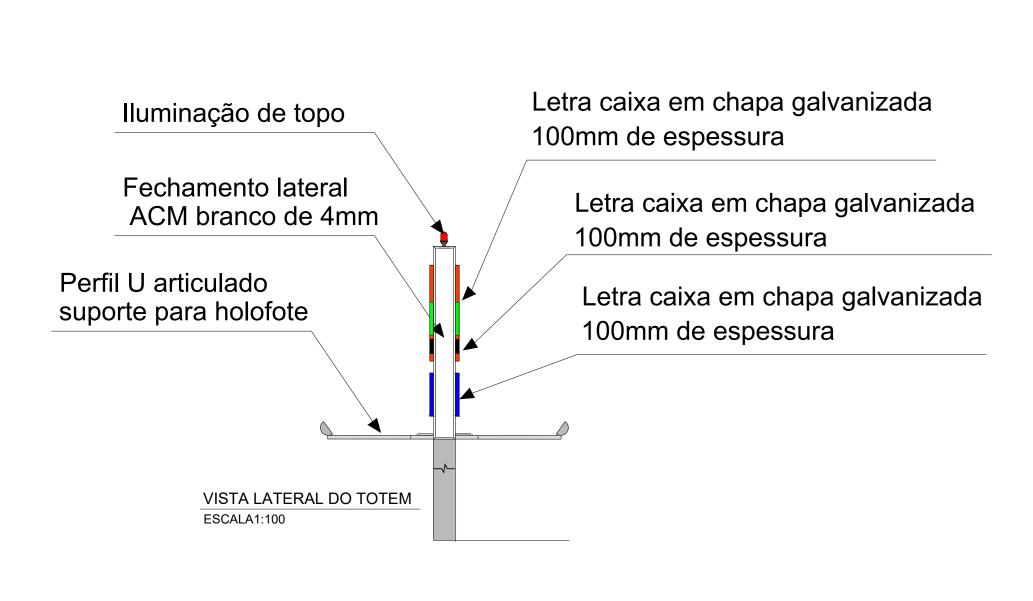


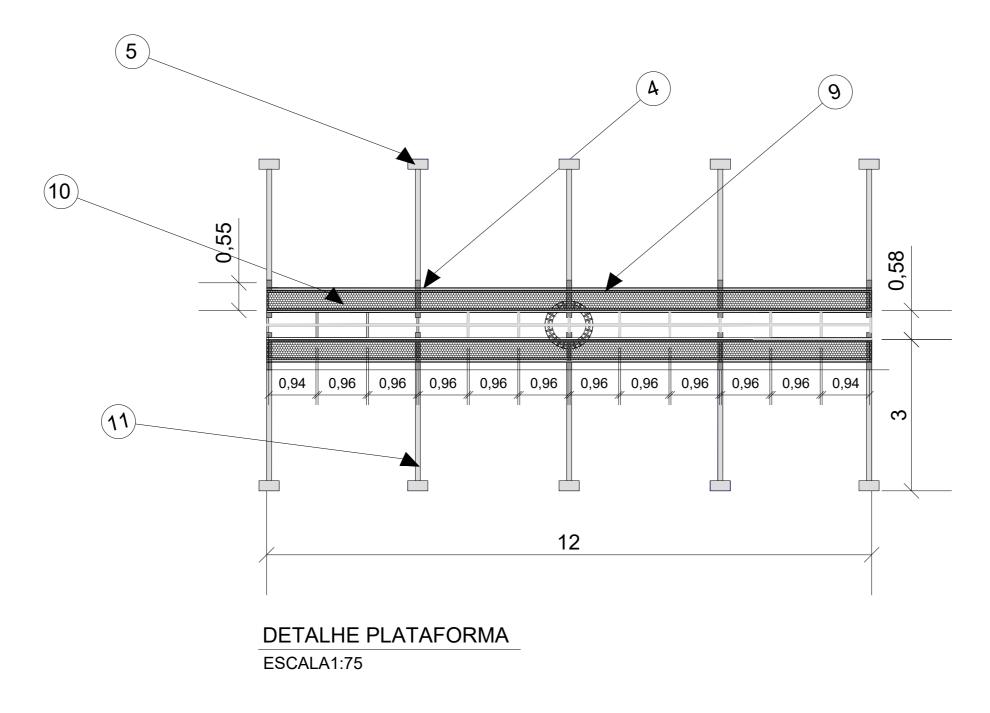
TOTEM DE DUAS FACES TIPO FRONT LIGHT ESCALA: 1:125

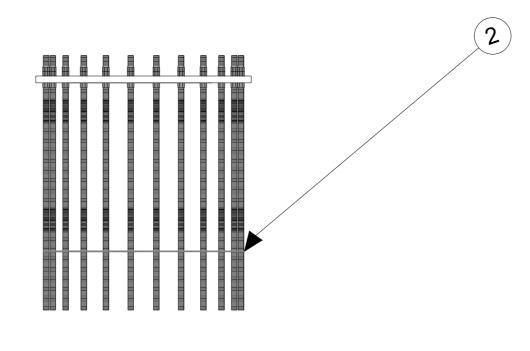




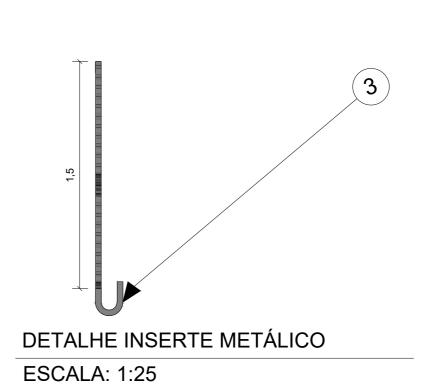


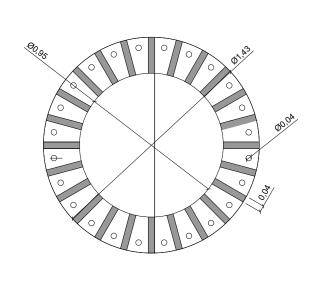




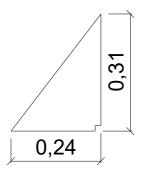


DETALHE 1 - INSERTE METÁLICO PARA ENGASTAMENTO ESCALA: 1:25



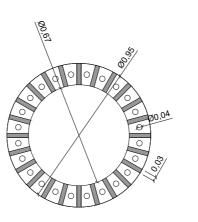


DETALHE 2 - FLANGE BASE TOTEM ESCALA: 1:25

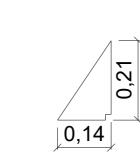


DETALHE 3 - REFORÇOS TRIANGULARES BASE DO TOTEM

ESCALA: 1:10

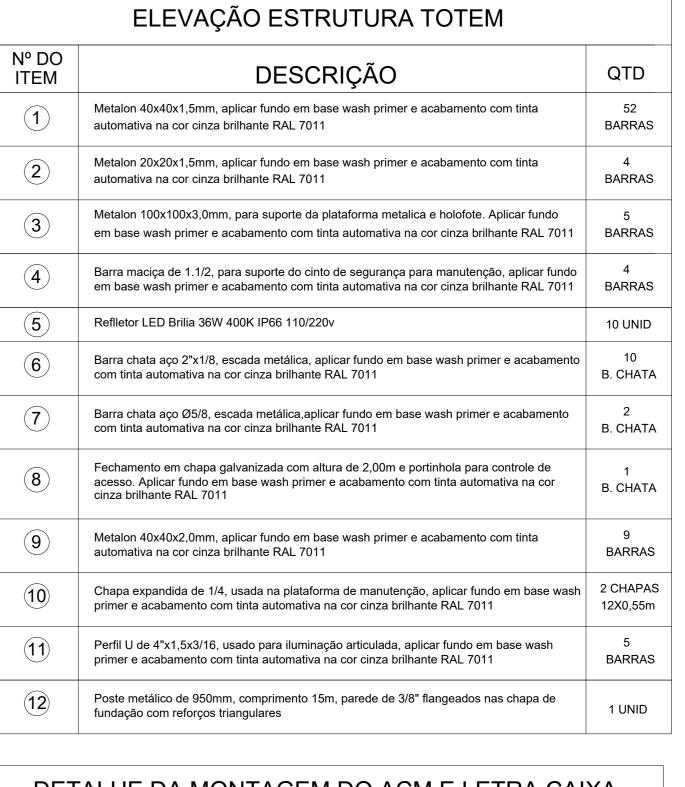


DETALHE 4 - FLANGE DE REDUÇÃO ESCALA: 1:25



DETALHE 5 - REFORÇOS TRIANGULARES FLANGE DE REDUÇÃO

ESCALA: 1:10



Nº DO ITEM	DESCRIÇÃO	QTI
1	Letra caixa em chapa galvanizada com altura de 100mm, fundo em wash primer e acabamento com tinta laca nitro celulose duco automotiva PANTONE 347C e 165C	
2	Letra caixa em chapa galvanizada com altura de 100mm, aplicar fundo em wash primer e acabamento com tinta laca nitro celulose duco automotiva PANTONE 347C	14
3	Letra caixa em chapa galvanizada com altura de 100mm, aplicar fundo em wash primer e acabamento com tinta laca nitro celulose duco automotiva PANTONE Relfex blue CVC 2X	(
4	Chapa em ACM branco de 4mm (med.1,20x5,00m), prever junta de dilatação de 4mm	11 Chap
5	Cantoneira na cor branca de 2"x1/16 para acabamento	12 Canton
6	Fechamento lateral em ACM branco de 4mm, usar em todo o perímetro da caixa do totem	34 m
7	Iluminação piloto: cabo PP 2,5mm, flex 500v balizador aeronáutico de baixa intensidade GR17	1 UN

DET	DETALHE 1 - INSERTE METÁLICO PARA ENGASTAMENTO		
N° DO ITEM DESCRIÇÃO QTD			
1	Barra roscada de 1".1/2", para fixação na flange da base do totem	48 UNID	
2	Prever barra de 8mm, envolvento todo o inserte metálico.	1 UNID	
Prever chumbadores metálicos para melhor engastamento no bloco de fundação		48 UNID	
	DETALHE 2 - FLANDE DA BASE DO TOTEM		
Nº DO ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	
1	Flange com diâmetro externo de Ø1430mm e diâmetro interno de Ø950mm, com parede de 1".1/2"mm	2 UNID	

DETALHE 3 - REFORÇOS TRIANGULARES DA BASE DO TOTEM			
Nº DO ITEM			
Reforço triangular, medido 0,24x0,31m com parede de 1".1/2" que deve ser soldado na flange da base do totem		48 UNID	

	DETALHE 4 - FLANDE DE REDUÇÃO	
Nº DO ITEM	DESCRIÇÃO	QTD
1	Flange com diâmetro externo de Ø950mm e diâmetro interno de Ø670mm, com parede de 1"	2 UNID

DETALHE 5 - REFORÇOS TRIANGULARES DA FLANGE DE REDUÇÃO			
N° DO ITEM DESCRIÇÃO QTD			
1	Reforço triangular, medido 0,14x0,21m com parede de 1" que deve ser soldado na flange de redução	48 UNID	

FORMATO A0 - 841.0 X 1189.0 mm



## **ANEXO V**

# Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS)

Fone/Fax: (19) 3579-3536

# PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PGRS)





### SUMÁRIO

1	IDE	NTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE	3
	1.1	Identificação do Empreendedor	3
	1.2	Identificação do Empreendimento	3
	1.3	Identificação do Responsável Técnico pela Elaboração do PGRS	3
2	CAR	ACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	4
	2.1	Caracterização Quantitativa dos Resíduos	6
3	OBJ	ETIVO	6
4	GER	ENCIAMENTO	6
	4.1	Identificação e Classificação dos Resíduos	7
	4.2	Treinamento Básico dos Colaboradores	7
	4.3	Segregação	8
	4.4	Acondicionamento	8
	4.4.1	Coleta Seletiva	9
	4.4.2	Coleta e Transporte Interno	9
	4.5	Armazenamento Final / Transbordo	10
	4.5.1	Resíduos Classe II A e II B	10
	4.5.2	Resíduos Classe I	10
	4.6	Disposição Final	10
	4.7	Resíduos Entregues pelos Consumidores (logística reversa)	11
	4.8	Gestão dos Resíduos	12
5	PLA	NOS E METAS	12
6	MON	NITORAMENTO E INDICADORES	12
7	CAR	ACTERIZAÇÃO DOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS	12
8	NOR	RMAS APLICÁVEIS	13
9	CON	ICLUSÃO	14
10	A	NEXOS:	15
	<b>10.1</b> Atacadâ	( <b>DOC. 01) -</b> Fluxograma do Gerenciamento dos Resíduos Sólidos a serem gerados na Unidade to de Bragança Paulista;	e do 15
	<b>10.2</b> eficiênc	( <b>DOC. 02) –</b> Sugestão de treinamento básico aos colaboradores (ênfase em segregação para ia do gerenciamento dos resíduos;	15
	10.3	( <b>DOC. 03</b> ) – Fluxograma de Logística Reversa da Unidade do Atacadão de Bragança Paulista/ 15	SP;
	<b>10.4</b> Atacadâ	( <b>DOC. 04) –</b> Planilha do gerenciamento dos resíduos sólidos a serem gerados na unidade do fo de Bragança Paulista/SP;	23
	10.5	(DOC. 05) – Anotação de Responsabilidade Técnica – ART	1528

#### 1 IDENTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE

#### 1.1 Identificação do Empreendedor

Nome: ATACADÃO S.A.

Endereço para correspondência: Rua Juquinha Cintra, 19, Centro, Bragança Paulista

Telefone para contato: (11) 4033 6747 - (11) 99646 1323

CNPJ: 75.315.333/0001-09.

#### 1.2 Identificação do Empreendimento

Nome: ATACADÃO S.A.

CNPJ: 75.315.333/0001-09.

Endereço: Rodovia Capitão Bardoino, S/N, km 95 – Bragança Paulista/SP.

Área da Gleba: 52.969,63 m2.

Descrição de Atividade:

Comércio atacadista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios.

#### 1.3 Identificação do Responsável Técnico pela Elaboração do PGRS

Nome: Edivaldo Giovani Capodeferro

Profissão: Biólogo, Especialista em Gestão Ambiental.

CRBio: 079438/01-D

Endereço para correspondência: Rua Adolfo André, 478, sala 03, Centro, CEP: 12.940-280, Atibaia/SP.

Telefone para contato: (11) 2427-2638 - (11) 94380-4300

#### 2 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Trata-se de estabelecimento de comércio atacadista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios e aproximadamente 230 colaboradores, localizado à Rodovia Capitão Bardoino, S/N, km 95, Bragança Paulista – SP, conforme Figura 1 a seguir:



Figura 1 - Localização da gleba do empreendimento

A Figura 2 apresenta a sobreposição do projeto arquitetônico / implantação do empreendimento com a imagem de satélite do Google Earth, com o destaque para a localização da área de armazenamento / transbordo de resíduos antes de serem encaminhados para a sua destinação final, na oportunidade da operação da atividade no futuro estabelecimento.

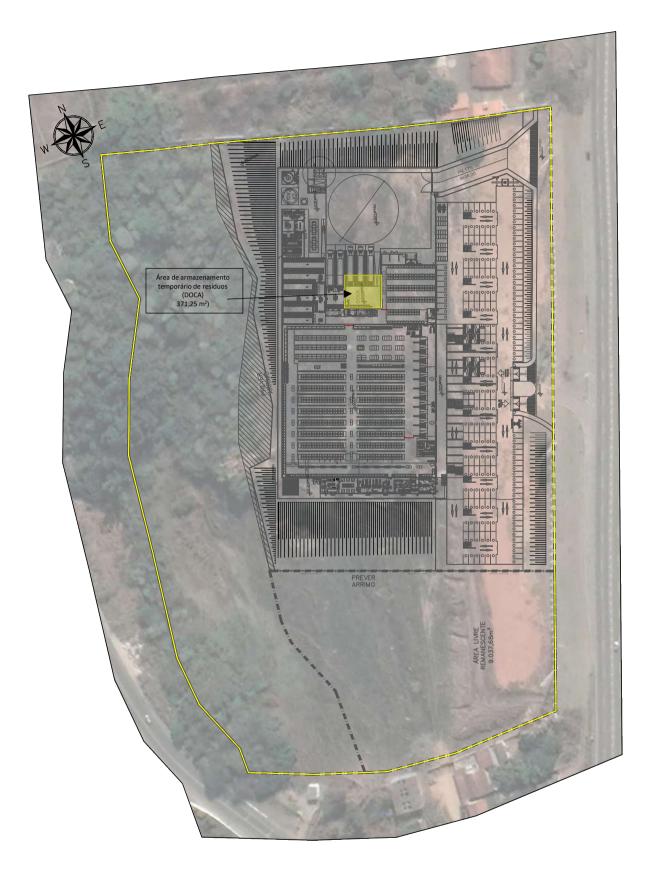


Figura 2 - Projeto de implantação do empreendimento sobre imagem de satélite do Google Earth.

#### 2.1 Caracterização Quantitativa dos Resíduos

A análise quantitativa dos resíduos a serem gerados no empreendimento foi realizada a partir da seguinte qualificação dos materiais.

- Recicláveis: Papelão (caixas de papelão ou embalagens de papelão), Plástico (embalagens plásticas limpas, garrafas PET, plástico filme), Metal e Vidro;
- Orgânico: Restos de Alimentos e Quebras de alimentos (Avarias);
- Madeira: Caixas de Madeira e Paletes avariados;
- Óleo Vegetal: Óleo de Cozinha
- Rejeito: Resíduos de Sanitários, Varrição da Loja e Conveniências.
- Perigosos: Embalagens de Produto de Limpeza, Lâmpadas, Pilhas, Baterias e Eletrônicos.

Desta forma, a tabela a seguir menciona a quantidade estimada de cada um dos resíduos a serem gerados durante o funcionamento do empreendimento.

Quadro 1 – Estimativa de Geração de Resíduos no Atacadão – Braganca Paulista.

RESÍDUOS	QUANTIDADE ESTIMADA
Madeira	1.000 kg/mês
Recicláveis	15.000 kg/mês
Óleo Vegetal	50 litros/mês
Rejeito	20.000 kg/mês

#### 3 OBJETIVO

Este Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) foi elaborado em conformidade com o Decreto Federal nº 7.404 de 23 de dezembro de 2010, que regulamenta a Lei nº 12.305 de 2 de agosto de 2010, a qual institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, bem como, com a legislação estadual e municipal pertinente, visando proporcionar o gerenciamento adequado dos resíduos a serem gerados no empreendimento, através de ações e medidas previamente definidas, em consonância com as normas técnicas e legislação vigentes, a fim de mitigar os impactos adversos relacionados com a geração de resíduos sólidos. É importante destacar que no que se refere à geração resíduos da construção civil – RCC, foi elaborado o Plano de gerenciamento específico (PGRCC) em conformidade com a Lei Municipal nº 4732/2020.

Neste sentido o presente PGRS terá como foco a operação da atividade, considerando:

- a) Prevenção e redução dos riscos à saúde e ao meio ambiente;
- b) Redução do volume de resíduos gerados;
- c) Implementação de medidas de correção das rotinas inadequadas existentes; e
- d) Implementação das medidas necessárias e inexistentes.

#### 4 GERENCIAMENTO

O processo de gerenciamento de resíduos sólidos, constitui um conjunto de ações que serão exercidas com intuito de instituir estratégias em consonância com os critérios e padrões vigentes na legislação e normas técnicas atualizadas, nos âmbitos municipal, estadual e federal.

O fluxograma do gerenciamento dos resíduos sólidos a serem gerados no empreendimento consta anexo (DOC. 01).

#### 4.1 Identificação e Classificação dos Resíduos

Esta fase do gerenciamento é particularmente importante no sentido de identificar e quantificar os resíduos a srem gerados na unidade do Atacadão a ser implantada no município de Bragança Paulista e, desta forma, realizar o planejamento adequado, visando aumentar as possibilidades de redução, reutilização, reciclagem e destinação final.

Assim, a classificação dos resíduos é fundamental para a definição do gerenciamento adequado para cada tipo de resíduo a ser gerado, visando avaliar as melhores formas de segregação nos locais de geração, acondicionamento, transporte interno, armazenamento e destinação final.

Os resíduos sólidos a serem gerados na oportunidade da operação da atividade na unidade de Bragança Paulista foram classificados entre resíduos Classe I (Perigosos), Classe II A (Não Perigosos e Não Inertes) e Classe II B (Não Perigosos e Inertes). O quadro a seguir apresenta a descrição detalhada de cada tipo de resíduo a ser gerado, conforme norma NBR 10.004/04, da Associação Brasileira de Normas (ABNT).

Quadro 2 – Classificação dos resíduos a serem gerados na unidade de Bragança Paulista.

CLASSE I	CLASSE II			
CLASSE I	Classe II A	Classe II B		
Perigosos:  São aqueles cujas propriedades físicas, químicas ou infecto-contagiosas podem acarretar em riscos à saúde pública e/ou riscos ao meio ambiente, quando o resíduo for gerenciado de forma inadequada.  Deve estar contido nos anexos A ou B da NBR 10004 ou apresentar uma ou mais das seguintes características: inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e patogenicidade.	<b>Não Perigosos e não inertes:</b> Podem apresentar propriedades como biodegradabilidade, combustibilidade ou solubilidade em água.	Não perigosos e Inertes:  Quaisquer resíduos que, quando amostrados de uma forma representativa, segundo a ABNT NBR 10007, e submetidos a um contato dinâmico e estático com água destilada ou desionizada, à temperatura ambiente, conforme ABNT NBR 10006, não tiverem nenhum de seus constituintes solubilizados a concentrações superiores aos padrões de potabilidade de água, excetuando-se aspecto, cor, turbidez, dureza e sabor, conforme anexo G, da NBR 10004.		
Exemplos				
Óleo Lubrificante Usado ou Contaminado, Baterias, Lâmpadas com vapor de mercúrio (Fluorescentes)	Lixo comum, gerado em qualquer estabelecimento comercial, como supermercados, restaurantes, escritórios, banheiros, etc.	Entulhos oriundos da manutenção predial do estabelecimento, pedras, areia, madeiras e vidros em geral.		

#### 4.2 Treinamento Básico dos Colaboradores

Para que a gestão de resíduos seja eficiente, o entendimento dos colaboradores quanto aos motivos que levam à execução de determinadas práticas na obra eserá fundamental. A conscientização ambiental terá como seu principal objetivo o fomento à participação e mobilização de forma comunitária na unidade do atacadão a ser implantada em Bragança Paulista, através da difusão e incorporação de conceitos e práticas, de forma de induzir dinâmicas sociais, promovendo abordagem colaborativa e crítica das realidades que envolvem o gerenciamento de resíduos e a compreensão autônoma e criativa dos problemas que se apresentam e das soluções possíveis para cada colaborador envolvido nos processos de operação do empreendimento.

Por meio da conscientização ambiental será possível sensibilizá-los conforme sejam fornecidas informações de como sua atuação terá influência sobre o correto gerenciamento dos resíduos e sobre o

meio ambiente propriamente dito. A sensibilização dos envolvidos deverá ser realizada em palestras, treinamentos, dinâmicas e outras abordagens educativas que facilitem o ajuste do comportamento das pessoas envolvidas nas atividades do estabelecimento aos objetivos propostos.

Com a sensibilização, mobilização e educação ambiental dos colaboradores, haverá maior prevenção de falhas no planejamento das etapas de segregação, acondicionamento e transporte dos resíduos. De fato, haverá também o ganho social, tendo em vista que o emprego do conhecimento adquirido não se restringirá apenas ao ambiente de trabalho, mas, poderá ser aplicado no dia-a-dia de cada um dos colaboradores e todos os envolvidos.

Portanto, com vistas à maior eficiência no processo de operação do PGRS da unidade bragantina do Atacadão, haverá a necessidade de se ministrar orientações básicas aos futuros colaboradores de forma geral, podendo-se utilizar do modelo sugerido (DOC. 02). Tais orientações básicas têm como foco salientar conceitos básicos sobre a sustentabilidade e a importância da preservação ambiental, enfatizando notadamente o que se refere à <u>capacitação para a segregação dos resíduos a serem gerados</u> durante suas atividades.

Com o intuito de melhorar a eficiência destas orientações, poderá ser providenciada a fixação de cartazes com dicas e diretrizes para a correta operação do PGRS.

#### 4.3 Segregação

A separação dos resíduos será realizada no momento e local de sua geração, de acordo com a classificação proposta pela ABNT NBR 10.004/04. Esse processo evitará a mistura de resíduos de diferentes classes, e será fundamental para o bom desenvolvimento das etapas seguintes do processo de gerenciamento, como a coleta, o transporte e possíveis tratamentos. Nesta fase deverá se proceder com a triagem dos resíduos entre as diferentes classes, definindo-se quais resíduos demandam uma separação exclusiva. A segregação será indispensável, pois, facilitará as etapas subsequentes, considerando que este trabalho será realizado diretamente na fonte de geração, retirando a necessidade de uma segregação posterior, possivelmente mais onerosa e garantindo ganho de tempo no envio dos resíduos aos seus locais de tratamentos e/ou destinação final. A separação e identificação dos resíduos será realizada no local de origem, obedecendo à classificação preconizada pela legislação vigente sobre a matéria e originária dos órgãos federais, estaduais e municipais.

#### 4.4 Acondicionamento

O acondicionamento dos resíduos sólidos será realizado com o uso de lixeiras específicas para cada classe de resíduo, conforme norma ABNT NBR 10.004/04. A figura 3 abaixo apresenta as cores que serão utilizadas para cada tipo de resíduo.

Considerando a existência de cooperativas de reciclagem no município, será aceita, também, a opção pelo acondicionamento de materiais recicláveis, de forma geral, em lixeiras verdes identificadas.



Figura 3 - Cores que serão utilizadas para contenedores especeificos para cada tipo de resíduo

Nos locais onde haverá a manipulação de alimentos serão utilizadas lixeiras com tampas acionadas por pedais (sem o contato manual), já nos locais onde não haverá contato direto com alimentos serão utilizadas lixeiras sem tampa.

O resíduo de óleo vegetal será acondicionado em bombas plásticas com tampa (RDC nº 216/2004 e 218/2005 da ANVISA).

Os resíduos Classe I (Perigosos) serão acondicionados separadamente, em bombas de plástico ou tambores, com o intuito de não potencializar a sua periculosidade (ABNT NBR 12.235).

Por conveniência, serão utilizados sacos transparentes em todas as lixeiras.

#### 4.4.1 Coleta Seletiva

A localidade ainda não é atendida pelo programa de coleta seletiva municipal, no entanto, independente disso, será realizada a separação dos resíduos na própria fonte geradora, para isso, as áreas de trabalho serão contempladas com coletores (lixeiras) identificados, padronizados e aptos a receber separadamente cada tipo de resíduo, conforme ilustrado no tópico anterior.

Desta forma, os resíduos recicláveis gerados na atividade estarão aptos para uma destinação mais adequada, sendo que a coleta poderá ser realizada por cooperativa existente nas proximidades.

#### **4.4.2** Coleta e Transporte Interno

A coleta constitui no recolhimento e movimentação dos resíduos desde a área de acondicionamento até a área de armazenamento final, portanto, após o acondicionamento dos resíduos, a coleta será realizada por um funcionário devidamente treinado e equipado.

O transporte dos resíduos deverá ser realizado por meio de carrinhos apropriados ou manualmente, quando cabível, até a área de armazenamento final, conforme ABNT NBR 7.501 a 7.504.

Toda a coleta e transporte de resíduos será realizada com o uso dos EPI's apropriados, como: luvas adequadas, máscara e bota de segurança, conforme determinado na NR 06.

#### 4.5 Armazenamento Final / Transbordo.

Trata-se do local onde estarão os equipamentos necessários para o acondicionamento dos resíduos oriundos de cada setor, com o intuito de acumular volume suficiente em local específico para coleta externa e disposição final, conforme se observa, em amarelo, na Figura 2.

O acondicionamento dos resíduos na Área de Armazenamento Final / Transbordo será realizado de duas formas distintas, sendo estas para os resíduos Classe II A e II B e para os resíduos Classe I.

#### 4.5.1 Resíduos Classe II A e II B

Os resíduos recicláveis, acondicionados nos contenedores coloridos, específicos para cada tipo, exceto os vidros, deverão ser prensados e armazenados em fardos em local identificado por placa, contendo a denominação "Reciclável".

Os resíduos orgânicos, acondicionados nos contenedores marrons, deverão ser armazenados em caçamba fechada, em local apropriado e identificado por placa, contendo a denominação "Rejeito", conforme NBR 11.174/90.

Já os resíduos de Frutas, Verduras e Legumes que atingiram o seu prazo de validade ou por apresentarem condições impróprias para a venda (quebras ou avarias), deverão ser encaminhados para o armazenamento em caçamba fechada com a identificação de "Orgânico" até a sua coleta externa.

Quanto aos resíduos de resfriados (carnes), que atingiram o seu prazo de validade ou por apresentarem condições impróprias para a venda (quebras/ avarias), deverão ser encaminhados para o armazenamento em bombas fechadas e delimitados fisicamente na Câmara de Congelados com a identificação de "Alimento impróprio para consumo" até a sua coleta externa.

O resíduo de óleo vegetal, acondicionado em bombas plásticas, deverá ficar acondicionado em local apropriado e identificado, conforme NBR 11.174/90, até a sua coleta externa, que poderá ocorrer através do Programa Municipal "Rede de Coleta Solidária".

Resíduos inertes oriundos de manutenção predial serão acondicionados em caçambas até a sua coleta externa, que poderá ocorrer através de empresas de reciclagem de entulho existentes na região.

#### 4.5.2 Resíduos Classe I

O armazenamento dos resíduos Classe I será realizado conforme a norma NBR 12.235/92 (resíduos classe I) em área coberta, devidamente cimentada e delimitada fisicamente, contemplada com um sistema de drenagem para contenção de vazamentos, com placas de sinalização de segurança e sistema de combate a incêndio afixados em locais visíveis, sendo o acesso restrito a pessoas autorizadas.

Os resíduos perigosos serão acondicionados em tambores ou similares, de forma que não permita a mistura dos grupos de resíduos.

#### 4.6 Disposição Final

Os resíduos gerados serão destinados de acordo com suas características e conforme a classificação previamente estabelecida, atendendo às legislações vigentes.

Os resíduos recicláveis, devidamente separados, serão encaminhados para reciclagem, sendo cada material encaminhado para local específico devidamente licenciado ou para doação.

Os resíduos Classe IIA não passíveis de reciclagem (resíduos orgânicos) serão encaminhados para tratamento de reaproveitamento da matéria orgânica, como exemplo, a compostagem ou aterro sanitário.

Os resíduos Classe I serão encaminhados a tratamento, quando houver, e posteriormente enviados para destinação ambientalmente adequada ou aterros industriais Classe I, devidamente licenciados.

#### 4.7 Resíduos Entregues pelos Consumidores (logística reversa)

Conforme estabelecido no art. 33 da Lei Federal 12.305/2010, o sistema de logística reversa dos produtos como Pilhas e Baterias, Óleos Lubrificantes e Lâmpadas Fluorescentes será realizado no próprio estabelecimento, conforme fluxograma a seguir.

Os consumidores, após o uso dos produtos comprados no empreendimento em questão, deverão entregar seus resíduos pós-consumo nas seções conforme descriminado no fluxograma.

As pilhas e baterias entregues na Central de Atendimento ao Cliente serão acondicionadas em recipientes adequados e transportadas para área específica para o tipo de resíduo recebido, conforme descrito no item 4.4.2 (Coleta e Transporte Interno) e 4.5 (Armazenamento Final / transbordo).

Os profissionais da Central de Atendimento ao Cliente serão orientados, conforme já mencionado no item 4.2 (Treinamento Básico dos Colaboradores) deste documento.

A Central de Atendimento contará com a comunicação sobre o recebimento deste resíduo pós-consumo através de placas informativas.

Conforme definido na Lei 12.305/2010, os comerciantes dos produtos mencionados deverão efetuar devolução aos fabricantes ou aos importadores dos produtos e embalagens (Logística Reversa). Cabendo, portanto, aos fabricantes e importadores a destinação ambientalmente adequada dos produtos pós-consumo e às embalagens reunidas ou devolvidas, sendo o rejeito encaminhado à disposição final ambientalmente adequada, conforme descriminado no fluxograma anexo, DOC. 03. Os consumidores, serão orientados entregar seus resíduos pós-consumo nas seções.

As pilhas e baterias entregues na Central de Atendimento ao Cliente serão acondicionadas em recipientes adequados e transportadas para área específica para o tipo de resíduo recebido, conforme descrito no item 4.5 (Coleta e Transporte Interno) e 4.6 (Armazenamento Final / Transbordo). Assim como no caso do óleo vegetal, as pilhas e baterias poderão ter a sua coleta externa realizada através do Programa Municipal "Rede de Coleta Solidária", desde que esta importante ação ainda esteja operando no município. Caso não esteja, serão contactadas as empresas interessadas para a entrega do material.

Os profissionais da Central de Atendimento ao Cliente deverão ser orientados conforme descrito no item 4.2 do presente documento. A Central de Atendimento contará com a comunicação sobre o recebimento deste resíduo pós-consumo através de placas informativas.

Conforme definido na Lei 12.305/2010, os comerciantes dos produtos mencionados deverão efetuar devolução aos fabricantes ou aos importadores dos produtos e embalagens (Logística Reversa). Cabendo, portanto, aos fabricantes e importadores a destinação ambientalmente adequada dos produtos pós-consumo e das embalagens reunidas ou devolvidas, sendo o rejeito encaminhado à disposição final ambientalmente adequada.

#### 4.8 Gestão dos Resíduos

A planilha anexa (DOC. 04), procura esclarecer de forma mais detalhada sobre as formas de segregação, acondicionamento, transporte interno, armazenamento temporário, coleta externa e disposição final dos resíduos que serão gerados no estabelecimento.

#### 5 PLANOS E METAS

Para atingir os objetivos do Plano de Gerenciamento de Resíduos, é preciso elaborar e desenvolver planos específicos, cada um com suas respectivas metas. As metas traduzem os objetivos em termos quantitativos, e para alcançá-las, cada plano define ações que possam proporcionar esse êxito.

O plano e a respectiva meta deste PGRS é a Minimização Contínua dos Resíduos através do controle de geração e destinação correta dos resíduos orgânicos e recicláveis, com a contribuição significativa da correta segregação pelos colaboradores e demais frequentadores do establecimento.

#### 6 MONITORAMENTO E INDICADORES

O monitoramento consistirá na realização contínua de coleta e análise de informações, e de verificação das ações implantadas, para avaliar o desempenho do PGRS. Para que esse processo ocorra de maneira eficiente, foram escolhidos os indicadores mais adequados, dentre os quais, podemos destacar os presentes no quadro a seguir:

Quadro 3 – Indicadores para avaliar o desempenho das ações do plano de gerenciamento.

	ASPECTO		INDICADOR
•	Segregação, coleta e transporte interno dos resíduos Recicláveis e Orgânicos.	•	Quantidade de resíduo gerado/mês; Número de Fardos Produzidos/tipo de resíduo/mês.
•	Processo de triagem dos Recicláveis e Orgânicos.	•	Número de Fardos Produzidos/tipo de resíduo*mês; e Número de funcionários envolvidos/mês.
•	Armazenamento, coleta externa dos Resíduos Recicláveis e Orgânicos.	•	Número de coletas/tipo de resíduo/mês.
•	Coleta externa e Destinação de Resíduos Especiais	•	Número de coletas/tipo de resíduo/mês; e Número de Certificados Emitidos/tipo de resíduo/mês.

#### 7 CARACTERIZAÇÃO DOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS

PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO	DESCRIÇÃO
Aspecto Ambiental:	Geração de Resíduos
Impacto Ambiental:	Poluição do Solo, Água e Ar
Natureza:	Negativo
Duração:	Permanente
Significância:	Grande
Medidas Preventivas:	<ul> <li>Cumprimento da legislação ambiental aplicável, no âmbito Municipal, Estadual e Federal;</li> <li>Obediência ao referido Plano de Gerenciamento de Resíduos que indica os procedimentos para segregação, acondicionamento, transporte interno, armazenamento temporário e destinação final;</li> <li>Priorizar a não geração, o reuso, a reciclagem e a destinação/disposição final adequada, nesta ordem;</li> <li>Efetuar a destinação de resíduos a empresas licenciadas;</li> </ul>

	<ul> <li>Implantar estrutura adequada para segregação de materiais (Lixeiras) e para o armazenamento (caçambas em locais específicos).</li> <li>Este PGRS considera:</li> <li>Implementação de logística reversa para os resíduos sólidos;</li> </ul>
Medidas Mitigadoras:	<ul> <li>Implantar meios de captação dos resíduos dos clientes;</li> <li>Efetuar e implementar a logística reversa dos resíduos mencionados na Lei 12.305/10;</li> <li>Priorizar a não geração, o reuso, a reciclagem e a destinação/disposição final adequada, nesta ordem;</li> <li>Efetuar a destinação de resíduos a empresas licenciadas;</li> <li>Implantar estrutura adequada para segregação de materiais (Lixeiras) e para o armazenamento (caçambas em locais específicos).</li> </ul>

### 8 NORMAS APLICÁVEIS

LEGISLAÇÃO	DESCRIÇÃO					
ABNT NBR 10.007	Amostragem de resíduos sólidos.					
ABNT NBR 13.463	Coleta de Resíduos Sólidos.					
ABNT NBR 9191/2000	Requisitos para os sacos plásticos para o acondicionamento de lixo.					
ABNT NBR 10.004/04	Classificação dos resíduos sólidos.					
ABNT NBR 11.174/1990	Armazenamento de Resíduos classe II – não inertes e III – inertes.					
ABNT NBR 12235/1992	Armazenamento de resíduos sólidos perigosos.					
ABNT NBR 12808	Armazenamento de Resíduo de Serviço de Saúde.					
ABNT NBR 12980/1993	Coleta, varrição e acondicionamento de resíduos sólidos urbanos.					
ABNT NBR 13.896	Aterros de resíduos não perigosos.					
ABNT NBR 7500/2002	Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.					
ABNT NBR 8419	Apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos.					
ABNT NBR 8849	Apresentação de projetos de aterros controlados de resíduos sólidos urbanos					
ABNT NBR 9843/2004	Agrotóxico e afins – Armazenamento, movimentação e gerenciamento em armazéns, depósitos e laboratórios.					
RDC ANVISA nº 216/2004	Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação.					
RDC ANVISA nº 218/2005	Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Higiênico- Sanitários para Manipulação de Alimentos e Bebidas Preparados com Vegetais.					
RDC ANVISA nº 306/2004	Dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.					
Resolução CONAMA Nº 257/1999	Disciplina o descarte e o gerenciamento ambientalmente adequado de pilhas e baterias usados, no que tange a coleta, reutilização, reciclagem, tratamento e disposição final.					
Resolução CONAMA Nº 307/02	Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;.					
Resolução CONAMA Nº 348/04	Altera a Resolução CONAMA no 307, de 5 de julho de 2002, incluindo o amianto na classe de resíduos perigosos.					
Resolução CONAMA Nº 431/11	Altera o art. 3o da Resolução no 307, de 5 de julho de 2002, do Conselho Nacional do Meio Ambiente- CONAMA, estabelecendo nova classificação para o gesso.					
Resolução CONAMA Nº 237/97	Licenciamento ambiental.					
Resolução CONAMA Nº 257/99	Descarte de Pilhas e Baterias usadas.					
Resolução CONAMA Nº 308/02	Licenciamento ambiental de sistemas de disposição final dos resíduos sólidos urbanos gerados em municípios de pequeno porte.					
Resolução CONAMA Nº 316/2002	Dispõe sobre procedimentos e critérios para o funcionamento de sistemas de tratamento térmico de resíduos.					
Resolução CONAMA Nº 401/08	Estabelece os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio para pilhas e baterias comercializadas no território nacional e os critérios e padrões para o seu gerenciamento ambientalmente adequado, e dá outras providências					
Lei Federal 12.305/2010	Dispõem sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos.					
O Decreto 7.404/10 de 23 de Dezembro de 2010	Regulamenta a Lei no 12.305, de 2 de Agosto de 2010					
Lei n° 9.509, de 20 de março de 1997	Dispõe sobre a Política Estadual do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação.					
Lei Estadual nº 997, de 31 de maio de 1976	Institui a Política Estadual do Meio Ambiente (SP) - Dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente.					

Decreto nº 8.468, de 08 de setembro de 1976	Aprova o Regulamento da Lei no 997, de 31 de maio de 1976, que dispõe sobre a prevenção e o controle da poluição do meio ambiente.
Lei Estadual nº 12.300 de 16 de março de 2006	Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos e define princípios e diretrizes.
Decreto Estadual nº 54.645, de 05 de agosto de 2009	Regulamenta dispositivos da Lei nº 12.300 de 16 de março de 2006, que institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos, e altera o inciso I do artigo 74 do Regulamento da Lei nº 997, de 31 de maio de 1976, aprovado pelo Decreto nº 8.468, de 8 de setembro de 1976.
Lei Complementar nº 893, de 3 de Janeiro de 2020	Aprova o Plano Diretor do Município de Bragança Paulista, dispõe sobre o Sistema Municipal de Planejamento e dá outras providências.
Lei Municipal no 4.732, de 26 de junho de 2020	Institui o Sistema para a Gestão Sustentável de Resíduos da Construção Civil e Resíduos Volumosos, de acordo com a Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações, e dá outras providências.

#### 9 CONCLUSÃO

Este Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos fornece as diretrizes necessárias para atendimento da legislação vigente, visando garantir o desenvolvimento de práticas sustentáveis, estabelecendo como objetivos reduzir, reutilizar e reciclar os materiais, ações que geram resultados positivos nas esferas econômica, social e ambiental da unidade do Atacadão a ser implantada em Bragança Paulista/SP.

O presente documento foi elaborado em consonância com as orientações da legislação vigente e está de acordo com a Política de Gestão Sustentável de Resíduos do Atacadão (Departamento: Comunicação e Sustentabilidade) publicada em 18 de outubro de 2013, uma vez que garante seu objetivo: "orientar o gerenciamento de resíduos para promoção de uma sociedade mais próspera na maneira como usa os materiais, a energia e os recursos naturais. Contribuindo, assim, para a elaboração de um plano de gerenciamento de resíduos sólidos pós-consumo, dar destino ambientalmente adequado aos resíduos sólidos gerados nas operações do Atacadão e estimular a criação de projetos ou negócios inclusivos e sustentáveis nas cadeias de valor."

Sem mais, encerro o presente PGRS que possui 15 (quinze) páginas, todas numeradas e mais 5 anexos, sendo esta última página assinada por mim, Biólogo, Especialista em Gestão Ambiental, devidamente inscrito no Conselho Regional de Biologia – CRBio – 01.

Atibaia, 02 de fevereiro de 2022.

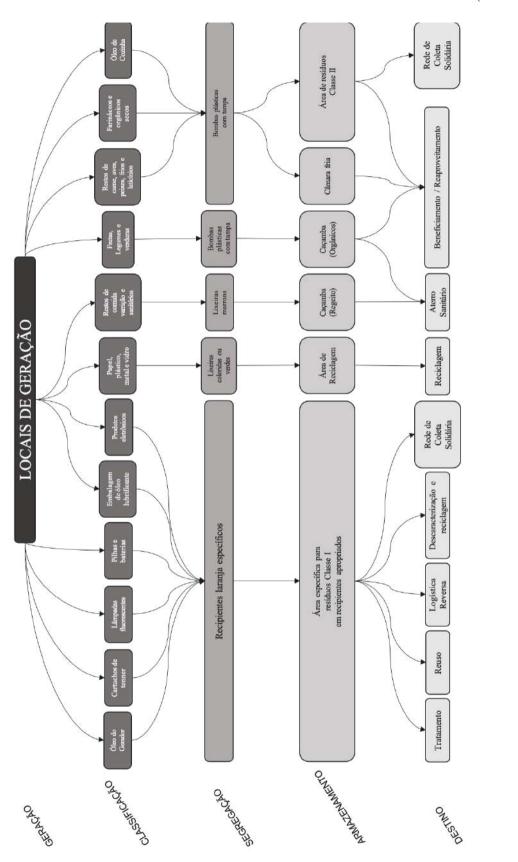
BIÓL. EDIVALDO GIOVANI CAPODEFERRO CRBio 079438/01-D

14

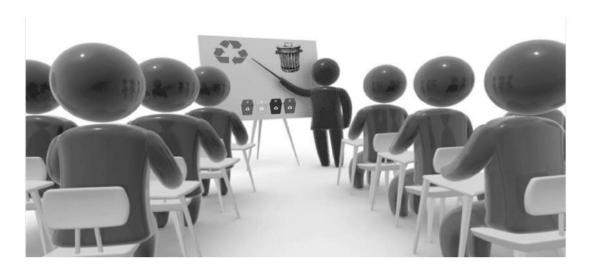
#### 10 ANEXOS:

- 10.1 (DOC. 01) Fluxograma do Gerenciamento dos Resíduos Sólidos a serem gerados na Unidade do Atacadão de Bragança Paulista;
- 10.2 (DOC. 02) Sugestão de treinamento básico aos colaboradores (ênfase em segregação para eficiência do gerenciamento dos resíduos;
- 10.3 (DOC. 03) Fluxograma de Logística Reversa da Unidade do Atacadão de Bragança Paulista/SP;
- 10.4 (DOC. 04) Planilha do gerenciamento dos resíduos sólidos a serem gerados na unidade do Atacadão de Bragança Paulista/SP;
- 10.5 (DOC. 05) Anotação de Responsabilidade Técnica ART.

(DOC. 01)



### SUGESTÃO DE TREINAMENTO BÁSICO

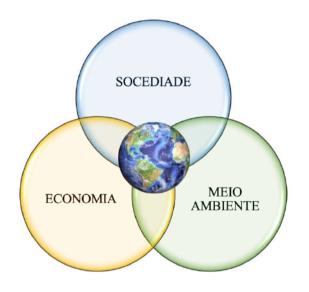


### Qual é o conceito de desenvolvimento sustentável?



O desenvolvimento sustentável é o que atende às necessidades das gerações presentes sem comprometer a possibilidade das gerações futuras de atenderem suas próprias necessidades.

# O que é sustentabilidade?



É o equilíbrio entre Sociedade, Meio Ambiente e Economia.

# Resíduos: Um problema de caráter social, ambiental e econômico



#### Conseitos importantes para compreender o Gerenciamento de Resíduos

- **Poluição:** alterações indesejáveis provocada pelas atividades (uso dos recursos naturais pela população) e intervenções humanas no ambiente.
- **Resíduo:** material resultante de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição.
- Rejeito: material em que não é possível aproveitamento, ou seja, quando todas as possibilidades de reaproveitamento ou reciclagem já tiverem sido esgotadas e não houver solução final. Suas únicas destinações plausíveis são encaminhá-lo para um aterro sanitário licenciado ambientalmente ou incineração.
- Reciclagem: é o processo através do qual os resíduos retornam ao sistema produtivo como matéria prima. Ex: Embalagens.
- Reutilização: consiste no aproveitamento do material nas condições em que é
  descartado, submetendo-o a pouco ou nenhum tratamento, às vezes apenas a uma
  lavagem/limpeza e rotulagem já bastam. Ex: reuso de garrafas de vidros, tambores e
  caixas.
- **Compostagem:** alternativa para o tratamento de resíduo orgânico. Este processo estabiliza o resíduo pela ação de micro-organismos, produzindo o adubo orgânico.

### Como os resíduos são caracterizados?

#### Basicamente os resíduos podem ser:

Perigosos - Pilhas, baterias, lâmpadas fluorescentes, remédios, óleo lubrificante, latas de tintas,

Não perigosos - Embalagens, papéis, alimentos

Outros resíduos:

Eletroeletrônicos: TV's, celulares e CD's danificados

Construção: madeira, cimento e azulejos

### No Atacadão se faz assim!!!

#### Lâmpadas fluorescentes, pilhas e baterias





#### Acondicionamento





#### Responsabilidade



Atende-se à legislação vigente (Política Nacional de Resíduos Sólidos).



Evita-se a contaminação do meio ambiente e do ser humano, devido ao vapor de mercúrio e o pó fosfórico contido em seu interior.



Os Metais presentes nas pilhas, como chumbo e cádmio podem provocar problemas neurológicos e locomotores.

### Reaproveitamento no Atacadão

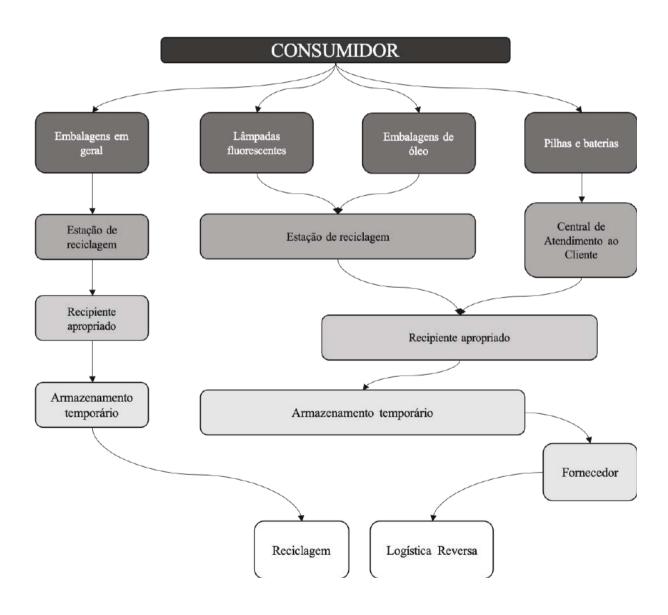
Saiba quais resíduos podem ser encaminhados para reaproveitamento no Atacadão







# FLUXOGRAMA DE LOGÍSTICA REVERSA DA UNIDADE DO ATACADÃO DE BRAGANÇA PAULISTA/SP.



### Planilha do gerenciamento dos resíduos sólidos a serem gerados na unidade do Atacadão de Bragança Paulista/SP.

CA	ARACTERIZAÇÃ(	)	GERENCIAMENTO						
Fontes de Geração Resíduo Classe NBR 10.004		Acondicionamento (1)(2)(3)(4)(9)	Transporte Interno	Armazenamento Temporário	Disposição Final (6)(7)(9)	Coleta Externa			
		1		T	T				
	Restos de Alimento	II A	Lixeira marrom Identificada (Orgânico) com Tampa e Saco Transparente		Caçamba de "Rejeito"	Aterro Sanitário	Embralixo		
	Papel	II A	Lixeira azul (ou verde) Identificada (Reciclável) sem						
	Papelão	II A	Tampa e Saco Transparente		Área de armazenamento final (fardo prensado)				
entc	Plástico	II A	Lixeira vermelha (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente		prensado)	Dogialagom	Cooperativas ou empresas de		
Estacionamento	Vidros	II B	Lixeira verde Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente	Carrinho	Área de armazenamento final (Tambor)	Reciclagem	reciclagem		
Estac	Metais	II A	Lixeira amarela (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente		Área de armazenamento final (fardo prensado)				
	Guardanapos	II A	Lixeira marrom Identificada (Orgânico) com Tampa e Saco Transparente		Caçamba de "Rejeito"	Aterro Sanitário	Embralixo		
	Varrição	II A							
ite	Papel	II A	Lixeira azul (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente	Carrinho	Área de armazenamento final (fardo prensado)	Reciclagem	Cooperativas ou empresas de reciclagem		
lien	Papelão	II A		Carrinio					
9 ao c	Plástico	II A	Lixeira vermelha (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente						
mentc	Eletrônicos	I		Carrinho	Área de armazenamento final específica para Classe I	Descaracterização e reciclagem	Empresa especializada		
Atendimento ao cliente	Pilhas e Baterias	I	Recipiente laranja específico Identificado	Não aplicável	Não aplicável	Descontaminação e reciclagem	Empresa especializada cadastrada no Programa "Rede de Coleta Solidária"		
	Lâmpadas	I		Carrinho	Área de armazenamento final específica para Classe I	Descontaminação e reciclagem	Empresa especializada		
ха	Restos de Alimento	II A	Lixeira marrom Identificada (Orgânico) com Tampa e Saco Transparente		Caçamba de "Rejeito"	Aterro Sanitário	Embralixo		
Cai	Guardanapos	II A							
Frente de Caixa	Papel	II A	Lixeira azul (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente	Carrinho	Área de armazenamento final (fardo	Reciclagem	Cooperativas ou empresas de		
	Papelão	II A			prensado)		reciclagem		
	Plástico	II A	Lixeira vermelha (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente						

C	ARACTERIZAÇÃO		GERENCIAMENTO							
Fontes de Geração	Residuo NRR		Acondicionamento (1)(2)(3)(4)(9)	Transporte Interno	Armazenamento Temporário (5)(6)(8)	Disposição Final (6)(7)(9)	Coleta Externa			
		***					1			
JTI nda)	Avarias de FLV Restos de alimento	II A II A	Bomba plástica com Tampa Lixeira marrom Identificada (Orgânico) com Tampa e Saco Transparente		Caçamba de "Rejeito"	Aterro Sanitário	Embralixo			
HORTIFRUTI (Área de Venda)	Papel	II A	Lixeira azul (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente	Carrinho	Área de armazenamento final (fardo		Cooperativas ou empresas de			
HO)	Papelão	II A	1 .		prensado)	Reciclagem	reciclagem			
	Plástico	II A	Lixeira vermelha (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente							
	Restos de Alimento	II A	Lixeira marrom Identificada (Orgânico) com Tampa e Saco Transparente		Caçamba de "Rejeito"	Aterro Sanitário	Embralixo			
	Guardanapos	II A								
Cafeteria	Papel	II A	Lixeira azul (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente	Carrinho	Área de armazenamento final (fardo prensado)	Reciclagem	Cooperativas ou empresas de reciclagem			
Ca	Papelão	II A								
	Plástico	II A	Lixeira vermelha (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente							
	Vidros	II B	Lixeira verde Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente		Área de armazenamento final (Tambor)					
	Metais	II A	Lixeira amarela (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente		Área de armazenamento final (fardo prensado)					
ativo	Papel	II A	Lixeira azul (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente							
istr	Papelão	II A		Carrinho	Área de armazenamento final (fardo	Reciclagem	Cooperativas ou empresas de			
Administrativo	Plástico	II A	Lixeira vermelha (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente		prensado)	reorenagem	reciclagem			
eral	Papel	II A	Lixeira azul (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente		Área de armazenamento final (fardo	D : 1	Cooperativas ou empresas de			
a G	Papelão	II A		Carrinho	prensado)	Reciclagem	reciclagem			
Limpeza Geral	Plástico, incluindo embalagens de produtos de limpeza	II A	Lixeira vermelha (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente	Carrinno						
	Varrição	II A	Lixeira marrom Identificada (Orgânico) com Tampa e Saco Transparente		Caçamba de "Rejeito"	Aterro Sanitário	Embralixo			

C	ARACTERIZAÇÃO		GERENCIAMENTO						
Fontes de Geração	Residuo   NKR		Acondicionamento (1)(2)(3)(4)(9)	Transporte Interno	Armazenamento Temporário (5)(6)(8)	Disposição Final (6)(7)(9)	Coleta Externa		
			<u> </u>						
	Restos de carne, aves, peixes, frios e laticínios	II A	Bomba plástica com Tampa	Carrinho	Câmara fria	Aterro Sanitário ou Empresa de Ração animal	Embralixo ou Empresa de Ração animal		
	Frutas Verduras e Legumes (FLV)	II A	Bomba plástica com Tampa	Carrinho	Caçamba de "Rejeito"	Aterro Sanitário ou ou Empresa de Composto orgânico / minhocário.	Embralixo ou Empresa de Composto orgânico / minhocário.		
r OCa	Lâmpadas	I	Recipiente paranja específico Identificado	Carrinho	Área de armazenamento final específica para Classe I	Descontaminação e reciclagem	Empresa especializada		
l de T	Farináceos e orgânicos secos	II A	Bomba plástica com Tampa	Carrinho	Bomba plástica com Tampa	Empresa de ração animal	Empresa de ração animal		
Quebra Central de Troca	Papel	II A	Lixeira azul (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente						
aeb	Papelão	II A			Área de armazenamento final (fardo		Cooperativas ou empresas de		
~	Plástico	II A	Lixeira vermelha (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente	Carrinho	prensado ou tambores no caso de vidros)	Reciclagem	reciclagem		
	Vidros	II B	Lixeira verde Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente						
	Metais	II A	Lixeira amarela (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente						
	Pilhas e baterias	I	Recipiente laranja específico Identificado	Não aplicável	Não aplicável	Descontaminação e reciclagem	Empresa especializada cadastrada no Programa "Rede de Coleta Solidária"		
Câmara Fria	Papel	II A	Lixeira azul (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente		Área de armazenamento final (fardo	p : 1	Cooperativas ou empresas de		
mar	Papelão	II A	1	Carrinho	prensado)	Reciclagem	reciclagem		
Câ	Plástico	II A	Lixeira vermelha (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente						
Doca de Recebimento	Papel	II A	Lixeira azul Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente	Carrinho	Área de armazenamento final (fardo	Reciclagem	Cooperativas ou empresas de		
eg Do	Papelão	II A	1	Carrinio	prensado)	Reciciagem	reciclagem		
Re	Plástico	II A	Lixeira vermelha (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente						
Depósito	Papel	II A	Lixeira azul (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente	Carrinho	Área de armazenamento final (fardo	Reciclagem	Cooperativas ou empresas de		
)eb	Papelão	II A		Carrinio	prensado)	Reciciagein	reciclagem		
	Plástico	II A	Lixeira vermelha (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente						

CARACTERIZAÇÃO				GERENCIAMENTO						
Fontes de Geração	Residuo NR		Acondicionamento (1)(2)(3)(4)(9)(12)	Transporte Interno	Armazenamento Temporário (5)(6)(8)(12)	Disposição Final (6)(7)(9)(12)	Coleta Externa			
	Latas de tinta	I	Recipiente laranja específico Identificado	Carrinho	Área de armazenamento final específica para Classe I	Descontaminação e reciclagem ou coprocessamento	Empresa especializada			
	Lâmpadas	I	Recipiente laranja específico Identificado	Carrinho	Área de armazenamento final específica para Classe I	Descontaminação e reciclagem	Empresa especializada			
Manutenção	Embalagens de óleo lubrificante	I	Recipiente laranja específico Identificado	Carrinho	Área de armazenamento final específica para Classe I	Descontaminação e reciclagem ou coprocessamento	Empresa especializada			
Mam	Óleo do gerador	I	Bomba plástica ou tambor	Carrinho ou empilhadeira	Área de armazenamento final específica para Classe I	Reciclagem ou coprocessamento	Empresa especializada			
	Óleo do compressor I		Bomba plástica ou cilindro metálico	Carrinho	Área de armazenamento final específica para Classe I	Reciclagem ou coprocessamento	Empresa especializada			
	Entulho, vidros, madeira e outros resíduos inertes	II B	Caçamba	Carrinho	Área de armazenamento final (caçamba ou tambores no caso de vidros)	Reciclagem	Usina de Reciclagem			
Sanitários	Resíduos de sanitários	II A	Lixeira marrom ou branca, Identificada (Rejeito) com Tampa e Saco Preto	Carrinho	Caçamba de "Rejeito"	Aterro Sanitário	Embralixo			
_	Papel	II A	Lixeira azul Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente			Reciclagem	Cooperativas ou empresas de			
pard	Papelão	II A	The state of the s		Área de armazenamento final (fardo	Reciciagem	reciclagem			
Prej	Plástico	II A	Lixeira vermelha (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente	Carrinho	prensado ou tambores no caso de vidros)					
Área de Preparo	Vidros	II B	Lixeira verde Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente	Carrinno	vidios)					
Ār	Metais	II A	Lixeira amarela (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente							
	Restos de Alimento	II A	Lixeira marrom Identificada (Orgânico) com Tampa e Saco Transparente		Caçamba de "Rejeito"	Aterro Sanitário	Embralixo			

C	ARACTERIZAÇÃO	)		GERENCIAMENTO						
Fontes de Geração	Resíduo	Classe NBR 10.004	Acondicionamento (1)(2)(3)(4)(9)	Transporte Interno	Armazenamento Temporário (5)(6)(8)	Disposição Final (6)(7)(9)	Coleta Externa			
	Papel	II A	Lixeira azul (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente		Área de armazenamento final (fardo	Reciclagem	Cooperativas ou empresas de			
CFD	Papelão Plástico	II A II A	Lixeira vermelha (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente	Carrinho	prensado)		reciclagem			
	Eletrônicos	I	Recipiente laranja específico Identificado		Área de armazenamento final específica para Classe I	Descaracterização e reciclagem	Empresa especializada			
	Cartuchos de tonner	I	Recipiente laranja específico Identificado	Não se aplica	Área de armazenamento final específica para Classe I	Reuso	Empresa especializada			
	Papel	II A	Lixeira azul (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente			Reciclagem	Cooperativas ou empresas de reciclagem			
	Papelão	II A			Área de armazenamento final (fardo					
	Plástico	II A	Lixeira vermelha Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente		prensado ou tambores no caso de vidros)					
Æ	Vidros	II B	Lixeira verde Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente		vidios)					
Refeitório	Metais (Latas de alumínio e de latão)	II A	Lixeira amarela (ou verde) Identificada (Reciclável) sem Tampa e Saco Transparente	Carrinho						
<b>x</b>	Restos de alimentos	II A	Lixeira marrom Identificada (Orgânico) com Tampa e Saco Transparente		Caçamba de "Rejeito"	Aterro Sanitário	Embralixo			
	Guardanapos	II A								
	Óleo de cozinha	II A	Bomba plástica com tampa		Bomba plástica com tampa	Reciclagem	Empresa especializada cadastrada no Programa "Rede de Coleta Solidária"			

<sup>(1)</sup> RDC ANVISA n°216/2004 (2) RDC ANVISA n°218/2005

<sup>(3)</sup> ABNT NBR 9191/2002

<sup>(4)</sup> Governança (5) ABNT NBR 11.174/1990 (6) Lei Federal 12.305/2010

<sup>(8)</sup> ABNT NBR 12235/1992

<sup>(9)</sup> RDC ANVISA n°306/2004

<sup>(10)</sup> ABNT NBR 12.808

<sup>(11)</sup> Resolução CONAMA 316/2002 (12) Lei Municipal nº 4732/20

ANOTA	ÇÃO D	E RESI	PONS	ABILIDA	DE TÉCI	NICA - AR	1-ART N°: 2022/0032		
				CONTRA	TADO				
2.Nome: EDIVALD	O GIOVANI	CAPODEFE	RRO		10.00	3.Registro n	no CRBio: 079438/01-D		
4.CPF: 260.046.12	8-04	5.E-mail	: ecapodel	ferro@gmail.com	n		6.Tel: (11)94380-4300		
7.End.: ADOLFO A	NDRE 478					8.Compl.: S			
9.Bairro: CENTRO		10.Cidao	e: ATIBAL	A		11.UF: SP	12.CEP: 12940-280		
				CONTRAT	ANTE				
13.Nome: JÚLIO P	EDRO PATE	RNOST SPE	RANDIO						
14.Registro Profiss				15.CPF / CO	SC / CNPJ: 297	7.050.608-43			
16.End.: RUA JUQ		TRA 19							
17.Compl.:		and the same of th	18.Bairro:	CENTRO		19.Cidade: BRAG	SANCA PAULISTA		
	.CEP: 1290			ite: julio@rspen		an older broke	anter i notati n		
22.01.07	- LE 30	to the second se		DA ATIVIDAD		IONAL			
	PLANO D	E GERENCI/	-52.2710.18.02.005				pareceres; ERENCIAMENTO DE RESÍDUO:		
DA CONSTRUÇÃO 25. Município de Re			BRAGANCA	A PAULISTA			26.UF: SP		
27.Forma de partic			51 5 161 11 16		I da equipe:		20101101		
29. Área do Conhec					30.Campo de Atuação: Meio Ambiente				
	TO DE RES	ÍDUOS DA ( NIDADE DE	CONSTRUC	ÃO CIVIL (PGR A PAULISTA).	CC) PARA O E		UOS SÓLIDOS (PGRS) E PLANI O DE COMÉRCIO VAREJISTA 35. Término: JAN/2022		
22.101011119 21300	,00		ASSINA		O TIAT HOLO	. SINYLOLE	37. LOGO DO CRBio		
		-	and or district	STATE OF THE STATE			37. LOGO DO CRBIO		
	Declare	serem ve	rdadeiras	as informaçõ	es acima		COL AND		
Assinatu	Data: /4 ra do Profis	7/00		Assinatura e (	Data: Carimbo do Co	ontratante	CRBto-01		
38. SOLICIT Declaramos a co razão pela qual Data: / /	onclusão do solicitamos do	trabalho ar	notado na AIXA junto do Profissi	aos arquivos ional	39. SOL    Data: /	/ As	BAIXA POR DISTRATO		

# CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS NÚMERO DE CONTROLE: 1459.3028.3655.4283

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico www.crbio01.org.br



# **ANEXO VI**

# Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)

Fone/Fax: (19) 3579-3536

# PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL (PGRCC)



ATACADÃO (BRAGANÇA PAULISTA)





FEVEREIRO/2022

### SUMÁRIO

1.	IDENTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE	3
2.	OBJETIVO	4
3.	CONCEITOS E DEFINIÇÕES	4
4.	METODOLOGIA	5
<b>4.</b> 1.	. CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS NA OBRA	6
<b>4.</b> 2.	. SEGREGAÇÃO / TRIAGEM	7
4.3.	. ACONDICIONAMENTO / ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO	8
<b>4.</b> 4.	. COLETA E TRANSPORTE	11
<b>4.</b> 5.	. DESTINAÇÃO FINAL	13
5.	SEGURANÇA	14
6.	TREINAMENTO E CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL	14
7.	REFERÊNCIAS	15
(	(DOC. 01) – Anotação de Responsabilidade Técnica – ART	17

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE

#### Identificação do Empreendedor

Nome: ATACADÃO S.A.

Endereço para correspondência: Rua Juquinha Cintra, 19, Centro, Bragança Paulista

Telefone para contato: (11) 4033 6747 - (11) 99646 1323

CNPJ: 75.315.333/0001-09.

#### Identificação do Empreendimento

Nome: ATACADÃO S.A.

CNPJ: 75.315.333/0001-09.

Endereço: Rodovia Capitão Bardoino, S/N, km 95 - Bragança Paulista/SP.

Área da Gleba: 52.969,63 m2.

Descrição de Atividade:

Comércio atacadista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios.

#### Identificação do Responsável Técnico pela Elaboração do PGRCC

Nome: Edivaldo Giovani Capodeferro

Profissão: Biólogo, Especialista em Gestão Ambiental.

CRBio: 079438/01-D

Endereço para correspondência: Rua Adolfo André, 478, sala 03, Centro, CEP: 12.940-280, Atibaia/SP.

Telefone para contato: (11) 2427-2638 - (11) 94380-4300

#### 2. OBJETIVO

O presente documento tem por objetivo estabelecer critérios mínimos para o gerenciamento de resíduos de construção civil – RCC da obra de implantação do empreendimento denominado "ATACADÃO", a ser implantado em local situado à Rodovia Capitão Bardoino, Km 95, no Município de Bragança Paulista, a partir de metodologia fundamentada nas normas ambientais vigentes, priorizando a redução da geração e a reutilização dos RCC a serem gerados na obra.

As diretrizes sobre o assunto contemplam basicamente as seguintes ações a serem realizadas na oportunidade da execução das obras de implantação do empreendimento:

- Caracterização dos resíduos a serem gerados na obra, segregação / triagem, acondicionamento / armazenamento temporário, coleta e transporte e destinação final.
- Efetivo controle do gerenciamento dos RCC, desde sua geração até sua disposição final; Reutilização e reciclagem dos RCC, ao máximo possível;
- Implementação de procedimentos operacionais que contemplem boas práticas ambientais na execução das obras, a fim de obter os melhores resultados na diminuição da geração e no gerenciamento dos RCC contribuindo para a manutenção de ambientes saudáveis nos locais de obra para evitar a propagação de doenças através do acúmulo de possíveis contaminantes e/ou atração de fauna sinantrópica.

#### 3. CONCEITOS E DEFINIÇÕES

<u>Acondicionamento</u> – Acomodação ou embalagem dos RCC de forma protegida em recipientes apropriados e estanques com boas condições de manipulação para facilitar a coleta, o transporte e a destinação final;

<u>Armazenamento Temporário</u> – Estocagem dos RCC em local adequado, de forma controlada e por curto intervalo de tempo, para reuso, reciclagem, recuperação e tratamento ou disposição final;

<u>Coleta</u> – Operação de transferência dos resíduos acondicionados, dos locais de geração para os locais de armazenamento temporário, a fim de facilitar o transporte para o seu destino final adequado e devidamente licenciado pelos órgãos ambientais competentes, ou para reciclagem;

<u>Disposição ou Destinação Final</u> – Contempla as atividades que objetivam dar o correto e adequado destino final aos RCC em conformidade com as normas ambientais vigentes;

<u>Equipamento de Proteção Individual (EPI)</u> – Todo dispositivo ou produto de uso individual dos trabalhadores da obra, destinado à prevenção de riscos que envolvam a segurança ou a saúde dos mesmos durante a execução de seus trabalhos;

Fonte Geradora – Toda atividade a ser realizada na obra, capaz de gerar RCC;

<u>Impacto Ambiental</u> – Qualquer alteração das propriedades físicas, químicas, biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que afetem diretamente ou indiretamente: A saúde, a segurança, e o bem estar da população; As atividades sociais e econômicas; A biota; As condições estéticas e sanitárias ambientais; A qualidade dos recursos ambientais.

**Reciclagem** - É um conjunto de técnicas de reaproveitamento de materiais descartados, reintroduzindo-os no ciclo produtivo;

**Recuperação** – Reaproveitamento de um resíduo ou de alguns dos seus componentes como insumo de outros processos para uso posterior ou comercialização;

Resíduos da Construção Civil (RCC) – São os provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica, etc., comumente chamados de entulho, caliça ou metralha;

**Resíduos Sólidos (RS)** – Todo material, substância, objeto ou bem descartado, resultante de atividades humanas em sociedade, cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos, cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível;

 ${\bf Reuso~ou~Reutiliza}$ ção — É o processo de reaplicação de um resíduo, sem a sua transformação, dando-lhe o mesmo ou um novo uso;

<u>Segregação/Triagem</u> – Trata-se da separação dos resíduos por classes, em conformidade com a Resolução CONMA nº 307/2002, identificando-os no momento de sua geração, condicionando-os adequadamente e submetendo-os às melhores alternativas de armazenamento temporário, coleta, transporte, reuso ou reciclagem e destinação final;

<u>Transporte</u> – Movimentação de resíduos a partir da fonte geradora para o local de armazenamento temporário e, posteriormente, para o local de reuso, reciclagem, tratamento ou disposição final;

<u>Tratamento</u> – processos e operações aos quais os resíduos são submetidos, com o objetivo de eliminar ou atenuar seu potencial poluidor ou qualquer risco que envolva o material a ser submetido à sua destinação final;

#### 4. METODOLOGIA

Dentre as metodologias de gestão ambiental descritas na vasta literatura que versa sobre o gerenciamento de RCC em canteiros de obras civis, podem-se citar como mais recorrente as metodologias que envolvem processos de "Produção mais limpa". Tais processos,

tiveram origem no setor industrial, no entanto, podem ser aplicados no setor da construção civil de maneira eficiente.

A produção mais limpa objetiva a minimização na geração dos resíduos e sua reutilização na fonte geradora, permitindo evitar retrabalhos a partir da interpretação pelo responsável do serviço, da realização de compras de materiais de forma otimizada, da redução de desperdícios e custos de produção.

Conforme a Resolução CONAMA nº 307 de 2002, o gerenciamento de resíduos da construção civil deve abranger o conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos.

Para se propor o apropriado gerenciamento dos RCC, após a conclusão de procedimentos prévios relacionados às primeiras etapas de cada atividade de uma obra civil, os quais devem ter considerado a aplicação de conceitos de "Produção mais limpa", é necessária a prévia caracterização dos resíduos a serem gerados. Esse conhecimento norteia a definição das demais etapas do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), como segregação, acondicionamento, transporte, incluindo o tratamento dos resíduos e a disposição final dos rejeitos, sendo necessária apresentação deste plano para adequação à legislação vigente.

#### 4.1. CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS NA OBRA

A fase de caracterização é particularmente importante no sentido de identificar e quantificar os resíduos e, desta forma, realizar o planejamento adequado, visando a redução, a reutilização, a reciclagem e a destinação final.

A Classificação dos resíduos gerados na obra será realizado em atendimento ao Art. 2º da Lei Municipal nº 4.732/2020, bem como, em conformidade com o que estabelece a Resolução CONAMA nº 307/2002.

De acordo com a Resolução CONAMA nº 307 de 2002, os RCC são agrupados em quatro diferentes classes conforme se segue:

#### • Classe A

São os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como: a) de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura inclusive solos provenientes de terraplanagem; b) de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento, entre outros.), argamassa e concreto; c) de processo de fabricação e/ou demolição de peças prémoldadas em concreto (blocos, tubos, meio-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras;

#### Classe B

São os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel, papelão, metais, vidros, madeiras e gesso;

#### Classe C

São os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação;

#### Classe D

São resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde.

De forma geral, a obra do empreendimento em tela contemplará a geração de resíduos todas as classes supramencionadas, os quais serão objetos de gerenciamento partindo da sua segregação / triagem, seguindo com o acondicionamento / armazenamento temporário, coleta e transporte até a sua destinação final conforme descrito a seguir.

#### 4.2. SEGREGAÇÃO / TRIAGEM

Nesta fase proceder-se-á com a triagem dos resíduos entre as diferentes classes, definindo-se quais resíduos demandam separação exclusiva. A segregação será indispensável, pois, facilitará as etapas subsequentes, considerando que este trabalho será realizado diretamente na fonte de geração, retirando a necessidade de uma segregação posterior, possivelmente mais onerosa e garantindo ganho de tempo no envio dos resíduos aos seus locais de tratamentos e/ou destinação final.

A separação e identificação dos resíduos será realizada no local de origem, obedecendo à classificação preconizada pela legislação vigente sobre a matéria e originária dos órgãos federais, estaduais e municipais, em obediência ao Art. 11 da Lei Municipal nº 4008/2008.

Resíduos Classe A serão segregados dos demais.

Os resíduos pertencentes à Classe B, serão separados pelo tipo de resíduo, haja vista a possível necessidade de empresas diferentes responsáveis pelo tratamento e destinação final, principalmente o gesso, que trata-se de resíduo inicialmente categorizado na Classe C, no entanto, dada a publicação da Resolução nº 431 de 2011 do CONAMA, passou a integrar a Classe B.

A Resolução nº 307 de 2002 do CONAMA não dá exemplos de resíduos Classe C, mas subentende-se que sejam pincéis, lixas sem condições de uso e resíduo de lã de vidro enquadrados na descrição. Portanto, tais resíduos serão segregados dos demais.

Os resíduos perigosos da Classe D, em razão das suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade

e mutagenicidade, apresentam significativo risco à saúde pública ou à qualidade ambiental, conforme Lei N. 12.305 de 2 agosto de 2010 e ABNT NBR 10004:2004 (ABNT,2004), portanto, serão separados dos resíduos não perigosos de modo a evitar a contaminação, bem como para que não haja o comprometimento de processos como a reciclagem e eventuais reutilizações.

As tarefas de limpeza da obra serão realizadas, preferencialmente, pelo próprio colaborador que gerar o resíduo, a fim de que a disposição dos resíduos nos locais indicados para acondicionamento seja feita de forma ágil, contribuindo para a organização e para o correto e eficiente gerenciamento dos resíduos da obra.

Os resíduos inertes gerados na oportunidade da implantação do canteiro de obras e terraplanagem poderão ser reutilizados na obra e incorporados ao terreno. Os demais resíduos que não permitirem a reutilização, deverão ser destinados para empresas habilitadas, portadoras de licença ambiental emitida pelo órgão ambiental competente.

#### 4.3. ACONDICIONAMENTO / ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO

O acondicionamento deverá garantir, conforme planejado na oportunidade da segregação dos resíduos, a sua separação, bem como facilitar o transporte do canteiro de obras para encaminhamento à sua destinação final. Os dispositivos para o acondicionamento serão compatíveis com o tipo e quantidade de resíduos, com o objetivo de evitar acidentes, a proliferação de vetores, minimizar odores e o impacto visual negativo.

Os recipientes a serem utilizados para o acondicionamento de resíduos serão constituídos de material compatível ao tipo de resíduo à que se destinarem, garantindo a estanqueidade para evitar vazamentos, com resistência física contra choques, durabilidade e compatibilidade com o equipamento de transporte no que se refere à sua forma, volume e peso. Portanto, a escolha do tipo de recipiente mais adequado ocorrerá na oportunidade adequada e dependerá das características de cada resíduo na oportunidade da sua geração, do volume, do tipo de transporte a ser utilizado, da necessidade ou não de tratamento e da forma de disposição final a ser adotada.

Serão estabelecidos procedimentos para a correta vedação e manuseio dos recipientes, a fim de evitar rupturas e vazamentos. No caso de embalagens de produtos químicos perigosos, será expressamente proibida a sua reutilização ou uso para acondicionamento de outros resíduos para estocagem e/ou manuseio.

Visando à organização do local, serão utilizadas etiquetas com a indentificação dos tipos de resíduos acondicionados em cada recipiente, em tamanho que possibilite fácil identificação. Nesta etapa poderão ser utilizados big bags, baias, caçambas estacionárias, contenedores/lixeiras comuns, entre outros, a se definir na oportunidade adequada, dependendo da demanda de resíduos a ser gerada pelo empreendimento.

Os big bags (Figura 1) são sacarias confeccionadas em material plástico, com tamanho variando de acordo com a necessidade de armazenamento. Tais dispositivos poderão ser utilizados no acondicionamento de resíduos Classe B como papéis, plásticos e materiais leves como fardamentos, luvas, botas, etc. O local dos bags deverá ser coberto, sendo

necessária a construção de suportes de metal ou madeira para posicioná-los abertos para facilitar o descarte dos resíduos pelos colaboradores.



Figura 1 - Exemplos de Big Bags. Fonte: www.conterol.es.

As Baias (Figura 2) são instalações com divisórias para o acondicionamento temporário dos resíduos. Estas instalações poderão ser móveis ou fixas, sendo que sua escolha dependerá de fatores como a quantidade gerada de resíduos, disponibilidade de espaço e tipo de resíduo a ser acondicionado, o que será definido em momento oportuno.



Figura 2 - Exemplos de baias. Fonte: www.researchgate.net.

As baias poderão ser utilizadas para o acondicionamento de resíduos Classes B, C e D, haja vista que resíduos Classe A, cujo volume gerado é significativo, demandam espaços com acesso mais facilitado para o transporte e estruturas mais robustas, como caçambas estacionárias. Caso sejam depositados resíduos pertencentes à Classe D, haverá a necessidade de cobertura das baias, bem como a garantia de que o piso seja impermeabilizado, de modo a evitar contaminação do solo.

O armazenamento de resíduos a granel será realizado de forma que os matériais estejam protegidos de chuvas, a fim de evitar escoamentos superficiais de seus constiruintes.

Para que possam ser armazenados em montes, os materiais não poderão apresentar líquido livre e deverão ser adotadas medidas de controle para a dispersão pelo vento, bem como, deverão ser previstos, no momento oportuno a depender de demandas específicas, a implantação de sistemas de drenagem e contenção de líquidos percolados, para a coleta e tratamento do mesmos, em caso de necessidade e em atendimento à legislação ambiental vigente.

As caçambas estacionárias (Figura 3) são estruturas metálicas com capacidade para cerca de 5 m³, indicadas para o acondicionamento de resíduos cuja massa e volume de geração sejam consideráveis, como os pertencentes à Classe A, além das madeiras, classificadas como Classe B. Sua retirada do local será realizada por caminhões-caçamba (Figura 4), projetados especialmente para este fim, que levarão a caçamba até o local de segregação, tratamento dos resíduos ou destinação final.



Figura 3 - Exemplo de caçamba estacionária.



Figura 4 - Exemplo de caminhão caçamba.

Na oportunidade do encerramento das atividades de implantação do empreendimento serão removidos todos os resíduos do canteiro de obras, incluindo os locais de armazenamento temporário. Os recipientes remanescentes, caso contenham resíduos perigosos, serão limpos e/ou tratados para reuso em outras obras civis ou serão encaminhados para destino final ambientalmente adequado.

Nas áreas onde serão gerados resíduos com características domésticas e outros de "classe B", poderão ser utilizados contentores/lixeiras comuns. Neste último caso, considerando a existência de cooperativas de reciclagem de resíduos que prestam serviço no município de Bragança Paulista, não obstante o fato de que o programa municipal de coleta seletiva ainda não atende o bairro onde se pretende implantar o empreendimento, poderão ser utilizados contenedores seletivos que obedecerão o padrão de cores conforme ilustrado na Figura 5:



Figura 5 - Padrão de cores para contenedores de resíduos a serem utilizados na obra.

#### 4.4. COLETA E TRANSPORTE

A etapa do transporte define-se pela remoção dos resíduos dos locais de origem para estações de transferências, centros de tratamento ou, em casos específicos conforme demanda, diretamente para o destino final, por diferentes meios de transporte.

Nesta oportunidade, será observado o que estabelece a legislação vigente, no que se refere à contratação de empresas habilitadas e licenciadas, que deverão possuir cadastro junto ao órgão municipal competente, desde que tal órgão já tenha providenciado a devida implantação do referido cadastro.

Propõe-se que a coleta e transporte seja realizada pela empresa denominada <u>"ECO NOBRE – CAÇAMBAS SUSTENTÁVEIS"</u>, desde que esteja atuando e tenha disponibilidade para a realização dos serviços quando as obras do empreendimento forem iniciadas, sendo que a

obtenção de orçamentos e formalização de contrato poderá ocorrer em momento oportuno, após as devidas aprovações de projetos e obtenção de alvarás junto aos órgãos públicos competentes e efetivação do início da implantação do empreendimento, de forma que sejam evitados custos e burocracias desnecessárias que poderão ocorrer em oportunidade propícia, com valores atualizados.

No momento oportuno será desenvolvida e implantada a logística adequada para o transporte, provendo acessos apropriados, horários e controle de entrada e saída dos veículos que irão retirar os resíduos devidamente acondicionados, de modo a evitar o acúmulo excessivo de resíduos e melhorando a organização do canteiro da obra.

Para os casos de resíduos de interesse ambiental, as empresas transportadoras a serem contratadas para a coleta e/ou destinação final deverão, obrigatoriamente, possuir licença ambiental para esta atividade específica, a ser emitida pelo órgão competente.

Será realizada a indicação de colaboradores para o transporte interno e externo de resíduos para os quais não é exigido o certificado de movimentação de resíduos de interesse ambiental (CADRI), principalmente quanto aos resíduos com características domésticas, que após a sua adequada segregação e acondicionamento, poderão ser enviados às cooperativas de reciclagem existentes no município, nos casos de encaminhamento de resíduos recicláveis e, nos casos de rejeitos, para o serviço público de coleta (Aterro Sanitário).

O sistema de transporte interno dos resíduos será constituído de equipamentos compatíveis com o volume, peso e características do material a ser transportado e será realizado por pessoal familiarizado com os equipamentos, com a devida determinação das áreas de riscos para equipamentos especiais.

Poderão ser utilizados para o transporte interno os carrinhos de mão, caminhões de carroceria aberta basculante madeira ou caminhões tipo guindaste, conforme as especificidades de cada resíduo.

Os resíduos constituídos por terra misturada com material inerte e vegetação, desde que não sejam utilizados na implantação do empreendimento, poderão ser armazenados junto ao solo e transportados dentro do canteiro da obra em caminhão caçamba. Nos casos em que o trajeto for realizado em via pública, a carga deverá ser coberta com lona. É altamente recomendado o aproveitamento da camada superficial de cobertura vegetal original nas áreas dos taludes e dos lotes para o seu recobrimento até a ocupação definitiva, a fim de providenciar a proteção do solo contra processos erosivos superficiais.

Os coletores das frentes de trabalho, os quais serão definidos conforme necessidades específicas de cada atividade e de cada resíduo a ser gerado, obedecerão aos padrões de cores adotados pela Resolução CONAMA 275/01, para que, em seguida, sejam encaminhados para os locais de armazenamento temporário.

#### 4.5. DESTINAÇÃO FINAL

No que se refere à destinação final dos resíduos a serem gerados na obra, serão adotadas, minimamente, as seguintes medidas:

#### - Resíduos de Classe A

Resíduos de cimento, argamassas e de componentes cerâmicos, etc., quando não forem ou não puderem ser incorporados ao solo local por quaisquer motivos, serão encaminhados, preferencialmente, para usinas de reciclagem de entulhos, devidamente habilitadas e licenciadas pelo órgão ambiental competente, para que possam ser reciclados e reaproveitados.

#### - Resíduos de Classe B

Resíduos como metal, plástico, papel, papelão e vidro, após sua adequada segregação em conformidade com as orientações do presente documento, serão encaminhados, preferencialmente, para as cooperativas de reciclagem existentes no município.

Quanto às madeiras, será verificada a possibilidade da reutilização das peças mesmo que tenham sido danificadas, recortando-as adequadamente de modo a utilizá-las na obra ou em outros locais. Caso não seja possível a utilização na própria obra, as madeiras, sem contaminantes como tintas e vernizes, poderão ser destinadas, preferencialmente, para cogeração de energia ou matéria-prima para empresas e entidades, a fim de evitar a destinação para aterro sanitário operado pela concecionária que realiza o serviço público de coleta de lixo.

#### - Resíduos de Classe C

Os resíduos da Classe C, por não terem a possibilidade de reciclagem ou recuperação viáveis até o momento. Serão encaminhados a aterros industriais para resíduos não perigosos e não inertes.

#### - Resíduos de Classe D

Os resíduos Classe D serão destinados aos locais de coleta especial de resíduos tóxicos do Município.

Os resíduos perigosos serão encaminhados para aterros industriais, que tenham tecnologia para minimizar os danos ambientais do passivo, desde que devidamente licenciados pelo órgão ambiental competente.

Restos de tintas e vernizes poderão ser reutilizados em outras obras ou enviados para empresas de reciclagem desses materiais.

Serão criadas codições para que o maior volume possível de resíduos seja reutilizado ou reciclado, no intuito de diminuir a demanda pela destinação à aterros ou incineradores.

Embalagens e demais resíduos que se enquadrarem em programas de logística reversa serão devidamente encaminhados aos locais indicados pelo fabricante ou responsável pela venda dos produtos.

Propõe-se que os resíduos de construção civil a serem gerados na obra sejam destinados à empresa denominada "USINA – RECICLAGEM DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL", desde que esteja atuando e tenha disponibilidade para a realização dos serviços quando as obras do empreendimento forem iniciadas, sendo que a obtenção de orçamentos e formalização de contrato poderá ocorrer em momento oportuno, após as devidas aprovações de projetos e obtenção de alvarás junto aos órgãos públicos competentes e efetivação do início da implantação do empreendimento, de forma que sejam evitados custos e burocracias desnecessárias que poderão ocorrer em oportunidade propícia, com valores atualizados.

#### 5. SEGURANÇA

O manuseio dos resíduos a serem gerados na obra será realizado, obrigatoriamente com o uso de EPIs em conformidade com os riscos observados para cada tipo de material, de forma que se garanta a preservação da saúde e a integridade física de todo o pessoal envolvido.

Todas as áreas de gerenciamento dos resíduos da obra serão devidamente identificadas, sinalizadas e protegidas, a fim de impedir a entrada de pessoas não autorizadas, sinalizando as áreas de risco e os materiais perigosos.

#### 6. TREINAMENTO E CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL

Para que a gestão de resíduos da construção civil seja eficiente, o entendimento dos colaboradores quanto aos motivos que levam à execução de determinadas práticas na obra será fundamental. A conscientização ambiental terá como seu principal objetivo o fomento à participação e mobilização de forma comunitária no canteiro de obras, através da difusão e incorporação de conceitos e práticas, de forma de induzir dinâmicas sociais, promovendo abordagem colaborativa e crítica das realidades que envolvem o gerenciamento de resíduos e a compreensão autônoma e criativa dos problemas que se apresentam e das soluções possíveis para cada colaborador envolvido nos processos de implantação do empreendimento.

Por meio da conscientização ambiental será possível sensibilizá-los conforme sejam fornecidas informações de como sua atuação terá influência sobre o correto gerenciamento dos resíduos e sobre o meio ambiente propriamente dito. A sensibilização dos envolvidos será realizada por meio de palestras, treinamentos, dinâmicas e outras abordagens educativas que facilitem o ajuste do comportamento das pessoas envolvidas na obra aos objetivos propostos. Essas práticas educacionais serão aplicadas durante todo o processo de construção do empreendimento.

Com a sensibilização, mobilização e educação ambiental dos trabalhadores no canteiro de obras, haverá maior prevenção de falhas no planejamento das etapas de segregação,

acondicionamento e transporte dos resíduos. De fato, haverá também o ganho social, tendo em vista que o emprego do conhecimento adquirido não se restringirá apenas ao ambiente de trabalho, mas, poderá ser aplicado no dia-a-dia de cada um dos colaboradores e todos os envolvidos na execução da obra.

#### 7. REFERÊNCIAS

ABNT NBR 10.004:2004 – Resíduos sólidos – Classificação;

ABNT NBR 11174: 1990 - Armazenamento de resíduos classes II - não inertes e III – inerte;

ABNT NBR 12235:1992 - Armazenamento de resíduos sólidos perigosos;

**ABNT NBR 13221: 2003** – Transporte terrestre de resíduos;

ABNT NBR 13463: 1995 – Coleta de resíduos sólidos;

ABNT NBR 17505: 2006 - Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis;

**ABNT NBR 7500:2001** - Símbolos de risco e manuseio para o transporte e armazenamento de materiais;

**Decreto Estadual nº. 54.645, de 05 de agosto de 2009 –** Regulamenta dispositivos da Lei nº 12.300 de 16 de março de 2006, que institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos, e altera o inciso I do artigo 74 do Regulamento da Lei nº 997, de 31 de maio de 1976, aprovado pelo Decreto nº 8.468, de 8 de setembro de 1976.

**Decreto nº 8.468, de 08 de setembro de 1976 -** Aprova o Regulamento da Lei no 997, de 31 de maio de 1976, que dispõe sobre a prevenção e o controle da poluição do meio ambiente;

**Lei Estadual nº 12.300 de 16 de março de 2006** - Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos e define princípios e diretrizes;

Lei Estadual nº 997, de 31 de maio de 1976 – Dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente;

**Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010** - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências;

**Lei Municipal nº 4.732, de 26 de junho de 2020 -** Institui o Sistema para a Gestão Sustentável de Resíduos da Construção Civil e Resíduos Volumosos, de acordo com a Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações, e dá outras providências.

**Lei nº 9.509, de 20 de março de 1997** – Dispõe sobre a Política Estadual do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação;

Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002 - Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;

**Resolução CONAMA nº 348, de 16 de agosto de 2004** - Altera a Resolução CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002, incluindo o amianto na classe de resíduos perigosos;

**Resolução Conama nº 431 de 24 de maio de 2011** - Altera o art. 3º da Resolução no 307, de 5 de julho de 2002, do Conselho Nacional do Meio Ambiente- CONAMA, estabelecendo nova classificação para o gesso.

Atibaia, 02 de fevereiro de 2022.

Edivaldo Giovani Capodeferro
Biólogo – Especialista em Gestão Ambiental
CRBio 079438/01

#### DOCUMENTO ANEXO

(DOC. 01) - Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.

CON	SELHO FED		rviço Públ BIO - CON			DE BIO	LOGIA
ANOTA	ÇÃO DE RI	ESPONS	ABILIDA	DE TÉCN	ICA - A		ART Nº: 022/00326
			CONTRA	TADO			
2.Nome: EDIVALI	OO GIOVANI CAPOL	DEFERRO		1000000	3.Registro	no CRBio: 0	79438/01-D
4.CPF: 260.046.1	28-04 5.E	-mail: ecapode	eferro@gmail.com	m		100000000000000000000000000000000000000	(11)94380-4300
7.End.: ADOLFO					8.Compl.:		()-
9.Bairro: CENTRO	10.	Cidade: ATIBA	IA		11.UF: SP		: 12940-280
			CONTRA	TANTE			
13.Nome: JÚLIO	PEDRO PATERNOST	SPERANDIO					
14.Registro Profis	C. William Co.		15.CPF / C	GC / CNPJ: 297.	050.608-43		
	QUINHA CINTRA 19		10000000	007 011131 0311	0301000 10		
17.Compl.:			CENTRO	1	9.Cidade: BRA	GANCA PAUL	ISTA
	1.CEP: 12900-250	- I Percentille	Site: julio@rsper		2.0000001 0/01	CHICA FAUI	111
2011.01	1.00 - 12700-230	100000000000000000000000000000000000000	DA ATIVIDAD		ONAL		
**************************************	lizada(s) : Realizaçã  PLANO DE GERE	and the second management of the second seco	AMATERIA DE LA CONTRACTOR DEL CONTRACTOR DE LA CONTRACTOR DE LA CONTRACTOR DE LA CONTRACTOR		HOOP PARTIES CONTRACTOR	Management	ENTO DE RESÍDUOS
	CIVIL (PGRCC). Realização do Traba	ha: DDACAN	TA DALII ICTA				26.UF: SP
				II da anulasi			20.UF: 5P
	icipação: INDIVIDU ecimento: Saúde Pr			il da equipe: npo de Atuação			
DE GERENCIAME	NTO DE RESÍDUOS ACADÃO (UNIDAD	DA CONSTRU	ÇÃO CIVIL (PGR ÇA PAULISTA).	CC) PARA O EM		TO DE COMÉ	OS (PGRS) E PLANC RCIO VAREJISTA no: JAN/2022
	0,00	36. ASSIN		is manual.	27 11 17 10 10 10 10		OGO DO CRBio
		Description of the	TO SHARE THE PARTY OF THE PARTY				JOO DO GILDIO
	Declaro seren	n verdadeira	s as informaçõ	ies acima			71 AVE.
Assinat	Data: 14 61/0	12	Assinatura e	Data: Carimbo do Cor	itratante	4	CRBio-01
Declaramos a		ho anotado na ida BAIXA juni	a presente ART, to aos arquivos sional	39. SOLI   Data: /	/ #	Assinatura do	POR DISTRATO  Profissional  do Contratante

CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS
NÚMERO DE CONTROLE: 1459.3028.3655.4283

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico www.crbio01.org.br



# **ANEXO VII**

## Carta de Diretrizes da SABESP

Fone/Fax: (19) 3579-3536



Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo Departamento de Engenharia de Operação Norte - MNE Divisão de Cadastro Técnico Norte - MNED R. Conselheiro Saraiva, 519 - Santana - CEP 02037-021 - São Paulo, SP Tel. (11) 2971-4078

#### CARTA DE DIRETRIZES Empreendimentos Imobiliários

#### MNE - 012/2022

Informamos a pedido de Atacadão S/A, que a área do empreendimento em questão é parte integrante daquela abrangida pelos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Nome do empreendimento: Hipermercado Atacadista

Endereço: Rodovia Capitão Barduíno, s/nº - Bairro Uberaba - Bragança Paulista

Número de lotes/unidades: 01

#### 1 – QUANTO AO ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- O sistema de abastecimento de água existente tem vazão suficiente para abastecimento do empreendimento no ponto de interligação.
- O projeto executivo das redes de água do empreendimento deverá ser desenvolvido considerando-se a interligação na rede da Sabesp PVC 50 mm cadastrada na Estrada Vicente Tavella, nº 200, a jusante da VRP, através de rede PEAD DN 90 mm SDR 11 PE 100.
- O abastecimento de água será feito com as seguintes características técnicas no ponto de interligação:

Setor de Abastecimento	Bragança	Bragança Paulista		
Cota do Terreno(m)	83	835		
Vazão Solicitada	0,59 l/s	2,13 m³/h		
	Máxima	Mínima		
Pressão Disponível (mca)	25	20		
Cota Piezométrica (m)	860	855		

1

UGR – Cantareira Página 1 de 3



Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo Departamento de Engenharia de Operação Norte - MNE Divisão de Cadastro Técnico Norte - MNED R. Conselheiro Saraiva, 519 - Santana - CEP 02037-021 - São Paulo, SP Tel. (11) 2971-4078

#### 2 – QUANTO AO SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

- O empreendimento em questão pode ser interligado ao sistema público existente no PV da EEE São Miguel, através de rede coletora de esgoto com DN mínimo de 200 mm, conforme croqui anexo, devendo ser entregue projeto executivo para a rede coletora, com Interligações, seguindo-se Normas Técnicas e as instruções específicas da Sabesp.
- Quanto aos efluentes coletados pela rede da SABESP, serão encaminhados através do sistema de coleta e afastamento até a ETE Bragança Paulista, em operação.

#### 3- QUANTO AO MANANCIAL

 O empreendimento n\u00e3o se encontra na \u00e1rea de drenagem do Manancial do Sistema Cantareira, onde \u00e9 efetivada capta\u00e7\u00e3o de \u00e1gua por esta Companhia.

#### 4 – QUANTO À VALIDADE E CUSTOS

- O prazo de validade desta carta de diretrizes para implantação do empreendimento é de 2 (dois) anos, a partir da presente data.
- Todos os custos de projetos e obras para implantação da solução adotada e aprovada correrão por conta do empreendedor, devendo ser executada sob fiscalização da SABESP.
- Quaisquer interferências nas áreas de terceiros deverão ser sanadas pelo empreendedor, inclusive quanto à necessidade de faixas de servidão de passagem ou desapropriação.
- Taxa para análise de projetos: água R\$ 3.291,23 / esgoto R\$ 5.709,10.
- Área do terreno: 53.149 m².

#### 5 – QUANTO A LEGISLAÇÃO PERTINENTE

 Os empreendimentos deverão atender ao disposto no Decreto Estadual n.º 52.053 de 13/08/2007 quando necessário, sendo que os projetos e a documentação complementar prevista no manual GRAPROHAB - Grupo de Análise e Aprovação de Projetos Habitacionais, deverão ser entregues à sede deste órgão na Rua Boa Vista, nº 170 - 14º andar.

UGR – Cantareira Página 2 de 3







Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo Departamento de Engenharia de Operação Norte - MNE Divisão de Cadastro Técnico Norte - MNED R. Conselheiro Saraiva, 519 - Santana - CEP 02037-021 - São Paulo, SP Tel. (11) 2971-4078

- Deverão atender, também, outras legislações específicas, especialmente as ambientais, em vigor.
- Para interligação do empreendimento ao sistema de coleta de esgoto, o projeto executivo, quando necessário, deverá ser apresentado de acordo com a NTS 025.
- Dimensionar e instalar caixa retentora de gordura especial, conforme modelo do anexo D da NTS 217.
- O Decreto Estadual 8.468/1976 estabelece que onde houver sistema público de esgotos, em condições de atendimento, os efluentes de qualquer fonte poluidora deverão ser nele lançados.
- O empreendedor SUBMETE-SE a toda legislação municipal no tocante a Reparação de Pavimento, das normas de Sinalização e demais exigências estipuladas quando da aprovação da utilização das vias pela Prefeitura.
- Somente serão aceitas empresas capacitadas no Cadastro de Fornecedores da Sabesp para execução das obras complementares definidas pela Sabesp.
- O empreendedor deverá seguir as orientações dos órgãos ambientais para os empreendimentos imobiliários localizados na região de abrangência da APA do Sistema Cantareira, que compreende os municípios de Bragança Paulista, Joanópolis, Mairiporã, Nazaré Paulista, Piracaia e Vargem, considerando as disposições contidas no Decreto Estadual nº 65.244, de 14 de outubro de 2020, que aprova o plano de manejo da Área de Proteção Ambiental APA Sistema Cantareira.

São Paulo, 11 de fevereiro de 2022.

Assinado digitalmente

Renata Sacristan Ferrari Divisão de Cadastro Técnico Norte – MNED

D

#### DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE OPERAÇÃO NORTE - MNE SN Ferramentaria Parque Brasil Mater **PONTO DE** Panificadora Ágata para Construção Lo Loja de materiais de construção **INTERLIGAÇÃO** de ÁGUA lath Matica Chalababa Jacaranda Garden 🜍 al Villa Toscana **PONTO DE** Fritop Indústria e Comércio de Alimentos **INTERLIGAÇÃO** de ESGOTO SP-095 assinaturas/ acesse https://assinaturasabesp.1doc.com.br/verificacao/3E07-8179-0EAD-6E60 e informe o código 3E07-8179-0EAD-6E60 146 Adega da 5inco A MILCREAN LOCAL Adega No Green Loja de bebidas 💟 Delta Util Indústria Com todas Google 0905431308 N° 136 - 0 **DETALHE PONTO DE INTERLIGAÇÃO** de ÁGUA 0681443260 N°200 - 0 cota: 815~820m rua Mauro Montagni pressão: 20~25mca EDUARDO BRONZATTI MORELLI e RENATA SACRISTAN FERRARI das assinaturas acesse https://assinaturasabesp.1doc.com.br/verificaca ponto de interligação JARDUM SÃO MIGUEL GCT = 805 CF = 801 CT = 806,87 807,45 = 805.37805,95 CF **DETALHE PONTO DE INTERLIGAÇÃO de ESGOTO** № CD 012/202 8 SABESP – CIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DO PONTO DE INTERLIGAÇÃO DE FLG Piles **SABESP** – VISTO E ACEITO REVISÃO ÁGUA e ESGOTO nado portez p verificarta Nº CONTRATADA ÁREA PROJETADA: Bragança Paulista Assinado sinado - X sabesp SUB-ÁREA PROJETADA: Atacadão digitalmente DES. APROVADO POR: **ESCALA MNED** 11/02/2022 **RENATA SACRISTAN FERRARI SEM ESCALA** PROJ. CREA: 5060422920 **MNED** 11/02/2022



#### VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 3E07-8179-0EAD-6E60

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ EDUARDO BRONZATTI MORELLI (CPF 784.XXX.XXX-68) em 11/02/2022 12:05:45 (GMT-03:00)
Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

RENATA SACRISTAN FERRARI (CPF 132.XXX.XXX-75) em 11/02/2022 15:04:08 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://assinaturasabesp.1doc.com.br/verificacao/3E07-8179-0EAD-6E60



# **ANEXO VIII**

# Carta nº 0526/2022-DESC-ESS Energisa

Fone/Fax: (19) 3579-3536



#### **CARTA N° 0526/2022-DESC-ESS**

Presidente Prudente, 10 de fevereiro de 2022

À

YOURBAN PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO IMOBILIÁRIO LTDA

E-mail: renanmazf@gmail.com; julio@rsperandio.com.br

Assunto: Viabilidade Técnica.

Prezado Senhor,

Em atenção ao pedido de estudo de viabilidade técnica, protocolado em 26/01/2022, em nome do HIPERMERCADO ATACADISTA - ATACADÃO S.A., para atender pedido de ligação nova, com instalação de 1000 kVA de transformação e demanda prevista de 700 kW, localizada à Rodovia Capitão Barduíno, S/N, Bairro do Uberaba, Coordenadas (-22,930663, -46,556539), no município de BRAGANÇA PAULISTA - SP, informa-se que sua solicitação foi deferida, sendo possível atendê-la, mediante a aprovação do projeto elétrico, o qual deve conter esta carta de viabilidade anexada.

Obs.: Na apresentação do projeto, se possível, enviar projetos georreferenciados.

De acordo com a carga declarada, o fornecimento para essa unidade consumidora será em tensão primária de distribuição, conforme estabelecido no artigo 12 da Resolução Normativa nº 414/10, da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, com tomada de corrente próximo a chave RP0152 do alimentador VILA\_MOT da subestação SE DR JORGE QUEIROZ DE MORAES.

A apresentação do projeto deverá ser feita em meio digital, através do website <a href="www.energisa.com.br">www.energisa.com.br</a>, dentro da Agência virtual pela plataforma AWGPE (Aplicação WEB de Gestão de Projetos), com *login* e senha do responsável técnico. Deverá conter esta carta de viabilidade, ser informadas as novas cargas a serem utilizadas, bem como DRT - Documento de Responsabilidade Técnica, memorial descritivo, localização do ponto de entrega, cartas compromissos e demais documentos solicitados pelas normas NDU 002, NDU 003, NDU 004.1, NDU 005, NDU 006 e NDU 007, a convir com a finalidade do projeto, devidamente assinados pelo representante legal e com firmas reconhecidas.

Salientamos que, com a apresentação do projeto poderá se verificar e identificar ponto de entrega pretendido, centro de carga e demais particularidades, podendo haver custos de responsabilidade de V.S.ª resultantes de estudos de obras para conexão e/ou eventual reforço na rede de distribuição, onde se necessário será enviado após a aprovação do projeto.

Cumpre-nos informar que o relatório de curto circuito e as opções disponíveis para o faturamento estão no anexo, bem como o formulário de opção de faturamento e cadastro, o qual deverá ser preenchido e encaminhado junto com o projeto elétrico para posterior formulação de contrato(s).



#### Continuação CARTA Nº 0526/2022-DESC-ESS - Fls.02

Esta análise de viabilidade técnica é válida por 90 (noventa) dias a contar do seu recebimento.

Colocamo-nos à disposição por meio da Coordenação de Gestão de Relacionamento com Clientes - CGRC com o Gestor de Clientes Paulo Cesar Maluf Soler, telefone (17) 3531-2800 e e-mail grandesclientes.ess@energisa.com.br.

Atenciosamente,

DALESSANDRO LUIS MAFEI Gerente do Departamento de Serviços Comerciais

Eapls/Lfcg 80800.0000699/2022 - 00800.001882/2022



# **ANEXO IX**

# Declaração de Coleta de Resíduos

Fone/Fax: (19) 3579-3536



#### DECLARAÇÃO

A CARRETERO AG. DE VIAGENS, TURISMO E FRETAMENTOS LTDA., com sede em Bragança Paulista, Estado de São Paulo, na Praça Maastrich nº. 200, Sala 706, Bairro Residencial Euroville, inscrita no C.N.P.J./M.F. sob o nº 07.343.033/0001-83, detendora do contrato nº 013/2021, Prestação de Serviços de Limpeza Pública e Correlatos no Município de Bragança Paulista/SP, declara, por este e na melhor forma de direito, que na área onde se pretende implantar um Hipermercado, denominado Hipermercado Atacadão, situado na SP 095- Rodovia Benevenuto Moretto, km02,Bairro Chácara Santa Adélia, Município de Bragança Paulista/SP, sob a responsabilidade da empresa Atacadão S/A, CNPJ/MF: 75.315.333/0001-09, que existe a viabilidade de Coleta Regular de Resíduos Domiciliares, que deverá ocorrer no mínimo 3(três) vezes por semana, e garante que o serviço continuará sendo realizado na região de forma satisfatória. Os resíduos coletados serão dispostos no Aterro Sanitário de Bragança Paulista da EMBRALIXO, sito à Estrada Municipal Antônio Moreno, s/n, Bairro Jardim São Miguel, Bragança Paulista/SP.

Bragança Paulista, 06 de Janeiro de 2022.

CARRETERO AG. DE VIAGENS, TURISMO E FRETAMENTOS LTDA

Eng. Luiz Antonio Duarte RG: 4.863.898 SSP/SP Responsável Técnico



# **ANEXO X**

# Caracterização do Meio Físico – BTX Geologia e Meio Ambiente

Fone/Fax: (19) 3579-3536



# Caracterização do Meio Físico (Entorno da área de estudo)

6748/RT/P-1914.633.LV-22

MARÇO/2022

# ATACADÃO S.A.

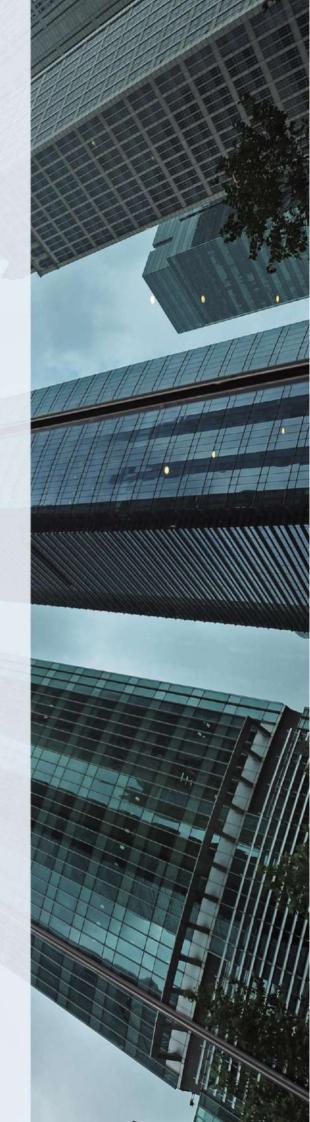
AVENIDA DR. PLÍNIO SALGADO, 1752,

JARDIM SÃO MIGUEL

BRAGANÇA PAULISTA-SP

CEP: 12903-790







BTX GEOLOGIA E MEIO AMBIENTE LTDA.			DA.	<b>DATA:</b> 10/03/2022		
CARACTERIZAÇÃO DO MEIO FÍSICO (ENTORNO DA ÁREA DE ESTUDO)						
TIPO DE DOCUMENTO:  RELATÓRIO TÉCNICO  DOCUMENTO N°: 6748/RT/P-1914.633.LV-2						
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO REVISADO E APROVADO POR						
		Marcelo Altafini DIRETOR DE PRODUÇÃO				
CLIENTE:	ATACAE	ADÃO S.A.		<b>N° OS:</b> 40789		
RELATÓRIOS APRESENTADOS						
RELATÓRIO	PROJETO	PRODUTO				
6748	P-1914.633.CO-22	Caracterização do Meio Físico				

N° DE PÁGINAS	TOTAL DE ANEXOS	TOTAL DE VOLUMES	VIAS IMPRESSAS
23	02	01	-



# CARACTERIZAÇÃO DO MEIO FÍSICO (ENTORNO DA ÁREA DE ESTUDO)

#### 6748/RT/P-1914.633.LV-22

Natureza do Trabalho: Caracterização do Meio Físico

Local: Av. Dr. Plínio Salgado, 1752 – Jardim São Miguel - Bragança Paulista/SP

Interessado: ATACADÃO S.A

Executor: BTX Geologia e Meio Ambiente

Rua Augusto Perroni, 268 – Butantã – São Paulo/SP

CEP 05539-020 - Fone/Fax: (+55 11) 3595-8100

Email: btx@btx.com.br - Site: www.btx.com.br

São Paulo, 10 de março de 2022

Bióloga Andrea Garafulic Aguirre

CRBio: 079094/01-D



#### SUMÁRIO EXECUTIVO

A BTX Geologia e Meio Ambiente LTDA. foi contratada pelo Atacadão S.A., conforme proposta técnica e comercial P-1914.633.LV-22, para elaborar uma Caracterização do Meio Físico (Entorno da área de estudo) em um raio de um quilometro do imóvel localizado na Av. Dr. Plínio Salgado, 1752 – Jardim São Miguel - Bragança Paulista/SP.

Tanto a área a ser licenciada quanto as áreas ao redor, estão dentro de Área de Proteção Ambiental (APA) Cantareira e Área de Proteção Ambiental (APA) Piracicaba Juquerí Mirim.

Ao redor do imóvel foram encontradas 3 nascentes, 12 cursos de água, uma área de várzea e 9 fragmentos. As três nascentes encontradas apresentam pouca vegetação ou estão desprotegidas ao seu redor no raio de 50 metros e, portanto, não cumprem com a legislação estabelecida pela Lei 12.651 de 2012. No geral, as APPs ao redor dos cursos de água estão na mesma situação, com pouca vegetação e a maioria sendo exótica invasora. Além disso, APPs estão degradadas e os corpos de água estão recebendo efluente doméstico.

Com relação às tipologias encontradas, observaram-se áreas de campo antrópico, campo antrópico com árvores isoladas, vegetação em estágio pioneira, Floresta Ombrófila Densa em estágio inicial (segundo Resolução Conama n 01° de 1994) e Floresta Ombrófila Densa em estágio secundário (segundo Resolução Conama n 01° de 1994). Os fragmentos existentes estão em sua maioria localizados em áreas de APPs.



#### ÍNDICE

SUM	ÁRIO EXECUTIVO	i
ÍNDI	CE DE FIGURAS	iii
ÍNDI	CE DE TABELAS	iii
ANE	xos	iii
1.	INTRODUÇÃO	1
1.1.	Objetivos Específicos	1
1.2.	Limitações	_ 1
2.	CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA	2
2.1.	Informações Básicas	2
2.2.	Responsáveis	2
3.	RESULTADOS	4
	Caracterização de APP sem Vegetação (campo antrópico ou campo antrópico co ores isoladas)	
3.2.	Caracterização das Áreas com Vegetação	6
3.3.	APA Cantareira	_ 14
3.4.	APA - Piracicaba - Juqueri-Mirim	_ 18
4.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	_ 19
5.	EQUIPE TÉCNICA	20



#### **ÍNDICE DE FIGURAS**

FIGURA 1 – LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO		
	ÍNDICE DE TABELAS	
TABELA 2.1.	1 – DADOS BÁSICOS DO AVALIADO	2
TABELA 2.2.	2. – DADOS DOS RESPONSÁVEIS	2
	ANEXOS	
ANEXO I.	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART	
ANEXO II.	MAPA TEMÁTICO AMBIENTAL DO ENTORNO	



### 1. INTRODUÇÃO

A BTX Geologia e Meio Ambiente LTDA. foi contratada pelo Atacadão S.A., conforme proposta técnica e comercial P-1914.633.CO-22, para elaborar uma Caracterização do Meio Físico (Entorno da área de estudo) em um raio de um quilometro do imóvel localizado na Av. Dr. Plínio Salgado, 1752 – Jardim São Miguel - Bragança Paulista/SP.

### 1.1. Objetivos Específicos

- Caracterização das diferentes situações encontradas;
- Identificação das possíveis nascentes segundo Lei 12.651de 2012;
- Identificação de possíveis fragmentos e seu estágio de conservação segundo
   Resolução conjunta SMA / IBAMA nº 01 de 1994 e Resolução CONAMA nº 01 de 1994;
- Identificação de Áreas de Preservação Permanente (APP) e córregos segundo Lei
   12.651de 2012;
- Identificação da ocorrência de Unidades de Conservação e suas possíveis zonas de amortecimento de acordo com SNUC (Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000) e seguindo o Decreto Estadual 65244 de 2020 e Resoluções CONAMA nº 428/2010.

### 1.2. Limitações

A execução dos serviços foi fundamentada na aplicação de julgamentos profissionais com o grau de competência e cuidados necessários, baseados nas informações documentadas e verbais apresentadas pelo avaliado e seus representantes, durante os períodos da realização dos trabalhos.

Este relatório é confidencial e foi elaborado para uso interno do cliente, sendo que suas informações não devem ser divulgadas por terceiros, salvo com autorização da BTX Geologia e Meio Ambiente Ltda. e do presente contratante. A BTX não assume qualquer responsabilidade pelas condições da propriedade do avaliado antes ou depois das implementações advindas deste trabalho executadas por outras partes.



# 2. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

# 2.1. Informações Básicas

Os dados básicos do empreendimento avaliado encontram-se apresentados na **Tabela 2.1.1.** O mapa de localização da área é apresentado na **Figura 1**.

Tabela 2.1.1 – Dados Básicos do Avaliado

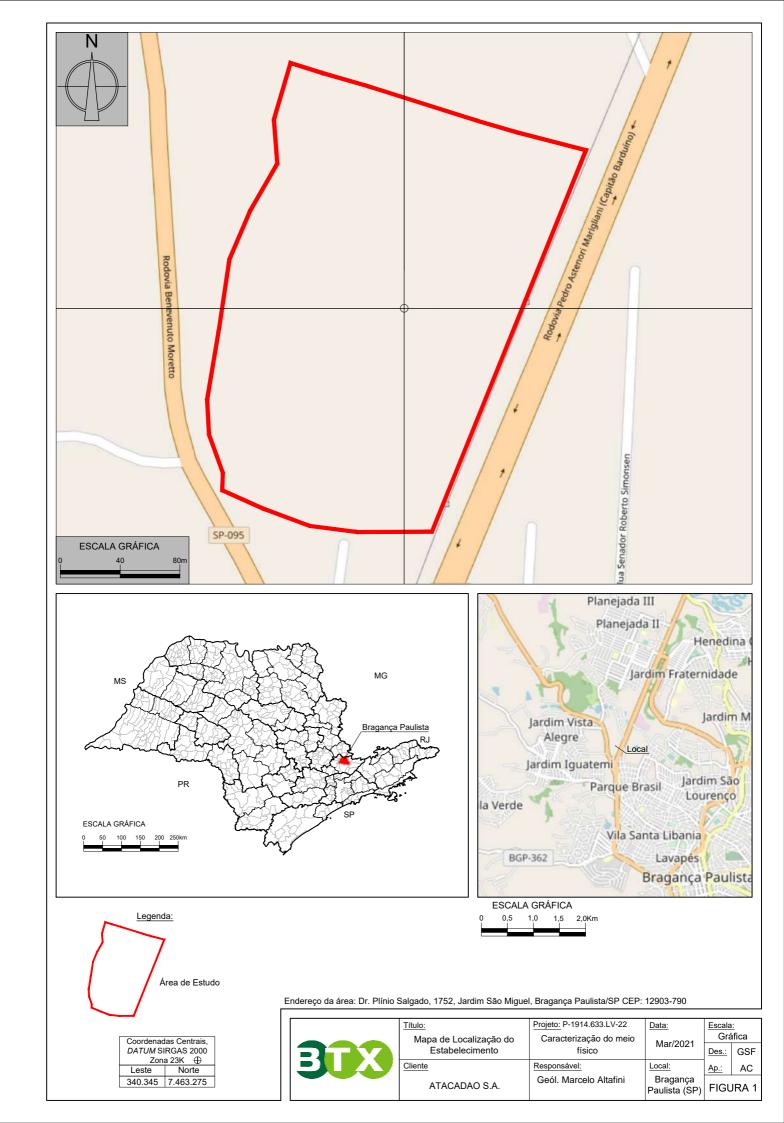
Interessado do imóvel		ATACADAO S.A.		
Área total do empreendimento 53.944,50 m²		4,50 m²		
Endereço		Av. Dr. Plínio Salgado, 1752 – Jardim São Miguel - Bragança Paulista/SP		
Dados básicos	Proprietário	JVF Administração de Bens LTDA; Celgami Empreendimentos Imobiliários Ltda		
da matrícula	Número	26.117	3.558	
	Área (m²)	2,3ha	35.500m²	
	Data	16/04/1985	07/06/1977	
Coordenadas (SIRGAS 200	geográficas 00, Fuso 23K)	Leste 340266m / Sul 7463331m		
Bacia hidrográfica regional		Bacia hidrográfica do Rio Piracicaba, enquadrado na Classe IV, pelo Decreto Estadual nº 10.755/77		
Bacia hid	rográfica	Sub-bacia do córrego sem denominação, afluente do Ribeirão Lavapés, que por sua vez, é tributário do Rio		
local		Jaguari, todos enquadrados como Classe IV pelo Decreto Estadual nº 10.755/7		

# 2.2. Responsáveis

A Tabela 2.2.2 apresenta os responsáveis pelo empreendimento avaliado.

Tabela 2.2.2. – Dados dos Responsáveis

	Contratante	Responsável Técnico	
Razão Social ATACADÃO S/A		BTX Geologia e Meio Ambiente Ltda	
Contato	Renata Bezerra Mofzovich	Andrea Garafulic Aguirre e Marcelo Altafini	
Endereço	Av. Morvan Dias de Figueiredo, 6169 - Vila Maria - São Paulo (SP) - 02170-901	Rua Augusto Perroni, 268 - Butantã - São Paulo (SP), CEP: 05539-020	
E-mail	renatabezerra@atacadao.com.br	marcelo.altafini@btx.com.br	





# 3. RESULTADOS

# 3.1. Caracterização de APP sem Vegetação (campo antrópico ou campo antrópico com árvores isoladas)

Campo antrópico: O campo antrópico (Fotos 1 a 3) é a tipologia vegetal cuja cobertura é formada por predomínio de gramíneas exóticas, principalmente do gênero *Urochloa sp* (braquiária) e *Melinis sp* (capim-gordura), ou outras espécies muitas vezes plantadas para fins ornamentais e paisagísticos e, eventualmente, mais algumas ervas e sub-arbustos ruderais de regeneração espontânea.



Foto 1- Vista app lago a montante ponto 8



Foto 2 - Vista app a montante ponto 11





Foto 3 - Vista lago artificial pequeno ponto 5.

Campo antrópico com árvores isoladas: O campo antrópico (Fotos 4 e 5) com árvores isoladas é o campo antrópico com indivíduos arbóreos nativos e exóticos isolados na paisagem, ou seja, que não possuem suas copas conectadas, podendo ser oriundos de plantio direto ou regeneração natural.



Foto 4 - Vista APP, formação pioneira 1 (fid 37) ponto 3 onde se caracteriza como uma várzea, por ficar com solo encharcado nos períodos de chuva.





Foto 5 - Vista de campo antrópico na app a montante ponto 13.

# 3.2. Caracterização das Áreas com Vegetação

**Estágio pioneiro:** Vegetação secundária em estágio pioneiro de regeneração (**Fotos 6 a 8**) possui fisionomia campestre com um estrato arbustivo inicial. Representa o primeiro estágio de regeneração natural que uma área apresenta quando deixa de ser manejada e possui vegetação nos arredores.

A fisionomia campestre e herbácea já apresenta transição para o estrato arbustivo, com adensamentos de espécies pioneiras como Schinus terebinthifolia (aroeira-pimenteira), Solanum granulosoleprosum (lobeira), Moquiniastrum polymorphum (cambará), Casearia sylvestris (guaçatonga), Vernonanthura polyanthes (assa-peixe), Baccharis dracunculifolia (vassourinha) e Cecropia pachystachya (embaúba), geralmente entremeado com algumas espécies exóticas invasoras como e Leucaena leucocephala (leucena) e Ricinus communis (mamona). O estrato herbáceo é dominado por gramíneas exóticas, geralmente do gênero Urochloa sp. (braquiária) e Melinis sp. (capim-gordura).

A área de estudo possui alguns trechos de vegetação classificados como vegetação secundária em estágio pioneiro de regeneração, segundo a Resolução CONAMA N. 01 de 1994.



Foram observados alguns trechos dominados por maciços da espécie Mimosa bimucronata (maricá) de porte arbustivo, com alguns indivíduos de Ricinus comunis (mamona) e estrato herbáceo coberto pela gramínea exótica invasora Urochloa sp. (braquiária) e Melinis minutiflora (capim-gordura), braquiária.

As principais espécies encontradas foram: Mimosa bimucronata (DC.) Kuntze (maricá) Handroanthus chrysotrichus (Mart. ex DC.) Mattos (ipê-amarelo), Schinus terebinthifolia Raddi (aroeira-pimenteira), Psidium guajava L. (goiabeira), Enterolobium contortisiliquum (Vell.) Morong (tamboril), ainda apresentando porte arbustivo e as espécies exóticas Ricinus communis L. (mamona), Hibiscus rosa-sinensis L. (hibísco-rosa) e Jacaranda mimosifolia D.Don (jacarandá-mimoso) também de porte arbustivo.



Foto 6 - Vista app a formação pioneira (fid 35) ponto 14.



Foto 7 - Vista app maciço leucena ponto 13.





Foto 8 - Vista APP com vegetação pioneira, ponto 7.

Floresta Ombrófila Densa Aluvial em Estágio Inicial: Este tipo de fitofisionomia representa o estágio inicial da regeneração (vegetação secundária) da Floresta Ombrófila Densa (Fotos 9 a 11). A composição florística deste tipo de vegetação secundária em estágio inicial de regeneração apresenta predominantemente ocorrência de espécies pioneiras.

Dentre as espécies mais comuns estão: Alchornea glandulosa (tapiá), Cabralea canjerana (canjerona), Cecropia pachystachya (embaúba), Cecropia hololeuca (embaúba-prateada), Cytharexyllum myrianthum (pau-de-viola), Lithraea molleoides (aroeira-branca), Myrcia splendens (guamirim), Guapira oppositta (maria-mole), Piptadenia gonoacantha (pau-jacaré), Schinus terebinthifolius (aroeira-mansa), Solanum paniculatum (jurubeba), Handroanthus chrysotrichus (ipê-amarelo), Tibouchina pulchra (manacá-da-serra), Zanthoxyllum riedelianum (mamica-de-porca) e Euterpe edulis (palmito-jussara).

No trecho compreendido pela área de estudo, esta tipologia encontra-se fragmentada e delimitada por campos antrópicos e áreas urbanas. Os indivíduos apresentam pequeno porte, com diâmetros variando entre 5 e 15 cm e dossel com altura média de 5 metros. A floresta não apresenta uma estratificação definida e a camada de serapilheira é descontínua e pouco espessa (aproximadamente 2 cm). Praticamente não há presença de epífitas e lianas, nem árvores emergentes.

Na região do empreendimento, alguns trechos analisados são compostos por agrupamento de árvores de espécies nativas e exóticas oriundas de plantio direto e/ou de regeneração natural e invasão biológica de espécies nativas e exóticas ocorrentes



na região. Alguns destes maciços provavelmente são resultados de plantios de reflorestamento implantados para constituir áreas verdes no bairro e nas margens do córrego, mas que sofreram invasões por algumas espécies exóticas invasoras, principalmente Leucaena leucocephala (leucena) e Melia azedarach (santabárbara).

Foi observado, inclusive, um destes maciços que parece ter sido manejado como um Sistema Agroflorestal (SAF), pois apresenta muitas espécies frutíferas (mangueiras, mamoeiros, abacateiros, bananeiras) entremeadas a espécies nativas.

No trecho norte da área de estudo, foram observados alguns maciços arbóreos de configuração linear paralelo ao córrego, possivelmente resultante da vegetação ciliar pré-existente no local que ficou confinada em uma faixa estreita entre um lote industrial e o córrego. Estes maciços são compostos principalmente por indivíduos das espécies Machaerium nyctitans (Vell.) Benth. (jacarandá-paulista) e de Piptadenia gonoacantha (Mart.) J.F.Macbr. (pau-jacaré) com alguns indivíduos de Cordia superba Cham. (cordia).



Foto 9 - Vista fragmento estágio inicial (fid 8) ponto 16. Neste caso o fragmento é composto principalmente por espécies exóticas.





Foto 10 - Vista fragmento estágio inicial (fid 13) ponto 20.



Foto 11: Vista fragmento estágio médio (fid 9) ponto 18.

Floresta Ombrófila Densa Aluvial em estágio médio: Este tipo de fitofisionomia representa o estágio intermediário do processo de regeneração natural (vegetação secundária) da Floresta Ombrófila Densa (Fotos 12 a 17), após o crescimento das espécies pioneiras do estágio inicial e antes da floresta atingir o estágio avançado da



regeneração, onde a maioria das suas características florísticas e estruturais estarão restabelecidas.

É caracterizada por um estágio onde as espécies pioneiras típicas do estágio inicial já atingiram um porte maior, com diâmetros variando entre 20 e 40 centímetros e o dossel atingindo alturas entre 12 e 15 metros, e consequentemente provocam o sombreamento do sub-bosque, permitindo a colonização pelas espécies secundárias iniciais.

A composição florística da Vegetação Secundária da Floresta Ombrófila Densa em estágio médio de regeneração apresenta a ocorrência das espécies pioneiras (adaptadas ao crescimento sob sol pleno) remanescentes do estágio inicial, porém com um porte maior, acrescida das espécies secundárias iniciais, com um porte menor.

Nesta tipologia já se observa uma estratificação florestal exibindo dois a três estratos, a camada de serapilheira do solo é mais contínua e espessa (3 a 4 cm) e já se observa a ocorrência de epífitas, principalmente da família Bromeliaceae, destacando-se as espécies do gênero Tillandsia e Vriesea.

Dentre as espécies mais comuns estão: Machaerium spp. (jacarandás), Platypodium elegans (amendoim-do-campo), Pithecellobium spp. Myracroduon urundeuva (aroeira), Schizolobium parahyba (guapuruvu), Casearia gossypiosperma (pau-de-espeto), Cedrela spp. (cedro), Cabralea canjerana (canjarana), Luehea spp. (açoita-cavalo), Copaifera langsdorfii (copaíba), Peltophorum dubium (canafístula), Lonchocarpus spp. (embiras-de-sapo), Ocotea spp., Nectandra spp., Crytocaria spp. (canelas), Centrolobium tomentosum (araribá), Handroanthus spp. (ipês), Guarea spp. (marinheiro), Senegalia polyphylla (monjoleiro), Zanthoxyllum spp. (mamica-de-porca), Tapirira guianensis (peito-de-pomba), Matayba spp. (cuvatã), Myrcia spp. (cambui), Piptadenia gonoacantha (pau-jacaré), Anadenanthera spp. (angicos), entre outras.

As principais espécies observadas em campo foram: Myrsine umbellata Mart., Erythroxylum suberosum A. St.-Hil, Piper aduncum L., Myrcia multiflora (Lam.) DC., Platymiscium floribundum Vogel., Piper glabratum Kunth., Solanum mauritianum Scop., Baccharis dracunculifolia DC., Protium heptaphyllum (Aubl.) Eugenia florida DC., Cecropia hololeuca Miq., Myrcia venulosa DC., Siparuna brasiliensis (Spreng.) A. DC., Ocotea puberula (Rich.) Ness., Cedrela fissilis Vell., Nectandra nitidula Ness., Cestrum corymbosum Schltdl., Citronella gongonha (Mart.), Rudgea jasminoides (Cham) Mull. Arg., Ficus obtusifolia Kunth., Geonoma schottiana Mart., Alseis floribunda Schott., Melia azedarach L., Guarea macrophylla Vahl., Croton urucurana Baillon., Anadenanthera colubrina (Vell.) Brenan., Siphocampylus sulfureus E. Wimm, Moquiniastrum polymorphum (Less.) G. Sancho. E Cestrum intermedium Sendth.





Foto 12 - Vista fragmento estágio médio (fid 28) ponto 1.



Foto 13- Vista fragmento estágio médio (fid 28) ponto 2.





Foto 14 - Vista fragmento estágio médio (fid 30) ponto 4.



Foto 15 - Vista fragmento estágio médio (fid 14) ponto 17.





Foto 16 - Vista fragmento estágio médio (fid 11) ponto 20.



Foto 17 - Vista fragmento estágio medio (fid 16) ponto 23.

# 3.3. APA Cantareira

Com 254.027,50 ha, a APA Sistema Cantareira compreende os municípios de Atibaia, Bragança Paulista, Joanópolis, Mairiporã, Nazaré Paulista, Piracaia e Vargem Paulista. Inserida nas Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos – UGRHI 5 (Piracicaba, Capivari e Jundiaí) e UGRHI 6 (Alto Tietê), a APA inclui os cinco reservatórios de água



(Jaguari, Jacareí, Cachoeira, Atibainha e Paiva Castro) que abastecem a Região Metropolitana de São Paulo e parte da Bacia dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, compondo o Sistema Cantareira de abastecimento de água.

De relevante importância, esta APA tem como principais objetivos:

- a) assegurar a sustentabilidade dos recursos hídricos, representados pelas sub-bacias do Juqueri, Jaguari e Atibaia, com especial foco no abastecimento público de água fornecido pelos reservatórios da Unidade;
- b) colaborar com diretrizes e incentivo a boas práticas, nos planos de desenvolvimento e crescimento de suas cidades e;
- c) conservar a diversidade biológica entre a Serra da Cantareira e a Serra da Mantiqueira. É importante ressaltar que sua delimitação se sobrepõe às outras Unidades de Conservação: APA Piracicaba/Juqueri Mirim área II (Lei Estadual nº 7.438 de 1991), APA Represa Bairro da Usina, parte dos Parques Estaduais Itapetinga, Itaberaba e Cantareira e, Monumento Natural Estadual Pedra Grande e mais sete Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN).

Segundo Decreto Estadual 65244 de 2020, o qual aprova o plano de manejo da área de proteção ambiental – APA Sistema Cantareira, o terreno estaria inserido dentro da Zona de Uso sustentável da APP (artigo n°4 inciso n°1).

Este mesmo decreto estabelece em seu artigo V que: "A compensação pela supressão de vegetação nativa em estágio inicial, médio ou avançado de regeneração, ou pela intervenção em Áreas de Preservação Permanente desprovidas de vegetação nativa, deve:

- a) observar a normativa vigente, quando realizada em áreas desta unidade de conservação;
- b) ser de área equivalente a, no mínimo, nove vezes a área autorizada para supressão ou intervenção quando realizada em áreas fora desta unidade de conservação; c) priorizar, sempre que possível, a mesma sub-bacia hidrográfica;
- VI A compensação pelo corte de árvores nativas isoladas deve:
- a) observar a normativa vigente quando realizada desta unidade de conservação;
- b) ser na proporção de 35 para 1 quando realizada fora da unidade de conservação;
- c) priorizar, sempre que possível, a mesma sub-bacia hidrográfica;
- VII A compensação de Reserva Legal de que tratam os incisos II e IV do § 5° do artigo 66 da Lei federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, dos imóveis existentes no interior da



APA Sistema Cantareira, deve ser, prioritariamente, efetivada no interior da unidade de conservação;

VIII – A supressão de vegetação nativa, o corte de árvores isoladas e a intervenção em Áreas de Preservação Permanente, quando permitidas pela legislação vigente, devem ser compensadas, prioritariamente, dentro da própria unidade de conservação;

IX – Devem ser obedecidas as diretrizes, normas e procedimentos para obtenção de outorga de uso da água e interferência nos recursos hídricos, conforme disposto na legislação vigente."

Também existem determinadas restrições que serão citadas abaixo de acordo com o artigo 7 do Decreto Estadual 65244 de 2020:

"Aplicam-se à Zona de Uso Sustentável - ZUS as seguintes normas específicas:

- I Os novos parcelamentos e loteamentos do solo devem observar o disposto na legislação vigente e implementar medidas mitigadoras, minimamente, para evitar os processos erosivos e assoreamento dos cursos d'água nas áreas de solo exposto e a poluição do solo e dos cursos d'água superficiais e subterrâneos, sendo que:
- a) deve ser prevista a construção de bacias temporárias de contenção de águas pluviais;
- b) os espaços livres dos loteamentos devem ser implementados considerando os fragmentos existentes, de modo a contribuir para a consolidação dos corredores ecológicos;
- c) deve ser priorizada a utilização de espécies nativas regionais no paisagismo das áreas destinadas para os sistemas de circulação e espaços livres públicos; d) devem ser observadas as regras municipais e/ou de concessionárias para instalação do sistema de abastecimento de água e da captação, tratamento e destinação adequada do esgoto sanitário;
- II Nas áreas urbanas dos municípios abrangidos pela Área de Proteção Ambiental, devem ser estabelecidos programas ou medidas para melhoria do sistema de coleta e tratamento dos efluentes sanitários, tais como:
- a) ampliação da cobertura da rede coletora de esgoto;
   b) ampliação da ligação das instalações domiciliares ao sistema de esgotamento sanitário;
- c) redução dos vazamentos nas redes coletoras de esgoto;
- d) melhoria da eficácia e eficiência dos sistemas de tratamento de esgoto,



considerando a redução da carga orgânica remanescente, nos limites dos padrões de emissão e qualidades, estabelecidos na legislação vigente;

III - as obras, atividades e empreendimentos, incluindo os de utilidade pública e de interesse social, novos ou existentes, quando do pedido de emissão, renovação e regularização da licença ambiental, devem, quando aplicável tecnicamente:

- a) apresentar programa de monitoramento de fauna silvestre e medidas mitigadoras para os possíveis impactos, como, por exemplo, passagem de fauna silvestre, limitador de velocidade para veículos, sinalização da fauna silvestre e atividades de educação ambiental;
- b) apresentar plano de ação de emergência de acidentes com produtos perigosos; c) construir, nos trechos de estradas com tráfego de produtos perigosos que cortam a ZUS, sistemas de drenagem e bacias de retenção para contenção de vazamentos e de produtos perigosos decorrentes de acidentes rodoviários; d) apresentar programa de apoio à prevenção e combate a incêndios; e) apresentar programa de monitoramento e controle de espécies exóticas com potencial de invasão aos remanescentes de ecossistemas naturais, conforme regulamentação a ser estabelecida pelo Sistema Ambiental Paulista SAP;"

As diretrizes, normas e programas da unidade de conservação devem ser considerados no processo de licenciamento ambiental, observado o disposto nas Resoluções CONAMA nº 428/2010, SMA nº 85/2012.

De acordo com a Resoluções CONAMA nº 428/2010, Art. 1º licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental que possam afetar Unidade de Conservação (UC) específica ou sua zona de amortecimento (ZA), assim considerado pelo órgão ambiental licenciador, com fundamento em Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), só poderá ser concedido após autorização do órgão responsável pela administração da UC.

Neste caso, se dependendo do empreendimento que o comprador for executar, será pedido, portanto, um Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) do qual será avaliado e aprovado ou desaprovado pelo órgão responsável pela administração da Unidade de Conservação, o qual também poderá pedir outros estudos complementares.

Segundo a SMA nº 85/2012, no seu artigo1º indica que nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos que possam afetar Unidade de Conservação - UC, ou sua Zona de Amortecimento - ZA, deverá existir uma autorização prévia do órgão responsável pela administração da Unidade de Conservação – UC. Além disso, devem



ser emitidos caracterização do empreendimento com descrição das obras e instalações, bem como das condições operacionais (considerando cortes, aterros, movimentação de terra, insumos e descartes, tratamento de efluentes, produção pretendida, trânsito de veículos, dentre outros aspectos relevantes).

Além disso, poderão ser solicitados programas e ações, com medidas mitigadoras, compensatórias, de controle e de monitoramento, contendo parâmetros para avaliar efeitos de borda nas fases de implantação e operação do empreendimento, de forma a garantir que este não inviabilizará a manutenção dos objetivos almejados com a criação da Unidade de Conservação – UC.

# 3.4. APA - Piracicaba - Juqueri-Mirim

Localização Municípios de Analândia, Corumbataí, Itirapina, Ipeúna e Rio Claro (regiões das bacias hidrográficas dos rios Piracicaba e Juqueri-Mirim) Área 107.596,15 ha. Criada pelo Decreto Estadual nº26.882, de 11de março de 1987 Lei Estadual nº 7.438, de 16 de julho de 1991, a APA abrange parte da sub-bacia do rio Corumbataí, superpondo-se parcialmente ao Perímetro da APA Cantareira.

O principal objetivo da criação desta APA foi promover a manutenção da qualidade e quantidade de água destinada ao abastecimento público dos núcleos urbanos situados na bacia do rio Corumbataí, como Rio Claro e Piracicaba. No entanto, não foi encontrado plano de manejo para a Unidade, assim como uma lei que especifique diretrizes para o licenciamento ou compensação da APA.



## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O entorno da área avaliada está dentro de Área de Proteção Ambiental (APA) Cantareira e Área de Proteção Ambiental (APA) Piracicaba Juquerí Mirim.

Conforme pode ser observado no mapa ambiental (Anexo II), ao redor do imóvel foram encontradas 3 nascentes, 12 cursos de água, uma área de várzea e 9 fragmentos. As três nascentes encontradas apresentam pouca vegetação ou estão desprotegidas ao seu redor no raio de 50 metros e, portanto, não cumprem com a legislação estabelecida pela Lei 12.651 de 2012. No geral, as APPs ao redor dos cursos de água estão na mesma situação, com pouca vegetação e a maioria sendo exótica invasora. Além disso, APPs estão degradadas e os corpos de água estão recebendo efluente doméstico.

Com relação às tipologias encontradas, observaram-se áreas de campo antrópico, campo antrópico com árvores isoladas, vegetação em estágio pioneira, Floresta Ombrófila Densa em estágio inicial (segundo Resolução Conama n 01° de 1994) e Floresta Ombrófila Densa em estágio secundário (segundo Resolução Conama n 01° de 1994). Os fragmentos existentes estão em sua maioria localizados em áreas de APPs.

Por estar dentro de APA, a área avaliada tem certas limitações referentes ao uso e ocupação do solo, devendo ser emitida uma certidão para qualquer tipo de intervenção onde exista movimentação de terra, mesmo não havendo supressão arbórea.

Não é permitido o lançamento de efluentes ou de quaisquer resíduos potencialmente poluentes diretamente sobre o solo, cursos ou espelhos d'água sem tratamento adequado, de acordo com a legislação vigente, devendo ser priorizadas técnicas sustentáveis.

Por se tratar de zona urbana, toda intervenção em fragmentos de qualquer estágio sucessional apenas irá ser permitida se for preservado ao menos 20% da área total do terreno a ser licenciado. No caso do fragmento em estágio médio, a supressão será de no máximo 50% segundo SIMA n°80 de 2020.

A compensação ambiental foi apresentada no laudo de vegetação da área de estudo e foi calculada segundo a SMA n°07 de 2017. Cabe destacar que compensação ambiental poderá ser mais elevada se realizada fora da área da APP.



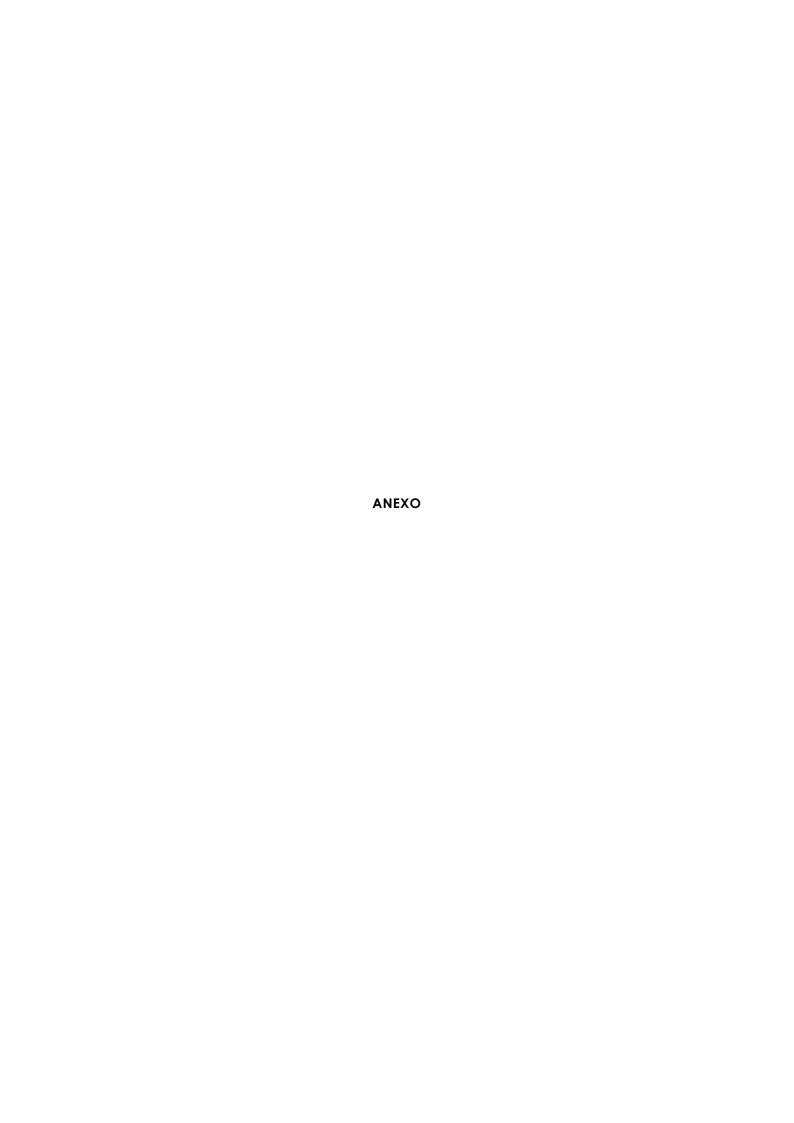
5. EQUIPE TÉCNICA

**Diretor de Produção:** Marcelo Altafini **CREA:** 5060833439;

**Gestora do Projeto:** Thais Custódio

**Responsável Técnico:** Andrea Garafulic Aguirre **CRBIO:** 079094/01-D;

**Desenhista:** Diego Prado



ANEXO I.	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA-ART	

# Serviço Público Federal CONSELHO FEDERAL/CRBIO - CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA

# ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

1-ART Nº: 2022/02475

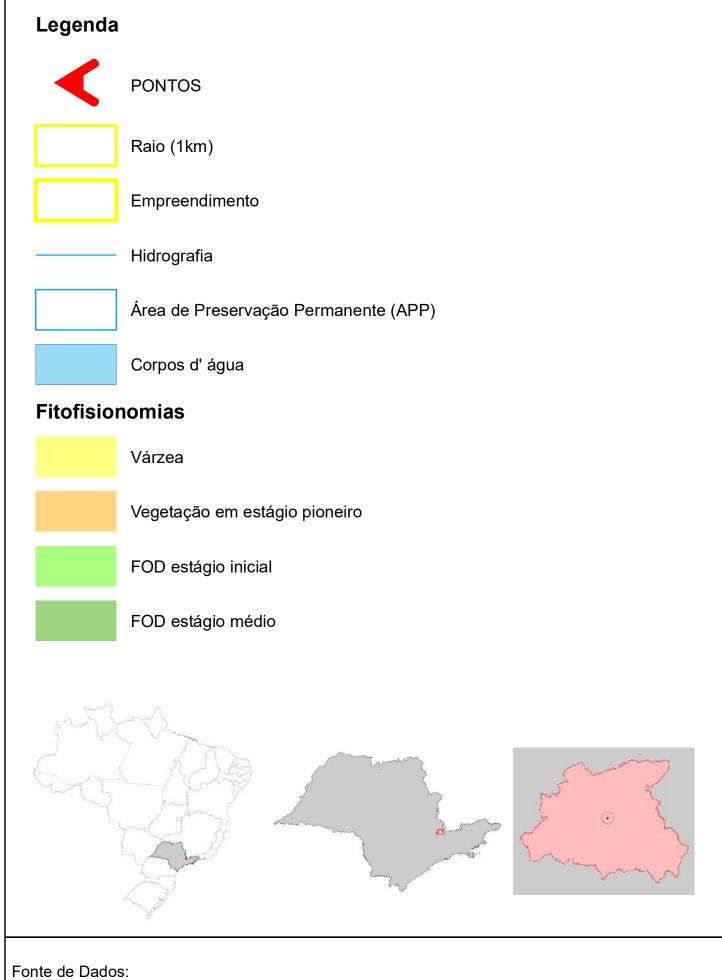
		CC	NTRATA	DO			
2.Nome: ANDREA GARAFULIC AGUIRRE 3.Registro no CRBio: 07							RBio: 079094/01-D
4.CPF: 310.855.928-12 5.E-mail: deia.aguirre@gmail.coi			ail.com				6.Tel: (11)4243-1234
7.End.: JOSÉ GIORGI 2276					8.Comp	ol.: GLEB	A 4 E 5
9.Bairro: GRANJA VIANA II	10.Cidade:	: COTIA			11.UF:	SP	12.CEP: 06707-100
	!	СО	NTRATAN	NTE			
13.Nome: ATACADAO S.A.							
14.Registro Profissional:		15.0	CPF / CGC /	CNPJ: 75.3	15.333/0001	L-09	
16.End.: AVENIDA MORVAN DIA	S DE FIGUEI	IREDO 6169					
17.Compl.:	18	B.Bairro: VILA MA	RIA		19.Cidade: S	SAO PAUL	_0
20.UF: SP 21.CEP: 02170-9	901 22.6	E-mail/Site: rena	tabezerra@a	tacadao.co	om.br / www	ı.atacada	o.com.br
	DA	DOS DA ATI	VIDADE I	PROFISS	SIONAL		
23.Natureza : 1. Prestação de s Atividade(s) Realizada(s) : Reali		nsultorias/assess	orias técnica	as; Emissão	o de laudos e	e parecer	es;
24.Identificação : VEGETAÇÃO PAULISTA, SP.				A FINS DE	LICENCIAM	ENTO AM	
25 Município de Realização do Tr		AGANCA PAULIS			26.UF: SP		
27.Forma de participação: INDIV			28.Perfil da equipe:				
29.Área do Conhecimento: Botânica; Ecologia; 30.Campo de Atuação: Meio Ambiente							
31.Descrição sumária : LEVAN LEVANTAMENTO DOS EXEMPLAF PRODUÇÃO DE LAUDO FOTOGR	RES ARBÓRE	OS ISOLADOS D	ENTRO DA Â				A ÁREA, ASSIM COMO, RAGMENTOS E APPS.
					Término: ABR/2022		
36. ASSINATURAS 37. LOGO DO CRBio							
Declaro	serem verd	ladeiras as info	rmações a	cima			
Data:			D	ata:			E 2 3
Assinatura do Profissional Ass		Assin	atura e Carii		ntratante		₩ £
Andrea Garafulic			~		~		CRBio-01
<b>38. SOLICITAÇÃO DE</b> Declaramos a conclusão do trab  pela qual solicitamos a devida E	alho anotado	o na presente AF	RT, razão	39. SOL	ICITAÇÃO	DE B	AIXA POR DISTRATO
Data: / /		o Profissional rafulic Acruirre	D	ata: /	/	Assina	atura do Profissional
Data: / /	atura e Carim	nbo do Contratar	nte D	ata: /	/ Assina	tura e Ca	rimbo do Contratante

# CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS NÚMERO DE CONTROLE: 4697.6266.7207.8148

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico www.crbio01.org.br







HIDROGRAFIA: Mosaico de Cartas Topográficas na escala 1:10.000 elaboradas pelo IGC entre os anos de 1978 e 2006, integrando o Mapeamento Sistemático do Estado de São Paulo, adaptada a imagem de satélite da Maxar de 30/01/2021.

EMPREENDIMENTO: Levantamento planialtimétrico fornecido pelo cliente.

MUNICÍPIOS: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

MAPA BASE: Imagem de satélite da Maxar de 30/01/2021.



Nome do Projeto: Levantamento da vegetação e hidrografia do empreendimento Atacadão S.A.

Área de Projeto: Bragança Paulista/SP

N. Mapa: 001	Revisão: 00	Data: 21/02/2022
Resp. Técnico: Andréa Garafulic Aguirre	CRBio: 79.094/01-D	ART:

# Atacadão S.A.

Solicitaçãode Autorização Ambiental para Intervenção em Área de Preservação Permanente e Supressão de Vegetação (ASV)

Mapa 001 - MAPA TEMÁTICO-AMBIENTAL DA REGIÃO DO EMPREENDIMENTO

Notas cartográficas:
Datum/Projeção: SIRGAS 2000/UTM - Fuso: 23 Sul
Escala 1:5.000

	Data	Aprovado	Data
_	Data	Aprovado	Data



# **ANEXO XI**

# Laudo de Vegetação – BTX Geologia e Meio Ambiente

Fone/Fax: (19) 3579-3536



# Laudo de Vegetação

6747/RT/P-1914.633.LVPC-22 MARÇO/2022

# ATACADÃO S.A.

AVENIDA DR. PLÍNIO SALGADO, 1752,

JARDIM SÃO MIGUEL

BRAGANÇA PAULISTA-SP

CEP: 12903-790







BTX GEO	OLOGIA E MEIO AMB	IENTE LTDA.		<b>DATA:</b> 10/03/2022	
	LAUD	O DE VEGETA	ÇÃO		
TIPO DE DOCUMI	ENTO: RELATÓR	NO TÉCNICO		<b>DOCUMENTO N°:</b> 6747/RT/P-1914.633.LVPC-22	
RESPONSA	ÁVEL PELA ELABORAÇÃO		REVISADO	D E APROVADO POR	
	drea Garafulic Aguirre SPONSÁVEL TÉCNICA		Marcelo Altafini DIRETOR DE PRODUÇÃO		
CLIENTE:	ATAC	ATACADÃO S.A.			
	RELATÓ	PRIOS APRESENTA	ADOS		
RELATÓRIO	PROJETO		PRODUTO		
6747	P-1914.633.LVPC-22	Laudo de Vegetação			

N° DE PÁGINAS	TOTAL DE ANEXOS	TOTAL DE VOLUMES	VIAS IMPRESSAS
39	03	01	-



# LAUDO DE VEGETAÇÃO

6747/RT/P-1914.633.LVPC-22

Natureza do Trabalho: Laudo de Vegetação

Local: Av. Dr. Plínio Salgado, 1752 – Jardim São Miguel - Bragança Paulista/SP

Interessado: ATACADÃO S.A

Executor: BTX Geologia e Meio Ambiente

Rua Augusto Perroni, 268 – Butantã – São Paulo/SP

CEP 05539-020 - Fone/Fax: (+55 11) 3595-8100

Email: btx@btx.com.br - Site: www.btx.com.br

São Paulo, 10 de março de 2022

Andrea Garafulic Advirre

Bióloga Andrea Garafulic Aguirre

CRBio: 079094/01-D



# SUMÁRIO EXECUTIVO

A BTX Geologia e Meio Ambiente LTDA. foi contratada pelo Atacadão S.A., conforme proposta técnica e comercial P-1914.633.LVPC-22, para elaborar o laudo da vegetação em um imóvel localizado na Av. Dr. Plínio Salgado, 1752 – Jardim São Miguel - Bragança Paulista/SP.

Foram encontradas 13 espécies nativas e 7 exóticas totalizando 84 exemplares arbóreos isolados dentro da área de estudo e 4 exemplares mortos. Não foram encontradas espécies ameaçadas de extinção de acordo com a lista da Reflora e conforme Portaria MMA nº 443/14 e Resolução SMA nº 57/16.

Também foi identificado um fragmento em estágio médio de sucessão segundo Resolução Conama nº 01 de 1994. O fragmento apresenta uma altura média de 10 metros, DAPs médios de 20 cm, dossel fechado e uma média diversidade de espécie no dossel, além de três estratos na maioria da sua extensão, com sub-bosque bem formado na maioria da sua extensão.

Para a implantação de um empreendimento comercial na área, deverão ser suprimidos 81 exemplares arbóreos. Além disso, o projeto futuro apresenta intervenção em uma pequena área do fragmento em estágio médio e está próximo de APP, portanto o processo de licenciamento deve acontecer via Cetesb, de acordo com a SMA nº 07 de 2017 e SIMA nº 80 de 2020.

Segundo a SMA nº 07 de 2017 o Município de Braganca Paulista apresenta 11,2 % de cobertura florestal, gerando uma compensação de 15 mudas para cada exemplar nativo ou morto a ser cortado. Sendo assim, a compensação final será de 915 mudas, o que equivale a aproximadamente um hectare.

Para a área do fragmento que se encontra em APP (cerca de 867, 237 m²), a compensação será de 3.468,948 m².

Ressalta-se ainda que, segundo a SIMA nº 80 de 2020, para autorização do corte de fragmentos em áreas urbanas, o interessado deverá manter 20% da área total do empreendimento (a área objeto do licenciamento) preservada ou restaurada com vegetação nativa, aproximadamente 5.541,938 m² para a área de estudo.



# ÍNDICE

SUM	ÁRIO EXECUTIVO	i
ÍNDI	CE	ii
ÍNDI	CE DE FIGURAS	iii
ÍNDI	CE DE TABELAS	iii
ANE	xos	iv
1.	INTRODUÇÃO	1
1.1.	Objetivos	1
1.2.	Limitações	1
2.	CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA	2
2.1.	Informações Básicas	2
2.2.	Responsáveis	2
3.	CARACTERIZAÇÃO DA VEGETAÇÃO	4
3.1.	Caracterização do Fragmento de Vegetação Nativa	4
3.2.	Exemplares Isolados	13
4.	CÁLCULO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL	36
<b>4</b> .1.	Árvores nativas ou mortas isoladas	36
4.2.	Fragmento	36
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	38
6.	EQUIPE TÉCNICA	39



# **ÍNDICE DE FIGURAS**

FIGURA 1 – LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO3
ÍNDICE DE TABELAS
TABELA 2.1.1 – DADOS BÁSICOS DO AVALIADO
TABELA 2.2.2. – DADOS DOS RESPONSÁVEIS
TABELA 3.1.1 - PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS UTILIZADAS PARA DEFINIÇÃO DO ESTÁGIO DE SUCESSÃO ECOLÓGICA DE UM FRAGMENTO FLORESTAL, COM BASE NA RESOLUÇÃO CONJUNTA SMA / IBAMA Nº 01 DE 1994 E NA RESOLUÇÃO CONAMA Nº 01/94
TABELA 3.2.1 - PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS UTILIZADAS PARA DEFINIÇÃO DO ESTÁGIO DE SUCESSÃO ECOLÓGICA DE UM FRAGMENTO FLORESTAL, COM BASE NA RESOLUÇÃO CONJUNTA SMA / IBAMA Nº 01 DE 1994 E NA RESOLUÇÃO CONAMA Nº 01/94 (CONTINUAÇÃO)
TABELA 3.1.2 - CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DO EMPREENDIMENTO, DE ACORDO COM OS CRITÉRIOS DEFINIDOS PELA RESOLUÇÃO CONJUNTA SMA / IBAMA Nº 001 DE 1994 E NA RESOLUÇÃO CONAMA Nº 001 DE 1994.
TABELA 3.1.3 - PRINCIPAIS EXEMPLARES ENCONTRADOS NO FRAGMENTO EM ESTÁGIO MÉDIC DE REGENERAÇÃO
TABELA 3.1.3 - PRINCIPAIS EXEMPLARES ENCONTRADOS NO FRAGMENTO EM ESTÁGIO MÉDIC DE REGENERAÇÃO (CONTINUAÇÃO)
TABELA 3.2.1 – ESPÉCIES ARBÓREAS ISOLADAS ENCONTRADAS NA ÁREA DO EMPREENDIMENTO
TABELA 3.2.1 – ESPÉCIES ARBÓREAS ISOLADAS ENCONTRADAS NA ÁREA DO EMPREENDIMENTO (CONTINUAÇÃO)
TABELA 4.1.1.— CÁLCULO DE COMPENSAÇÃO DOS EXEMPLARES ARBÓREOS NATIVOS OL MORTOS A SEREM CORTADOS DENTRO DA ÁREA.



# **ANEXOS**

ANEXO I. LISTA DE EXEMPLARES, DADOS DENDOMÉTRICOS E CÁLCULO DE COMPENSAÇÃO

ANEXO II. PLANTAS DE SITUAÇÃO ATUAL E SITUAÇÃO PRETENDIDA

ANEXO III. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART



# 1. INTRODUÇÃO

A BTX Geologia e Meio Ambiente LTDA. foi contratada pelo Atacadão S.A., conforme proposta técnica e comercial P-1914.633.CO-22, para elaborar o laudo de vegetação em um imóvel localizado na Av. Dr. Plínio Salgado, 1752 – Jardim São Miguel - Bragança Paulista/SP

### 1.1. Objetivos

- Caracterização das diferentes situações encontradas na área;
- Identificação de possíveis fragmentos e seu estágio de conservação segundo
   Resolução conjunta SMA / IBAMA nº 01 de 1994 e Resolução CONAMA nº 01 de 1994;
- Caracterização dos exemplares isolados encontrados, com relação ao seu estado de ameaça conforme Portaria MMA nº 443/14 e Resolução SMA nº 57/16;
- Identificação de Áreas de Preservação Permanente e Áreas de Preservação Ambiental segundo Lei 12.651 de 2012.
- Indicação de possíveis compensações ambientais e restrições de acordo com a SMA nº07 de 2017 e SIMA nº80 de 2020.

### 1.2. Limitações

A execução dos serviços foi fundamentada na aplicação de julgamentos profissionais com o grau de competência e cuidados necessários, baseados nas informações documentadas e verbais apresentadas pelo avaliado e seus representantes, durante os períodos da realização dos trabalhos.

Este relatório é confidencial e foi elaborado para uso interno do cliente, sendo que suas informações não devem ser divulgadas por terceiros, salvo com autorização da BTX Geologia e Meio Ambiente Ltda. e do presente contratante. A BTX não assume qualquer responsabilidade pelas condições da propriedade do avaliado antes ou depois das implementações advindas deste trabalho executadas por outras partes.



# 2. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

# 2.1. Informações Básicas

Os dados básicos do empreendimento avaliado encontram-se apresentados na **Tabela 2.1.1.** O mapa de localização da área é apresentado na **Figura 1**.

Tabela 2.1.1 – Dados Básicos do Avaliado

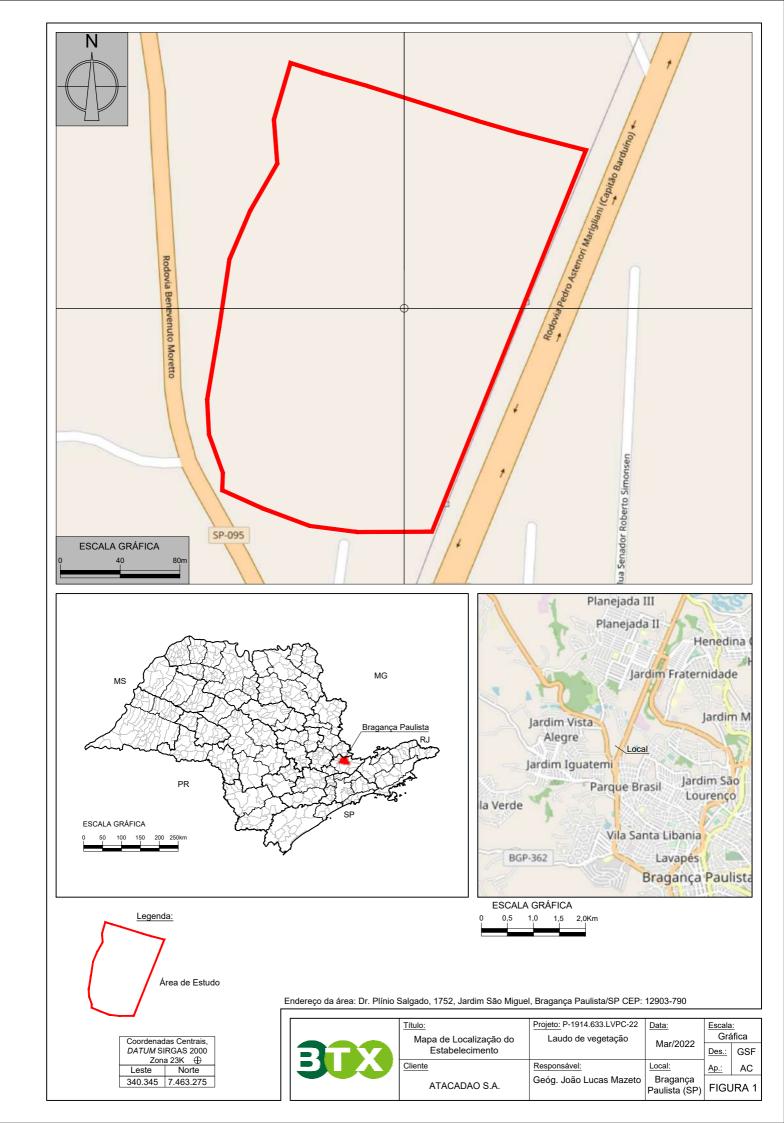
Interessado do imóvel		ATACADAO S.A.		
Área total do er aval	-	53.944,50 m²		
	Endereço	Av. Dr. Plínio Salgado, 1752 – Jardim São Miguel - Bragança Paulista/SP		
Dados básicos	Proprietário	JVF Administração de Bens LTDA; Celgami Empreendimentos Imobiliários Ltda		
da matrícula	Número	26.117	3.558	
	Área (m²)	2,3ha	35.500m²	
	Data	16/04/1985	07/06/1977	
Coordenadas geográficas (SIRGAS 2000, Fuso 23K)		Leste 340266m / Sul 7463331m		
Bacia hidrográfica regional		Bacia hidrográfica do Rio Piracicaba, enquadrado na Classe IV, pelo Decreto Estadual nº 10.755/77		
Bacia hidrográfica		Sub-bacia do córrego sem denominação, afluente do Ribeirão Lavapés, que por sua vez, é tributário do Rio		
local		Jaguari, todos enquadrados como Classe IV pelo Decreto Estadual nº 10.755/7		

# 2.2. Responsáveis

A **Tabela 2.2.2** apresenta os responsáveis pelo empreendimento avaliado.

Tabela 2.2.2. – Dados dos Responsáveis

	Contratante	Responsável Técnico
Razão Social	ATACADÃO S/A	BTX Geologia e Meio Ambiente Ltda
Contato	Renata Bezerra Mofzovich	Andrea Garafulic Aguirre e Marcelo Altafini
Endereço	Av. Morvan Dias de Figueiredo, 6169 - Vila Maria - São Paulo (SP) - 02170-901	Rua Augusto Perroni, 268 - Butantã - São Paulo (SP), CEP: 05539-020
E-mail renatabezerra@atacadao.com.br		marcelo.altafini@btx.com.br





## 3. CARACTERIZAÇÃO DA VEGETAÇÃO

### 3.1. Caracterização do Fragmento de Vegetação Nativa

O fragmento está localizado na área de preservação permanente e conforme os critérios sugeridos pela Resolução conjunta SMA / IBAMA nº 01 de 1994 e na Resolução CONAMA nº 01/94 (**Tabela 3.1.1**), a área apresenta cobertura florestal em estágio médio de regeneração.

Para a caracterização, foram observados os seguintes pontos: altura e abertura do dossel, DAP médio, número de estratos, diversidade do dossel, sub-bosque, ocorrência de epífitas e características da serapilheira.

Tabela 3.1.1 - Principais características utilizadas para definição do estágio de sucessão ecológica de um fragmento florestal, com base na Resolução conjunta SMA / IBAMA nº 01 de 1994 e na Resolução CONAMA nº 01/94

Aspectos	Pioneiro	Inicial	Médio	Avançado
Fisionomia	Campestre - estratos herbáceos e/ou arbustivos	Varia de savânica a florestal baixa, podendo ocorrer estrato herbáceo e pequenas árvores	Florestal	Florestal fechada, tendendo a ocorrer distribuição contígua de copas, podendo o dossel apresentar ou não árvores emergentes
Estratos Arbóreos	O estrato arbustivo pode ser aberto ou fechado	Estratos lenhoso variando de abertos a fechados, apresentando plantas com alturas variáveis	Presença de camadas de diferentes alturas, sendo que cada camada apresenta- se com cobertura variando de aberta a fechada	Grande número de estratos, com árvores, arbustos, ervas terrícolas, trepadeiras, epífitas, etc
Altura e DAP	Os arbustos apresentam ao redor de 3 cm como diâmetro do caule ao nível do solo e não geral produto lenhoso	Plantas lenhosas entre 1,5m e 8 m e o DAP médio é de até 10cm	Varia de 4 a 12m e o DAP médio pode atingir até 20cm	As alturas máximas ultrapassam 10m, sendo que o DAP médio dos troncos é sempre superior a 20cm
Epífitas	Não ocorrem epífitas	Pouco abundantes	Presentes	Presentes em grande número de espécies e com grande abundância



Tabela 3.1.1 - Principais características utilizadas para definição do estágio de sucessão ecológica de um fragmento florestal, com base na Resolução conjunta SMA / IBAMA nº 01 de 1994 e na Resolução CONAMA nº 01/94 (Continuação)

Aspectos	Pioneiro	Inicial	Médio	Avançado
Trepadeiras	Se presentes são geralmente herbáceas	Se presentes, podem ser herbáceas ou lenhosas	Quando presentes são geralmente lenhosas	Geralmente lenhosas
Serapilheira	Se presente, é descontínua e/ou incipiente	Se presente pode ser contínua ou não, formando uma camada fina pouco decomposta	Pode apresentar variações de espessura de acordo com a estação do ano e de um lugar a outro	Presente, variando em função do tempo e da localização, apresentando intensa decomposição
Sub-bosque	As espécies heliófitas são mais abundantes	Podem ocorrer plantas jovens de espécies arbóreas dos estágios mais maduros	É comum a ocorrência de arbustos umbrófilos	Se presentes, os arbustos são umbrófilos
Diversidade	A diversidade biológica é baixa, com poucas espécies dominantes	A diversidade biológica é baixa, podendo ocorrer ao redor de dez espécies arbóreas ou arbustivas dominantes	A diversidade biológica é significativa, podendo haver em alguns casos a dominância de poucas espécies, geralmente de rápido crescimento	A diversidade é muito grande devido à complexidade estrutural e ao número de espécies

O fragmento florestal encontrado é caracterizado como uma fisionomia Floresta Ombrófila Densa Aluvial em estágio médio: Este tipo de fitofisionomia representa o estágio intermediário do processo de regeneração natural (vegetação secundária) da Floresta Ombrófila Densa, após o crescimento das espécies pioneiras do estágio inicial e antes da floresta atingir o estágio avançado da regeneração, onde a maioria das suas características florísticas e estruturais estarão restabelecidas.



Nesse estágio as espécies pioneiras típicas do estágio inicial já atingiram um porte maior, com diâmetros variando entre 20 e 40 centímetros e o dossel atingindo alturas entre 12 e 15 metros, e que consequentemente provoca o sombreamento do subbosque, permitindo a colonização pelas espécies secundárias iniciais e tardias.

Foi observado em campo uma estratificação florestal de dois a três estratos, a camada de serapilheira do solo é contínua e espessa (3 a 4 cm) e já se observa a ocorrência de epífitas, principalmente da família Bromeliaceae, destacando-se as espécies do gênero Tillandsia. A **Tabela 3.1.2** resume o que foi verificado em campo com relação ao fragmento. As principais espécies encontradas estão apresentadas na **Tabela 3.1.3**.

Tabela 3.1.2 - Caracterização da área do empreendimento, de acordo com os critérios definidos pela Resolução conjunta SMA / IBAMA nº 001 de 1994 e na Resolução CONAMA nº 001 de 1994.

Aspectos	Remanescente de Floresta Ombrófila Densa estágio médio
Bioma	Mata Atlântica
Fisionomia	Floresta Ombrófila Densa/Floresta Estacional Semidecidual
Estágio sucessional	Médio
Altura média do dossel	10 m
Diâmetro médio à 1,3 m acima do solo	15-30 cm
Estrato	Fechado na maioria da área
Número de espécies (riqueza)	Mais de 25 espécies arbóreas
Sub-bosque	Estratificação florestal, exibindo dois ou três extratos
Epífitas	Praticamente não há presença de epífitas, sendo representadas por algumas espécies de pteridófitas e
Trepadeiras	Há presença de trepadeiras, mas não se encontraram espécies atuando de forma agressiva.
Serapilheira	Contínua e entre 3 e 4 cm



Tabela 3.1.3 - Principais exemplares encontrados no fragmento em estágio médio de regeneração

Família	Nome científico	Nome popular	Origem
Anacardiaceae	Tapirira guianensis Aubl.	tamanqueira	Nativa
Arecaceae	Syagrus rom anzoffiana (Cham.) Glassman	jerivá	Nativa
Euphorbiaceae	Alchornea glandulosa Poepp. & Endl.	tapiá	Nativa
Euphorbiaceae	Croton urucurana Baill.	Sangra dágua	Nativa
Fabaceae	Piptadenia gonoacantha (Mart.) J. F. Macbr.	pau-jacaré	Nativa
Fabaceae	Anadenanthera colubrina (Vell.) Brenan.	angico branco	Nativa
Fabaceae	Machaerium stipitatum (DC.) Vogel	sapuva	Nativa
Fabaceae	Machaerium nyctitans (Vell.) Benth.	bico de pato	Nativa
Fabaceae	Schizolobium parahyba (Vell.) Blake.	guapuruvu	Nativa
Lauraceae	Nectandra megapotamica (Spreng.) Mez.	canela imbuia	Nativa
Malvaceae	Luehea divaricata Mart.	açoita-cavalo	Nativa
Meliaceae	Guarea guidonia (L.) \$leum er.	marinheiro	Nativa
Meliaceae	Cabralea canjerana (Vell.) Mart.	canjerana	Nativa
Moraceae	Maclura tinctoria (L.) D.Don ex Steud.	taiúva	Nativa
Myrsinaceae	Myrsine gardneriana A.DC.	capororoca- vermelha	Nativa
Myrsinaceae	Myrsine coriacea (Sw.) R.Br. ex Roem .& Schult.	capororoca branca	Nativa
Myrtaceae	Eugenia florida DC.	guamirim cereja	Nativa
Myrtaceae	Myrcia splendens (Sw.) DC.	guamirim miúdo	Nativa



Tabela 3.1.3 - Principais exemplares encontrados no fragmento em estágio médio de regeneração (Continuação)

Família	Nome científico	Nome popular	Origem
Piperaceae	Piper aduncum L.	pimenta-de- macaco	Nativa
Salicaceae	Casearia sylvestris Sw.	guaçatonga	Nativa
Sapotaceae	Pouteria caimito (Ruiz & Pav.) Radlk.	abiu	Nativa
Siparunaceae	Siparuna brasiliensis (Spreng.) A. DC.	capim limão	Nativa
Solanaceae	Solanum mauritianum Scop.	fumo bravo	Nativa
Solanaceae	Cestrum intermedium Sendtn.	mata boi	Nativa
Styracaceae	Styrax camporum Pohl.	benjoeiro	Nativa
Urticaceae	Cecropia pachystachya Trécul.	embaúba	Nativa

As **Fotos 01** a **10** a seguir mostram distintos aspectos do fragmento encontrado.



Foto n°1 – Foto geral da Fragmento em estágio médio.





Foto n°2 – Foto geral da Fragmento em estágio médio.



Foto n°3 – Foto geral da Fragmento em estágio médio.





Foto  $n^{\circ}4$  – Foto geral da Fragmento em estágio médio.



Foto n°5 – Foto do subbosque e média de DAPs.





Foto n°6 – Foto do subbosque e média de DAPs.



Foto n°7 – Foto do subbosque e média de DAPs.





Foto  $n^{\circ}8$  – Foto do subbosque ausente em parte do fragmento.



Foto n°9 – Foto do subbosque e média de DAPs.





Foto n°10 – Foto da serapilheira do fragmento.

# 3.2. Exemplares Isolados

Foram encontrados 84 exemplares arbóreos isoladas, sendo que dentre eles nenhuma espécie ameaçada de extinção foi encontrada, segundo a Portaria MMA nº 443/14 e Resolução SMA nº 57/16. As espécies encontradas estão presentes na **Tabela 3.2.1**.

Tabela 3.2.1 – Espécies arbóreas isoladas encontradas na área do empreendimento.

Nome científico	Nome popular	Origem	Quantidade
Schinus terebinthifolius Raddi.	aroeira pimenteira	nativa	1
Archontophoenix alexandrae (F.Muell.) H.Wendl. & Drude.	palmeira real	exótica	12
Ceiba speciosa (A. StHil.) Ravenna.	paineira	nativa	2
Cestrum intermedium Sendtn.	mata boi	nativa	2
Dracaena marginata Lam.	dracena	exótica	1
Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl.	nespera	exótica	2
Eugenia uniflora L.	pitangueira	nativa	1



Tabela 3.2.1 – Espécies arbóreas isoladas encontradas na área do empreendimento (Continuação)

Nome científico	Nome popular	Origem	Quantidade
Ficus obtusifolia Kunth.	gameleira	nativa	3
Guarea guidonia (L.) Sleumer.	marinheiro	nativa	1
Handroanthus ochraceus (cham.) mattos.	ipê amarelo	nativa	4
Lithraea molleoides (Vell.) Engl.	aroeira brava	nativa	1
Melia azedarach L.	santa bárbara	exótica	1
morta	morta	morta	4
Myrcia splendens (Sw.) DC.	guamirim miúdo	nativa	4
Nectandra megapotamica (Spreng.) Mez.	canela imbuia	nativa	2
Pouteria caimito (Ruiz & Pav.) Radlk.	abiu	nativa	2
Pyrus communis L.	pera	exótica	1
Spathodea campanulata P. Beauv.	tulipeira	exótica	1
Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.	jerivá	nativa	33
Tipuana tipu (Benth.) Kuntze.	amendoim	exótica	2
Xylopia emarginata Mart.	pindaíba	nativa	4
Total			

A lista completa dos exemplares, assim como seus dados dendrométricos se encontram no **Anexo I** e no **Anexo II** podem ser observadas as plantas de situação atual da área e situação pretendida. As **Fotos 11** a **52** mostram os exemplares de árvores isoladas.





Foto n°11 – Exemplar n°1 Archontophoenix alexandrae.



Foto  $n^{\circ}12$  – Exemplares  $n^{\circ}2$ , 3, 4, 5 e 6, Syagrus romanzoffiana.





Foto n°13 – Exemplar n°7, Ceiba speciosa.



Foto n°14 – Exemplares n°8 e 9, Archontophoenix alexandrae.





Foto  $n^{\circ}15$  – Exemplares  $n^{\circ}10$ , 11, 12 e 13, Syagrus romanzoffiana.



Foto n°16 – Exemplares n°13, 14 e15, Syagrus romanzoffiana e Archontophoenix alexandrae.





Foto n°17 – Exemplar n°17, Schinus terebinthifolius.



Foto n°18 – Exemplares n°18, 19, 20, 21, 22 e 23 Syagrus romanzoffiana e Xylopia emarginata.





Foto n°19 - Exemplar n°24, Archontophoenix alexandrae.



Foto  $n^{\circ}20$  – Exemplares  $n^{\circ}25$ , 26, 27 e 28, Archontophoenix alexandrae, Syagrus romanzoffiana, Tipuana tipu.





Foto n°21 – Exemplar n° 29, Eugenia uniflora.



Foto n°22 – Exemplar n° 30, Syagrus romanzoffiana.





Foto n°23 – Exemplar n° 31, Lithraea molleoides.

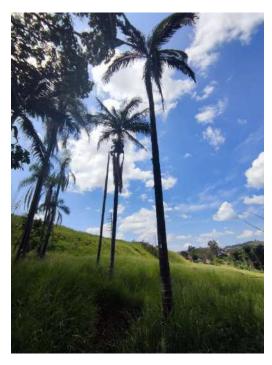


Foto n°24 – Exemplares n° 32, 33 e 34, Archontophoenix alexandrae





Foto n°25 – Exemplares n° 35, 36, 37, 38, 39, 40 e 41, Syagrus romanzoffiana e Archontophoenix alexandrae.



Foto n°26 – Exemplar n° 42, Xylopia emarginata.





Foto n°27 – Exemplares n° 43, 44 e 45, Pouteria caimito, morta e Myrcia splendens.



Foto n°28 – Exemplar n° 46, Syagrus romanzoffiana.





Foto n°29 – Exemplar n° 47, Cestrum intermedium.



Foto n°30 – Exemplares n° 48, 49 e 50, Dracaena marginata, Myrcia splendens e Syagrus romanzoffiana.





Foto n°31 – Exemplar n°51, Xylopia emarginata.



Foto n°32 – Exemplar n°52, Cestrum intermedium.





Foto n°33 – Exemplar n°53, Morta.



Foto n°34 – Exemplares n° 54, 55 e 56, Myrcia splendens, Tipuana tipu e Pouteria caimito.





Foto n°35 – Exemplares n°57 e 58, Nectandra megapotamica e Ceiba speciosa.



Foto n°36 – Exemplares n°59, 60, 61 e 62, Eriobotrya japônica, Guarea guidonia, Spathodea campanulata.





Foto n°37 – Exemplar n°63, morta.



Foto n°38 – Exemplar n°64, Ficus obtusifolia.





Foto n°39 – Exemplar n°65, Xylopia emarginata.



Foto n°40 – Exemplar n°66, Syagrus romanzoffiana.





Foto n°41 – Exemplar n°67, Myrcia splendens



Foto n°42 – Exemplares n°68 e 69, Nectandra megapotamica e Ficus obtusifolia





Foto n°43 – Exemplar n°70, Syagrus romanzoffiana.



Foto n°44 – Exemplares n°71 e 72, Ficus obtusifolia e Syagrus romanzoffiana





Foto n°45 – Exemplares n°73 e 74, Syagrus romanzoffiana.



Foto n°46 – Exemplares n°75 e 76, Syagrus romanzoffiana





Foto n°47 – Exemplares n°77 e 78, Melia azedarach e morta



Foto n°48 – Exemplares n°79 e 80, Pyrus communis e Handroanthus ochraceus





Foto n°49 – Exemplar n°81, Syagrus romanzoffiana



Foto n°50 – Exemplar n°82, Handroanthus ochraceus





Foto n°51 – Exemplar n°83, Handroanthus ochraceus



Foto n°52 – Exemplar n°84, Handroanthus ochraceus



## 4. CÁLCULO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

#### 4.1. Árvores nativas ou mortas isoladas

O cálculo de compensação das árvores nativas isoladas se deu de acordo com a SMA n ° 07 de 2107. A referida Lei estabelece que para o Município de Bragança Paulista, cuja cobertura florestal é de 11,2%, a compensação segundo Artigo 5°, inciso II deverá ser realizado na proporção de 15 para 1. A compensação final deve ser de 960 mudas de acordo com a **Tabela 4.1.1**.

Tabela 4.1.1.— Cálculo de compensação dos exemplares arbóreos nativos ou mortos a serem cortados dentro da área.

Origem do exemplar	Número de indivíduos	Compensação por indivíduo	Compensação final
Nativo	57	15	855
Exótico	20	0	0
Morto	4	15	60
	Total		915

### 4.2. Fragmento

O fragmento em estágio médio se encontra em área de APP, desta forma, segundo o § 2º - No caso de vegetação sucessora em estágio médio de regeneração: IV – "Áreas inseridas na categoria de Muito Alta Prioridade, do mapa "Áreas prioritárias para restauração de vegetação nativa" deverá ser compensada área equivalente a 3 vezes a área autorizada".

Ainda segundo § 4° - "Aos valores obtidos pela aplicação dos critérios dos parágrafos anteriores deverá ser somada área equivalente à área de supressão, quando esta ocorrer em Áreas de Preservação Permanente definidas na Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012".

A área do fragmento a ser cortada será de aproximadamente 867,23 m², desta forma a área a ser compensada será de 3.468,94 m².

Além disso, segundo SIMA nº 80 de 2020, para autorização do corte de fragmentos em áreas urbanas, o interessado apenas poderá cortar 50% da área do fragmento em estágio médio, e a autorização para corte de qualquer porcentagem de área dentro destes 50%, fica



vinculada a se manter 20% da área total do terreno preservada ou restaurada com vegetação nativa.

De acordo com as características da área de estudo, deveria ser preservada ou restaurada uma área de 5.541,93 m2. Além disso, a área apresenta um fragmento com área total de 12.341,43 m2, portanto desconsiderados os 867,23 m² a serem removidos, a área apresentaria uma cobertura florestal de 11.474, 19 m², estando dentro dos critérios da Resolução.



# 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A compensação final caberia na área remanescente do próprio terreno, podendo ser feita na forma de plantio de mudas, complementando a área de APP e o fragmento já presente na área. O total da compensação considerando os exemplares arbóreos isolados que serão cortados e a supressão de parte do fragmento é equivalente a uma área de aproximadamente 13.500 m².



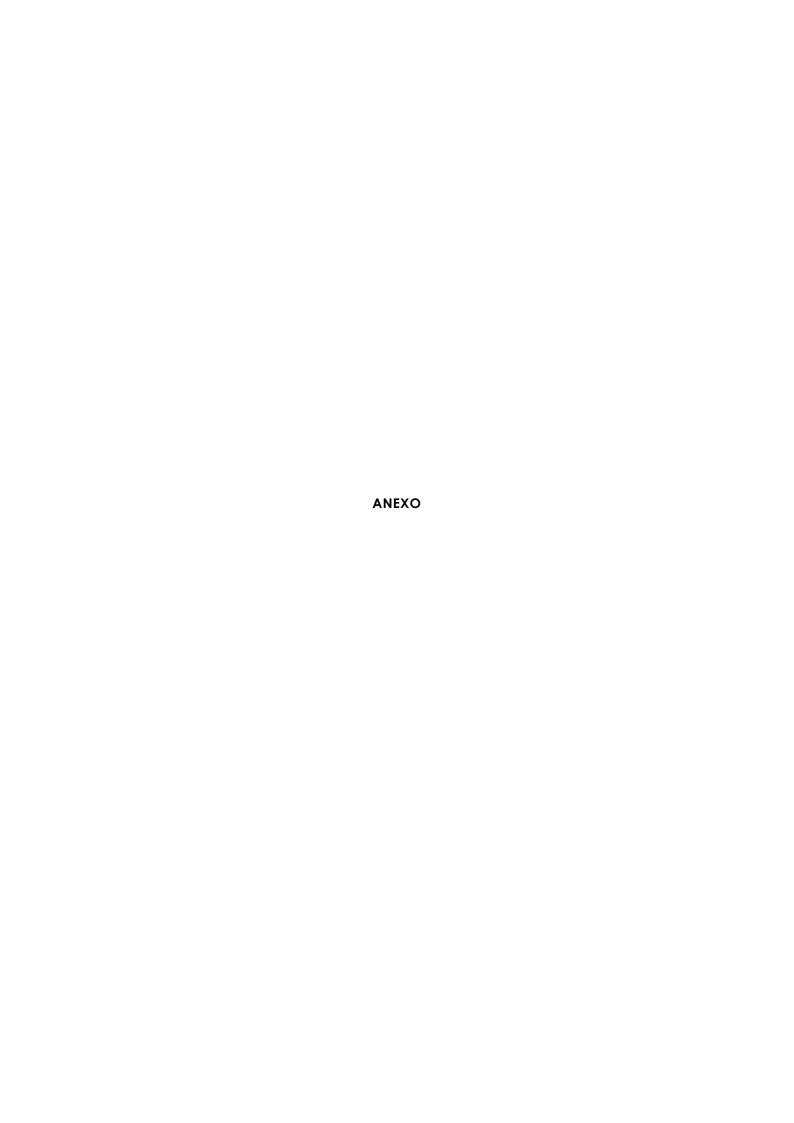
6. EQUIPE TÉCNICA

**Diretor de Produção:** Marcelo Altafini **CREA:** 5060833439;

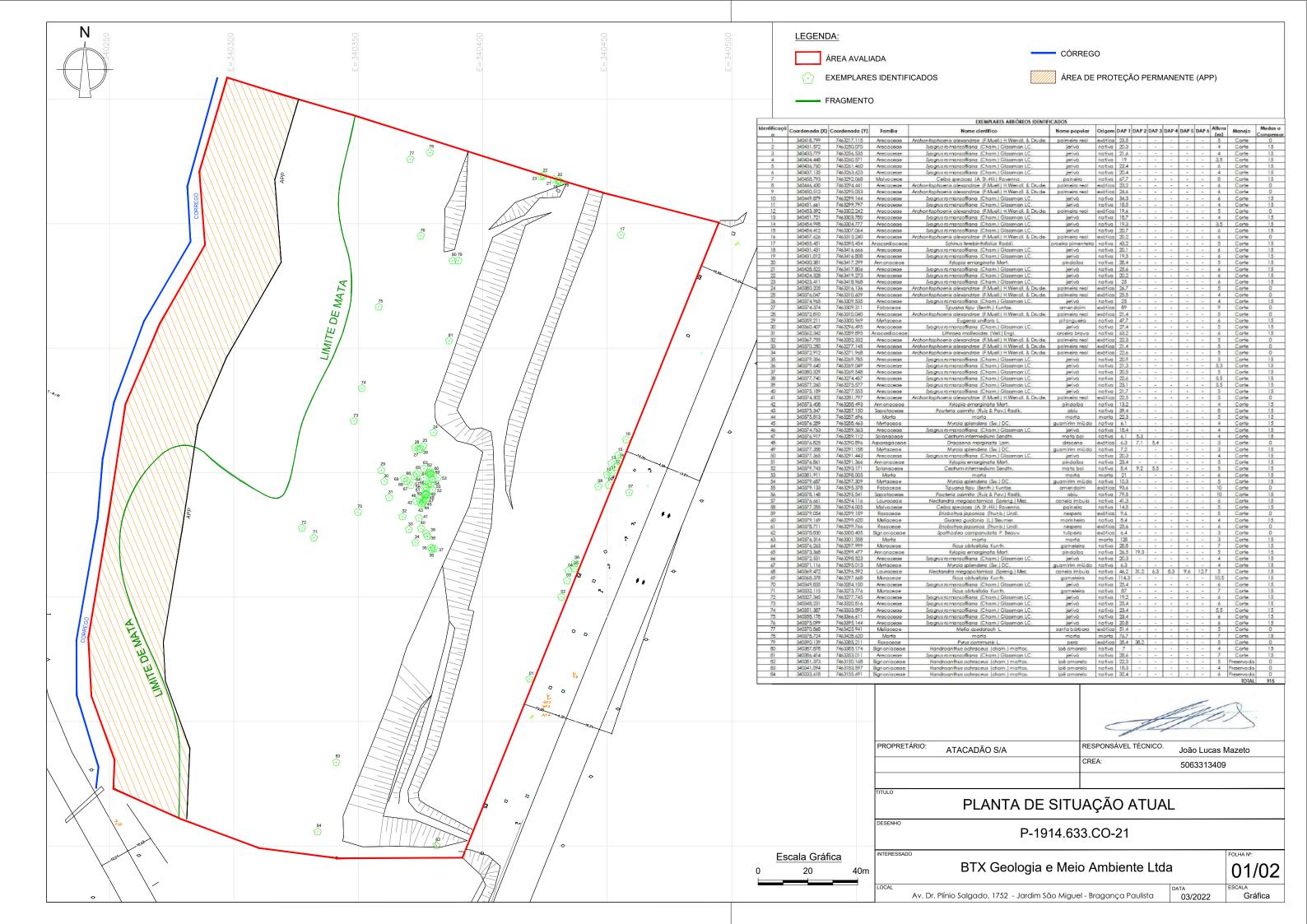
**Gestora do Projeto:** Thais Custódio

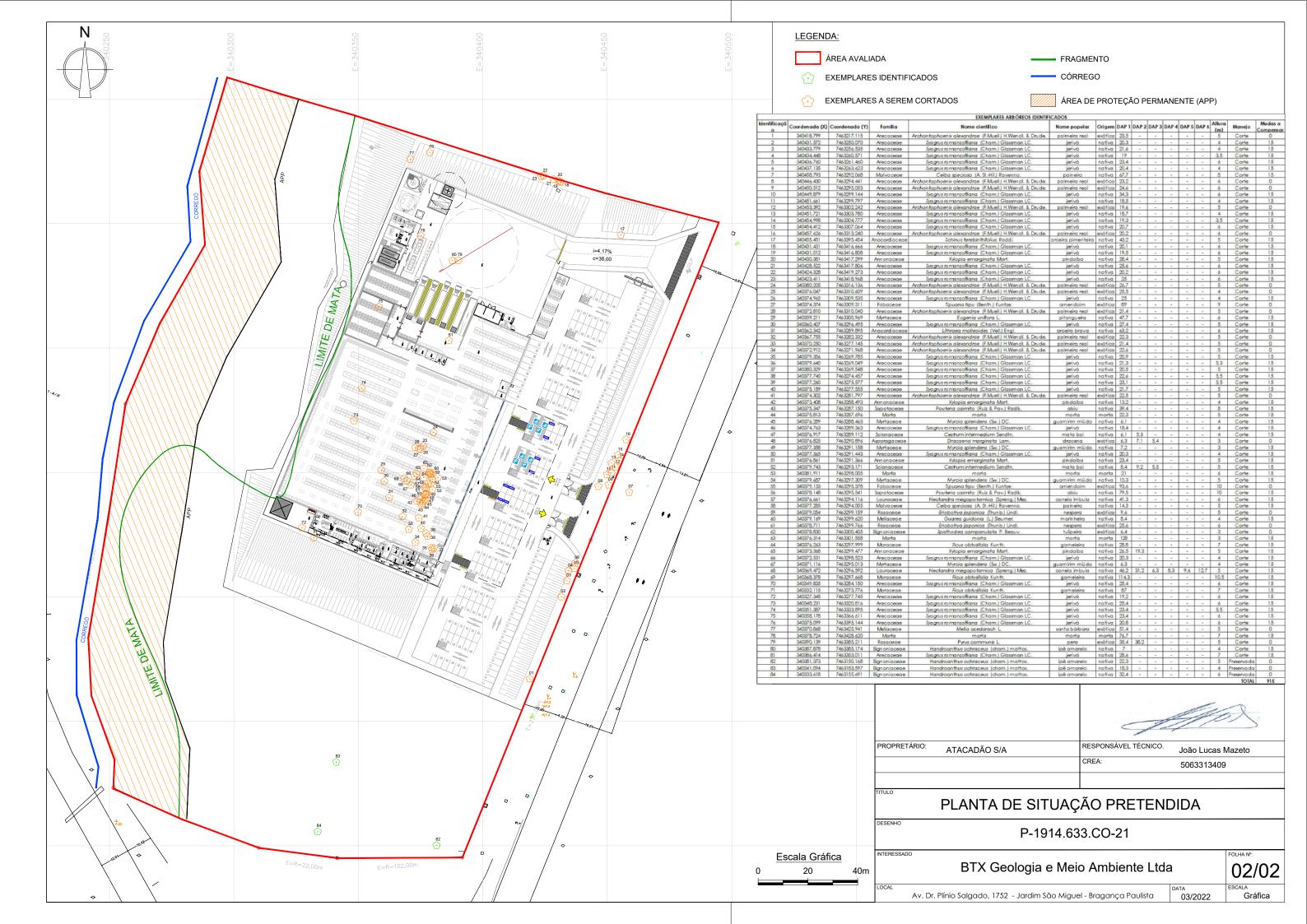
**Responsável Técnico:** Andrea Garafulic Aguirre **CRBIO:** 079094/01-D;

**Desenhista:** Diego Prado



ANEXO I.	PLANTA DE SITUAÇÃO ATUAL E DE SITUAÇÃO PRETENDIDA	





ANEXO II - LISTA COM TODOS OS EXEMPLARES ÁRBOREOS, MEDIDAS DENDROMÉTRICAS E CÁLCULO DE COMPENSAÇÃO

EXEMPLARES ARBÓREOS IDENTIFICADOS															
Identificação	Coordenada (X)	Coordenada (Y)	Família	Nome científico	Nome popular	Origem	DAP 1	DAP 2	DAP 3	DAP 4	DAP 5	DAP 6	Altura (m)	Manejo	Mudas a Compensar
1	340418,799	7463217,115	Arecaceae	Archontophoenix alexandrae (F.Muell.) H.Wendl. & Drude.	palmeira real	exótica	23,5	-	-	-	-	-	5	Corte	0
3	340431,572 340433,779	7463250,070 7463256,535	Arecaceae Arecaceae	Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC. Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.	jerivá jerivá	nativa nativa	20,3	-	-	-	-	-	4	Corte Corte	15 15
4	340434,448	7463260,533	Arecaceae	Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.	jerivá	nativa	19	_	_	_	_	-	3,5	Corte	15
5	340436,760	7463261,460	Arecaceae	Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.	jerivá	nativa	23,4	-	-	-	-	-	6	Corte	15
6	340437,135 340458,793	7463263,623 7463292,068	Arecaceae Malvaceae	Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.  Ceiba speciosa (A. StHil.) Ravenna.	jerivá paineira	nativa nativa	20,4 67,7	-	-	-	-	-	8	Corte Corte	15 15
8	340446,430	7463294,441	Arecaceae	Archontophoenix alexandrae (F.Muell.) H.Wendl. & Drude.	palmeira real	exótica	23,2	-	-	-	-	-	6	Corte	0
9	340450,512	7463295,053	Arecaceae	Archontophoenix alexandrae (F.Muell.) H.Wendl. & Drude.	palmeira real	exótica	24,6	-	-	-	-	-	6	Corte	0
10	340449,879 340451,661	7463299,144 7463299,797	Arecaceae Arecaceae	Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC. Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.	jerivá jerivá	nativa nativa	34,3 18,5	-	-	-	-	-	6	Corte Corte	15 15
12	340453,392	7463277,777	Arecaceae	Archontophoenix alexandrae (F.Muell.) H.Wendl. & Drude.	palmeira real	exótica	19,6	-	-	-	-	-	5	Corte	0
13	340451,721	7463303,780	Arecaceae	Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.	jerivá	nativa	18,7	-	-	-	-	-	4	Corte	15
14	340454,998 340454,412	7463304,777 7463307,064	Arecaceae Arecaceae	Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC. Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.	jerivá jerivá	nativa nativa	19,3 20,7	-	-	-	-	-	3,5 6	Corte Corte	15 15
16	340457,626	7463313,240	Arecaceae	Archontophoenix alexandrae (F.Muell.) H.Wendl. & Drude.	palmeira real	exótica	20,7	-	-	-	-	-	6	Corte	0
17	340455,451	7463395,454	Anacardiaceae	Schinus terebinthifolius Raddi.	aroeira pimenteira	nativa	43,2	-	-	-	-	-	5	Corte	15
18	340431,431 340431,012	7463416,666 7463416,808	Arecaceae Arecaceae	Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC. Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.	jerivá jerivá	nativa nativa	20,1	-	-	-	-	-	6	Corte Corte	15 15
20	340430,381	7463417,299	Annonaceae	Xylopia emarginata Mart.	pindaíba	nativa	28,4	-	-	-	-	-	5	Corte	15
21	340428,522	7463417,806	Arecaceae	Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.	jerivá	nativa	25,6	-	-	-	-	-	6	Corte	15
22	340424,328 340423,411	7463419,273 7463418,968	Arecaceae	Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC. Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.	jerivá jerivá	nativa	20,2	-	-	-	-	-	6	Corte Corte	15 15
24	340380,205	7463316,136	Arecaceae Arecaceae	Archontophoenix alexandrae (F.Muell.) H.Wendl. & Drude.	jerivá palmeira real	nativa exótica	26,7	-	-	-	-	-	6 5	Corte	0
25	340376,047	7463310,609	Arecaceae	Archontophoenix alexandrae (F.Muell.) H.Wendl. & Drude.	palmeira real	exótica	25,5	-	-	-	-	-	4	Corte	0
26 27	340374,965 340374,374	7463309,535 7463309,311	Arecaceae Fabaceae	Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC. Tipuana tipu (Benth.) Kuntze.	jerivá amendoim	nativa exótica	25 89	-	-	-	-	-	9	Corte Corte	15 0
28	340374,374	7463309,311	Arecaceae	Archontophoenix alexandrae (F.Muell.) H.Wendl. & Drude.	amendoim palmeira real	exótica	21,4	-	-	-	-	-	5	Corte	0
29	340359,211	7463300,969	Myrtaceae	Eugenia uniflora L.	pitangueira	nativa	47,7	-	-	-	-	-	6	Corte	15
30	340360,407	7463296,495	Arecaceae	Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC. Lithraea molleoides (Vell.) Engl.	jerivá	nativa	27,4	-	-	-	-	-	5	Corte	15
31	340362,342 340367,755	7463289,895 7463282.332	Anacardiaceae Arecaceae	Archontophoenix alexandrae (F.Muell.) H.Wendl. & Drude.	aroeira brava palmeira real	nativa exótica	63,2 22,3	-	-	-	-	-	5	Corte Corte	15 0
33	340370,250	7463277,145	Arecaceae	Archontophoenix alexandrae (F.Muell.) H.Wendl. & Drude.	palmeira real	exótica	21,4	-	-	-	-	-	5	Corte	0
34	340372,912	7463271,968	Arecaceae	Archontophoenix alexandrae (F.Muell.) H.Wendl. & Drude.	palmeira real	exótica	22,6	-	-	-	-	-	5	Corte	0
35 36	340379,356 340379,640	7463269,785 7463269,049	Arecaceae Arecaceae	Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC. Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.	jerivá jerivá	nativa nativa	20,9	-	-	-	-	-	5 5,3	Corte Corte	15 15
37	340380,329	7463269,548	Arecaceae	Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.	jerivá	nativa	20,5	-	-	-	-	-	5	Corte	15
38	340377,740	7463274,457	Arecaceae	Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.	jerivá	nativa	22,6	-	-	-	-	-	5,5	Corte	15
39 40	340377,260 340375,189	7463275,577 7463277,555	Arecaceae Arecaceae	Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC. Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.	jerivá jerivá	nativa nativa	23,1	-	-	-	-	-	5,5 5	Corte Corte	15 15
41	340374,302	7463281,797	Arecaceae	Archontophoenix alexandrae (F.Muell.) H.Wendl. & Drude.	palmeira real	exótica	22,5	-	-	-	-	-	5	Corte	0
42	340373,408	7463288,493	Annonaceae	Xylopia emarginata Mart.	pindaíba	nativa	13,2	-	-	-	-	-	4	Corte	15
43	340375,347 340375,813	7463287,150 7463287,696	Sapotaceae Morta	Pouteria caimito (Ruiz & Pav.) Radlk. morta	abiu morta	nativa morta	39,4 22,3	-	-	-	-	-	8 5	Corte Corte	15 15
45	340376,289	7463288,463	Myrtaceae	Myrcia splendens (Sw.) DC.	guamirim miúdo	nativa	6,1	-	-	-	-	-	4	Corte	15
46	340374,763	7463289,363	Arecaceae	Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.	jerivá	nativa	18,4	-	-	-	-	-	4	Corte	15
47 48	340376,917 340376,825	7463289,112 7463290,896	Solanaceae Asparagaceae	Cestrum intermedium Sendtn. Dracaena marainata Lam.	mata boi dracena	nativa exótica	6,1 6,3	5,3 7,1	5,4	-	-	-	3	Corte Corte	15 0
49	340377,358	7463291,158	Myrtaceae	Myrcia splendens (Sw.) DC.	guamirim miúdo	nativa	7,2	-	-	-	-	-	3	Corte	15
50	340377,365	7463291,443	Arecaceae	Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.	jerivá	nativa	20,3	-	-	-	-	-	4	Corte	15
51 52	340376,861 340379,743	7463291,366 7463293,171	Annonaceae Solanaceae	Xylopia emarginata Mart. Cestrum intermedium Sendtn.	pindaíba mata boi	nativa nativa	23,4 8,4	9,2	5,5	-	-	-	5 5	Corte Corte	15 15
53	340381,911	7463298,005	Morta	morta	morta	morta	21	-	-	-	-	-	6	Corte	15
54	340379,687	7463297,309	Myrtaceae	Myrcia splendens (Sw.) DC.	guamirim miúdo	nativa	10,3	-	-	-	-	-	5	Corte	15
55 56	340379,133 340378,148	7463295,378 7463295,541	Fabaceae Sapotaceae	Tipuana tipu (Benth.) Kuntze. Pouteria caimito (Ruiz & Pav.) Radlk.	amendoim abiu	exótica nativa	93,6 79,5	-	-	-	-	-	10	Corte Corte	0 15
57	340376,661	7463294,116	Lauraceae	Nectandra megapotamica (Spreng.) Mez.	canela imbuia	nativa	41,3	-	-	-	-	-	6	Corte	15
58	340377,285	7463294,005	Malvaceae	Ceiba speciosa (A. StHil.) Ravenna.	paineira	nativa	14,5	-	-	-	-	-	5	Corte	15
59 60	340379,054 340379,169	7463299,159 7463299,620	Rosaceae Meliaceae	Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl. Guarea guidonia (L.) Sleumer.	nespera marinheiro	exótica nativa	9,6 8,4	-	-	-	-	-	5 4	Corte Corte	0 15
61	340379,169	7463299,766	Rosaceae	Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl.	nespera	exótica	25,6	-	-	-	-	-	6	Corte	0
62	340378,830	7463300,405	Bignoniaceae	Spathodea campanulata P. Beauv.	tulipeira	exótica	6,4	-	-	-	-	-	3	Corte	0
63	340376,314 340376,263	7463301,558 7463297,999	Morta Moraceae	morta Ficus obtusifolia Kunth.	morta gameleira	morta nativa	128 28,8	-	-	-	-	-	7	Corte Corte	15 15
65	340373,368	7463299,477	Annonaceae	Xylopia emarginata Mart.	pindaíba	nativa	26,5	19,3	-	-	-	-	5	Corte	15
66	340372,531	7463298,523	Arecaceae	Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.	jerivá	nativa	20,3	-	-	-	-	-	4	Corte	15
67 68	340371,116 340369,472	7463295,013 7463296,592	Myrtaceae	Myrcia splendens (Sw.) DC.  Nectandra megapotamica (Spreng.) Mez.	guamirim miúdo canela imbuia	nativa nativa	6,3 46,2	31,2	6,3	- 8,3	- 9,6	12,7	5	Corte Corte	15 15
69	340368,378	7463296,392	Lauraceae Moraceae	Ficus obtusifolia Kunth.	gameleira	nativa	114,3	- 31,2	- 6,3	-	9,6	-	10,5	Corte	15
70	340349,835	7463284,150	Arecaceae	Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.	jerivá	nativa	25,4	-	-	-	-		6	Corte	15
71 72	340332,115 340327,345	7463273,776 7463277,745	Moraceae	Ficus obtusifolia Kunth. Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.	gameleira	nativa	87	-	-	-	-	-	7	Corte Corte	15 15
73	340327,345	74632/7,745	Arecaceae Arecaceae	Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.	jerivá jerivá	nativa nativa	19,2 25,4	-	-	-	-	-	6	Corte	15
74	340351,387	7463333,895	Arecaceae	Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.	jerivá	nativa	23,4	-	-	-	-	-	5,5	Corte	15
75 74	340358,178	7463366,611	Arecaceae	Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC. Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.	jerivá jerivá	nativa	23,4	-	-	-	-	-	6	Corte	15
76 77	340375,099 340370,868	7463395,144 7463425,941	Arecaceae Meliaceae	Melia azedarach L.	jerivá santa bárbara	nativa exótica	20,8	-	-	-	-	-	6 5	Corte Corte	15 0
78	340378,724	7463428,620	Morta	morta	morta	morta	76,7	-	-	-	-	-	7	Corte	15
79	340390,139	7463385,211	Rosaceae	Pyrus communis L.	pera	exótica	35,4	38,2	-	-	-	-	5	Corte	0
80 81	340387,878 340386,414	7463385,174 7463353,011	Bignoniaceae Arecaceae	Handroanthus ochraceus (cham.) mattos.  Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman LC.	ipê amarelo jerivá	nativa nativa	7 28,6	-	-	-	-	-	7	Corte Corte	15 15
82	340381,373	7463150,168	Bignoniaceae	Handroanthus ochraceus (cham.) mattos.	ipê amarelo	nativa	22,3	-	-	<u> </u>	-	-	5	Preservada	0
83	340341,094	7463183,597	Bignoniaceae	Handroanthus ochraceus (cham.) mattos.	ipê amarelo	nativa	18,3	-	-	-	-	-	4	Preservada	0
84	340333,618	7463155,691	Bignoniaceae	Handroanthus ochraceus (cham.) mattos.	ipê amarelo	nativa	32,4	-	_	-	-		6	Preservada TOTAL	915
L														IOIAL	/13

ANEXO III. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

#### Serviço Público Federal CONSELHO FEDERAL/CRBIO - CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA

#### ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

1-ART No:

2022/02475

		CC	NTRAT	ADO					
2.Nome: ANDREA GARAFULIC AG	UIRRE				3.Registro no	CRBio: 079094/01-D			
4.CPF: 310.855.928-12	5.E-mail: de	ia.aguirre@gm	ail.com		•	6.Tel: (11)4243-1234			
7.End.: JOSÉ GIORGI 2276					8.Compl.: Gl	LEBA 4 E 5			
9.Bairro: GRANJA VIANA II	10.Cidade: C	COTIA			11.UF: SP	12.CEP: 06707-100			
		CO	NTRAT	ANTE	•	•			
13.Nome: ATACADAO S.A.									
14.Registro Profissional:		15.0	CPF / CGC	/ CNPJ: 75.315.	333/0001-09				
16.End.: AVENIDA MORVAN DIAS	DE FIGUEIR	EDO 6169							
17.Compl.:		Bairro: VILA MA			Cidade: SAO P.				
20.UF: SP 21.CEP: 02170-90				@atacadao.com.		adao.com.br			
	DAD	OS DA ATI	VIDADI	PROFISSIO	NAL				
23.Natureza : 1. Prestação de se Atividade(s) Realizada(s) : Realiz		sultorias/assess	sorias técr	iicas; Emissão de	laudos e pare	eceres;			
24.Identificação : VEGETAÇÃO PAULISTA, SP.				ara fins de lio	ENCIAMENTO				
25. Município de Realização do Tra		SANCA PAULIS				26.UF: SP			
27.Forma de participação: INDIVI				da equipe:	1.1				
29.Área do Conhecimento: Botâr	ica; Ecologia	;	30.Camp	o de Atuação: M	eio Ambiente				
31.Descrição sumária : LEVANT LEVANTAMENTO DOS EXEMPLARI PRODUÇÃO DE LAUDO FOTOGRÁ	ES ARBÓREO	S ISOLADOS D	ENTRO D			1 DA ÁREA, ASSIM COMO, ), FRAGMENTOS E APPS.			
32.Valor: R\$ 10.000,00	33.Total de	horas: 80		34.Início: M	AR/2022	35.Término: ABR/2022			
	36. AS	SINATURA	S			37. LOGO DO CRBio			
Declaro s	erem verda	deiras as info	ormações	acima					
Data:				Data:		E13 3			
Assinatura do Profission	nal	Assin	natura e C	arimbo do Contra	atante	A P			
Andrea Garafulic	Acuirre					CRBio-01			
38. SOLICITAÇÃO DE E Declaramos a conclusão do traba pela qual solicitamos a devida BA	lho anotado	na presente AF	RT, razão	39. SOLICI	TAÇÃO DE	BAIXA POR DISTRATO			
Data: / /		rafulic Aowin		Data: / /		sinatura do Profissional			
Data: / /	ura e Carimb	o do Contratar	nte	Data: / /	Assinatura e	e Carimbo do Contratante			

CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS
NÚMERO DE CONTROLE: 4697.6266.7207.8148

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico www.crbio01.org.br



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



# **ART de Obra ou Serviço** 28027230220178935

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

1, [	Responsável Técnico —				
	S MAZETO GARO	CIΔ			
Título Profissional:				RNP: <b>26082147</b>	11
				Registro: <b>506331</b>	3409-SP
Empresa Contrata	da:			Registro:	
2. C	Dados do Contrato				
Contratante: AT	ACADÃO S.A.			CPF/CNPJ: <b>75.31</b>	5.333/0001-09
Endereço: Ave	enida AVENIDA MORV	AN DIAS DE FIGUEIREDO, 6169		N°: <b>6169</b>	
Complemento:			Bairro: VILA MARIA		
Cidade: São Pa			UF: <b>SP</b>	CEP: <b>02170-90</b> 1	
	4.633.LVPC-22	Celebrado em: 19/01/2022	Vinculada à Art n°:		
Valor: R\$ <b>66.000</b>		Tipo de Contratante: Pessoa Jurí	idica de Direito Privado		
Ação Institucior	nal: 				
	ados da Obra Serviço <u> </u> a AVENIDA MORVAN DIA	S DE FIGUEIREDO, 6169		N°: <b>6169</b>	
Complemento:			Bairro: VILA MARIA		
Cidade: <b>São Paulo</b>			UF: <b>SP</b>	CEP: <b>02170-90</b>	1
Data de Início: 24/0					
Previsão de Términ					
Coordenadas Geog					
· ·				Cádigo	
Finalidade: <b>Ambien</b>	itai			Código:	
				CPF/CNPJ:	
4. A	tividade Técnica				
				Quantidade	Unidade
Execução					
1	Laudo	Estudo Ambiental		1,00000	unidade
	Após a conclusão	o das atividades técnicas o profissi	onal deverá proceder a baixa	desta ART	
5. Obse	ervações				
		NDIMENTO AOS ITENS □G□ E □H□ DA NO logia do manual de gerenciamento de áreas			
6. Decla	arações				
	e: Declaro atendimento 96, de 2 de dezembro d	às regras de acessibilidade previs e 2004.	tas nas normas técnicas da A	ABNT, na legislação	específica e no
7. Ent	tidade de Classe		9. Informações		
SINDICATO DO	OS GEÓLOGOS NO EST	ADO DE SÃO PAULO - SIGESP	- A presente ART encontra-se constantes no rodapé-versão d		
	inaturas		A quitanticidade de cerde	onto node escuelli	do no oita
Declaro serem	n verdadeiras as informaç	ções acima	- A autenticidade deste docum www.creasp.org.br ou www.co		da no site
Local	de	dedata	- A guarda da via assinada da e do contratante com o objetiv		
JOAO	LUCAS MAZETO GARCIA	A - CPF: 321.245.728-73			
	10101001		www.creasp.org.br Tel: 0800 017 18 11	1	™CREA-SP

Valor ART R\$ 233,94 Registrada em: 10/02/2022 Valor Pago R\$ 233,94 Nosso Numero: 28027230220178935 Versão do sistema

E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

Impresso em: 14/02/2022 12:01:11

ATACADÃO S.A. - CPF/CNPJ: 75.315.333/0001-09



### **ANEXO XII**

## Laudo de Fauna – BTX Geologia e Meio Ambiente

Fone/Fax: (19) 3579-3536



## Laudo de Fauna, Estudo de **Impacto** Ambiental e Vlzinhança 6750/RT/P-1914.633.LV-22

MARÇO/2022

## ATACADÃO S.A.

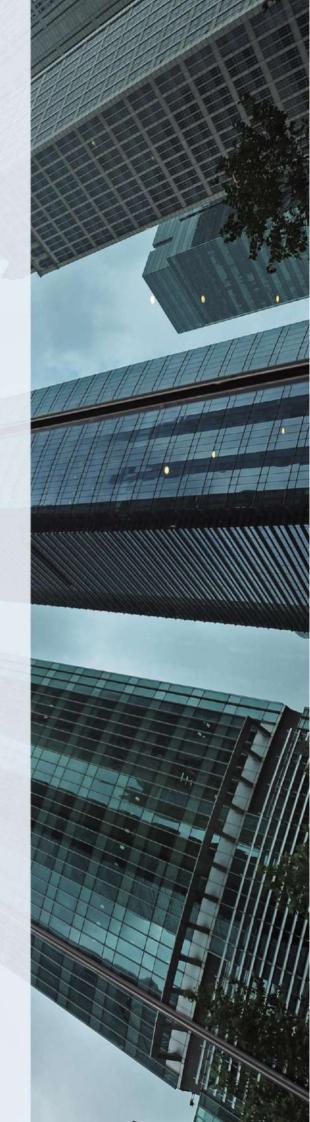
AV DR. PLÍNIO SALGADO, 1752

JARDIM SÃO MIGUEL - BRAGANÇA

PAULISTA/SP

CEP: 12903-790







BTX GEOLOGIA E MEIO AMBIENTE LTDA.  DATA: 01/02/202								
LAU	JDO DE FAUNA, ESTUDO	DE IM	PACTO AMI	BIENTA	AL E VIZII	NHANÇ	A	
TIPO DE DOCUMENTO: RELATORIO TECNICO							JMENTO N°: P-1914.633.LV-22	
RESPO	NSÁVEL PELA ELABORAÇÃO		REVI	SADO I	E APROVA	DO POR		
Rodr	igo Santiago Oliveira Carvalho RESPONSÁVEL TÉCNICO				rcelo Altafini R DE PRODUÇ			
CLIENTE:	ATACAE	)ÃO \$.,	۹.			N° OS:	40716	
	RELATÓR	IOS AP	RESENTADOS					
RELATÓRIO	PROJETO			PROI	OUTO			
6750	P-1914.633.LV-22	Laudo de Fauna						

N° DE PÁGINAS	TOTAL DE ANEXOS	TOTAL DE VOLUMES	VIAS IMPRESSAS
47	01	01	-



# LAUDO DE FAUNA ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E VIZINHANÇA

6750/RT/P-1914.633.LV-22

Natureza do Trabalho: Laudo de Fauna

**Local:** Av. Dr. Plínio Salgado, 1752 - Jardim São Miguel – Bragança Paulista/SP

- CEP 12903-790

Interessado: ATACADÃO S.A

Executor: BTX Geologia e Meio Ambiente

Rua Augusto Perroni, 268 – Butantã – São Paulo/SP

CEP 05539-020 - Fone/Fax: (+55 11) 3595-8100

Email: btx@btx.com.br - Site: www.btx.com.br

São Paulo, 08 de março de 2022

Biólogo Rodrigo Santiago Oliveira Carvalho

CRBio: 097521/01-D



#### ÍNDICE

ÍNDI	ICE	i
ÍNDI	CE DE FIGURAS	ii
ÍNDI	ICE DE TABELAS	ii
ANE	exos	ii
1.	INTRODUÇÃO	1
1.1.	Objetivos	2
1.2.	Limitações	2
2.	CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA	1
2.1.	Responsáveis	1
2.2.	Área de Estudo	2
2.3.	Caracterização do Entorno	6
3.	CARACTERÍSTICAS DA FAUNA DA REGIÃO	11
4.	AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS NA FAUNA	43
5.	MEDIDAS MITIGATÓRIAS	45
6.	EQUIPE TÉCNICA	47



#### **ÍNDICE DE FIGURAS**

FIGURA 1 – PERÍMETRO DA ÁREA DE ESTUDO	3
FIGURA 2 – LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO EM RELAÇÃO A SEU ENTORNO	6
ÍNDICE DE TABELAS	
TABELA 2.1.1 – DADOS DOS RESPONSÁVEIS	1

#### **ANEXOS**

ANEXO I. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART



#### 1. INTRODUÇÃO

As cidades são refúgios de diversas espécies da fauna terrestre e aquática, e são consideradas como ecossistemas complexos com diversas interações da biodiversidade. Para evitar a homogeneização da fauna com a urbanização dos ambientes, o processo do licenciamento ambiental de atividades com considerado grau de impacto ambiental é base para indicação das melhores estratégias e proposição de medidas mitigadoras, visando a exploração dos recursos naturais de maneira sustentável.

O conhecimento da fauna de determinado local e a avaliação das relações entre as espécies e o ambiente em que estão inseridas permite estabelecer prioridades relacionadas aos diferentes impactos ambientais e atua como instrumento de gestão ambiental. Mesmo com os impactos negativos ao ambiente natural causados pela expansão urbana, as espécies que passam a utilizar as áreas antropizadas são de extrema importância para conservação da biodiversidade desses locais. Sendo assim, o entendimento desses ecossistemas modificados representa um instrumento essencial tanto para o conhecimento científico como para a manutenção da heterogeneidade biológica da região (Savard et al., 2000).

O Estudo de Impacto Ambiental e Vizinhança visa o desenvolvimento urbano e prioriza a prevenção do desequilíbrio ambiental nas cidades para assegurar uma sadia qualidade de vida aos cidadãos. Tem como finalidade o diagnóstico ambiental e socioeconômico para instruir ao Poder Público a capacidade da área de estudo em comportar empreendimentos de impacto significativo ao meio urbano.

No município de Bragança Paulista, o Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EIV) e respectivo Relatório de Impacto de Vizinhança deve ser elaborado conforme legislações municipais vigentes (artigos 187 a 191 da LC. 534/07, o decreto 339/07 e o decreto 949/10 e demais orientações fornecidas pela Prefeitura).

Dessa forma, este trabalho teve como objetivo o conhecimento da fauna existente na área do futuro empreendimento comercial supracitado, utilizando dados coletados em campo e dados secundários a partir de referências bibliográficas.



#### 1.1. Objetivos

O presente Laudo foi elaborado como parte do processo de obtenção das competentes licenças ambientais para a instalação do empreendimento comercial Atacadão S.A, situado na zona urbana do município de Bragança Paulista-SP.

Tem como objetivo a caracterização da comunidade de avifauna, mastofauna e herpetofauna presente na propriedade e seu entorno, a fim de constatar a presença de espécies migratórias e a existência de espécimes consideradas ameaçadas de extinção conforme legislação estadual, Decreto nº 63.853, de 27 novembro de 2018, lista nacional do Livro Vermelho, ICMBio, 2018 e a lista BirdLife International / IUCN (2018).

A partir da caracterização da comunidade da fauna, este estudo pretende avaliar os possíveis impactos à fauna local a partir da implantação do empreendimento e apresentar medidas mitigadoras a fim de atenuá-las.

#### 1.2. Limitações

A execução dos serviços foi fundamentada na aplicação de julgamentos profissionais com o grau de competência e cuidados necessários, baseados nas informações documentadas e verbais apresentadas pelo avaliado e seus representantes, durante os períodos da realização dos trabalhos.

Este relatório é confidencial e foi elaborado para uso interno do cliente, sendo que suas informações não devem ser divulgadas por terceiros, salvo com autorização da BTX Geologia e Meio Ambiente Ltda. e do presente contratante. A BTX não assume qualquer responsabilidade pelas condições da propriedade do avaliado antes ou depois das implementações advindas deste trabalho executadas por outras partes.



#### 2. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

#### 2.1. Responsáveis

A **Tabela 2.2.1** apresenta os responsáveis pelo empreendimento avaliado.

Tabela 2.2.1. – Dados dos Responsáveis

Informações	Contratante	Responsável técnico
Razão Social	ATACADAO S.A.	BTX Geologia e Meio Ambiente Ltda.
Contato	Renata Bezerra	Marcelo Altafini e Rodrido Carvalho
Endereço	Av Morvan Dias de Figueiredo, São Paulo/SP	Rua Augusto Perroni, nº 268, Butantã, São Paulo/SP
Email	renata@atacadao.com.br	marcelo.altafini@btx.com.br
Telefone	(11) 99639-1389	(11) 3595-8100



#### 2.2. Área de Estudo

Trata-se de imóvel urbano situado na Av. Dr. Plínio Salgado, 1752 - Jardim São Miguel, em Bragança Paulista/SP. De acordo com a Lei Complementar n°534/2007, está localizada na Macrozona Urbana - MUR do município, na Zona ZE6, sendo Zona de interesse Público.

Bragança Paulista está inserida na bacia hidrográfica UGRHI 5 – Piracicaba/Capivari/Jundiaí, localizada na borda centro-leste da Bacia Sedimentar do Paraná. A tipologia da vegetação ocorrente no município é predominantemente a Floresta Ombrófila Densa (Inventário Florestal 2020, DataGEO). Os solos ocorrentes são do tipo Latossolo e Argissolo. Localizada em uma região de morros, a cidade possui relevo bastante acidentado, a altitude média do município é de 850m. Seu clima é do tipo tropical de altitude, com chuvas no verão e seca no inverno.

A área de estudo é composta em sua maior parte por gramíneas, além dos fragmentos de vegetação nativa associados ao curso d'água, áreas de preservação permanente e árvores isoladas. A declividade do local mantém as características do relevo montanhoso do município, com superfícies planas de fronte à rodovia e declive abrupto sentido ao curso d'água e APP.





Figura 1 – Perímetro da área de estudo



Imagem 01 – Vista parcial da área de estudo.



Imagem 02 - Vista parcial da área de estudo.





d'água.



Imagem 03 – Vegetação nativa em APP de curso Imagem 04 – Vista parcial do remanescente florestal junto a área brejosa.



Imagem 05 – Vista parcial da área de estudo.



Imagem 06 – Interior do remanesccente florestal.



remanescente.



Imagem 07 - Vista parcial do interior do Imagem 08 - Vista parcial do interior do remanescente.







Imagem 09 - Vista geral da borda do Imagem 10 - Vista geral da borda do remanescente florestal.

remanescente florestal.



#### 2.3. Caracterização do Entorno

O imóvel está localizado na macro zona urbana do município em área com bairros residenciais, comércios e galpões industriais. As áreas do entorno da propriedade compreendem paisagens antropizadas, com a presença de fragmentos de vegetação nativa, ambiente aquático e sistema viário. Para a elaboração deste laudo de fauna, foi considerada como área de amostragem o imóvel objeto deste processo e as áreas de entorno, num raio de 1km.

Por estar próxima a habitações populares e inserida na zona urbana do município, a fauna do entorno é caracterizada principalmente por animais domésticos (cães, gatos e galinhas) que podem servir de presa ou predador dos animais silvestres de ocorrência na área.



Figura 2 – Localização da área de estudo (vermelho) em relação a seu entorno.

Fonte: Google Earth







Imagem 11 – Área de lazer "Lago Baratella" Imagem 12 - Vista geral do "Lago Baratella". situada no entorno da propriedade





Imagem 13 – Vista parcial das APPs dos cursos Imagem 14 – Vegetação nativa presente na d'água da região de entorno da área de APP dos cursos, Jardim São Miguel. estudo, Jardim São Miguel.







Imagem 15 – Área brejosa situada a montante da área de estudo, próximo ao condomínio "Vila Real Bragança"

Imagem 16 – Área brejosa situada a montante da área de estudo, próximo ao condomínio "Vila Real Bragança"





Imagem 17 – Aspecto das áreas naturais do Imagem 18 – Aspecto das áreas naturais do entorno, com a presença de pequenos barramentos. Áreas importantes para conexão entre remanescentes deslocamento da fauna existente na região.

entorno, com a presença de pequenos barramentos no curso d'água, Jardim São Miguel.







Imagem 19- Presença de diversos espelhos Imagem 20- Vista geral de outro barramento Fazenda Tio Nicola.

d'água no entorno da área de estudo, Hotel situado em frente ao lago da imagem anterior.





Imagem 21- Galpões comerciais situados a Imagem 22- Vista parcial da Avenida Dr. Plínio pouco mais de 200m da área de estudo.

Salgado.







área de esudo.

Imagem 23 – Vista geral da porção frontal da Imagem 24 – Vista Vista parcial da Avenida Dr. Plínio Salgado. No geral, as áreas verde do entorno constituem-se de APPs de cursos d'água e árvores plantadas com fins paisagísticos.





Imagem 25- Vista parcial da Avenida dos Imagem 26 – Aspecto das áreas urbanizadas do Imigrantes, Jardim América.

entorno, com áreas residenciais e comerciaisl.



#### 3. CARACTERÍSTICAS DA FAUNA DA REGIÃO

A presença ou ausência de espécies da fauna em determinado local é definida conforme a paisagem em que está inserido, bem como a dimensão da área de estudo, a existência de vegetação nativa ou exótica, a influência do entorno, conexão com outras áreas, dentre outros fatores importantes a serem observados durante a amostragem da fauna.

Por se tratar de uma área pequena, buscou-se considerar não somente a área de estudo, bem como as áreas lindeiras ao imóvel. Além disso, a fim de atender as legislações e recomendações da Prefeitura de Bragança Paulista, foi considerado como área amostral o entorno do empreendimento no raio de 1km. Foram amostradas as áreas verdes públicas do entorno a fim de caracterizar a fauna presente na região, principalmente nos bairros Jardim América, Jardim São Miguel, Lavapés e Santa Cruz, com atenção as áreas de APPs, várzeas e lagos.

Para a avaliação da fauna, foi realizada uma visita técnica entre os dias 12 e 13 de fevereiro de 2022, onde foram utilizadas metodologias não invasivas como as buscas ativas, observação direta com binóculos e observações indiretas através de indícios como rastros, vestígios e tocas, por exemplo.

Por meio de consulta bibliográfica, foi feito o levantamento de dados secundários da região e elaborada uma lista de espécies com potencial de ocorrência para o município.

#### 5.1. AVIFAUNA

O grupo das aves é um dos grupos mais estudados nas áreas urbanas devido à sua conspicuidade, taxonomia bem definida e grande diversidade (Turner, 2003) além de ser um ótimo bioindicador de mudanças ambientais. A avifauna exerce papel importante na manutenção e restauração dos ambientes naturais, devido principalmente à polinização de flores e dispersão de sementes. O Brasil é o segundo país em quantidade de espécies de aves existentes no planeta, ficando atrás apenas da Colômbia. Essa grande riqueza da Avifauna é influenciada pela diversidade de Biomas que compõem o território Brasileiro, desde os Pampas, a Mata Atlântica, Pantanal, Cerrado, Caatinga e Amazônia, cada qual com suas peculiaridades e



variações de ambientes num mesmo ecossistema. O estado de São Paulo abrange cerca de 41% da riqueza da Avifauna Brasileira, essa abundância é devida sua alta variedade de ambientes moldados pelas diferenças altitudinais e geográficas encontrados no estado, a presença da região costeira e o contato entre Mata Atlântica e Cerrado também contribuem para essa condição.

#### - Dados secundários

O levantamento de dados secundários refere-se as informações coletadas a partir do banco de dados de registros ornitológicos da plataforma digital "WikiAves", aqui foram considerados os registros obtidos para o município de Bragança Paulista-SP até o momento da confecção do laudo em questão.

Foram levantadas 292 espécies distribuídas em 29 Ordens e 60 Famílias. Com relação ao grau de ameaça dessas espécies foram utilizadas 3 listas como parâmetros, onde constatou-se que do total de espécies listadas, 8 aparecem na lista da IUCN, sendo 2 espécies classificadas como "EN" (em perigo de extinção) e outras 6 como "NT" (quase ameaçada). Quando a verificação é feita com base no estudo do MMA (2018), a soma é de 7 representantes, sendo 1 espécie listada como "EN", outros 4 táxons tidos como "VU" (vulnerável) e 2 como "NT". Segundo a lista de fauna ameaçada do estado de São Paulo (2018), temos 14 espécies com algum grau de ameaça, sendo considerado 1 em perigo de extinção "EN", 6 criticamente ameaçados "CR", 3 táxons classificados como quase ameaçados "QA" e 4 listados como vulneráveis "VU". Com relação ao comportamento migratório das aves encontradas no município, das 292 espécies apontadas no levantamento secundário, 9 apresentam comportamento migratório enquanto outras 38 espécies possuem comportamento parcialmente migratório. Todas as informações estão apresentadas na **Tabela 01.** 



Tabela 01 - Espécies de aves listadas nos levantamentos secundários para o município de Bragança Paulista-SP. Legendas: IUCN . International Union for Conservation of Nature (2020); MMA - Ministério do Meio ambiente (2018); SMA/SP . Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (2018); LC . least concern (pouco preocupante), NT . near threatened (quase ameaçada), CR . critically threatened (criticamente ameaçada), QA . quase ameaçada, VU . vulnerável, EN . em perigo, CR . criticamente ameaçada, R . residente, PMig . parcialmente migratória, Mig . migratória. Taxonomia e ordem taxonômica das espécies seguem o Conselho Brasileiro de Registros Ornitológicos (CBRO) 2021.

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME DODINAD	Gr	au de Ame	Grau de Ameaça			
ORDEM		ESPECIE	NOME POPULAR	IUCN	MMA	SMA/SP			
		Crypturellus parvirostris	inhambu-chororó	LC	-	-	R		
TINAMIFORMES	Tinamidae	Crypturellus tataupa	inhambu-chintã	LC	-	-	R		
		Nothura maculosa	codorna-amarela	LC	-	-	R		
		Dendrocygna viduata	irerê	LC	-	-	R		
ANICEDIFORMEC	A matida a	Dendrocygna autumnalis	marreca-cabocla	LC	-	-	R		
ANSERIFORMES	Anatidae	Cairina moschata	pato-do-mato	LC	-	-	R		
		Amazonetta brasiliensis	marreca-ananaí	LC	-	-	R		
044445054450	Cracidae	Penelope superciliaris	jacupemba	LC	-	-	R		
GALLIFORMES		Penelope obscura	jacuguaçu	LC	-	-	R		
PODICIPEDIFORMES	Podicipedidae	Podilymbus podiceps	mergulhão-caçador	LC	-	-	R		
		Columba livia	pombo-doméstico	LC	-	-	R		
		Patagioenas picazuro	pomba-asa-branca	LC	-	-	R		
		Patagioenas cayennensis	pomba-galega	LC	-	-	R		
COLLINADIFODMEC	Oakwakida a	Leptotila verreauxi	juriti-pupu	LC	-	-	R		
COLUMBIFORMES	Columbidae	Zenaida auriculata	avoante	LC	-	-	ND		
		Claravis pretiosa	pararu-azul	LC	-	-	R		
		Columbina talpacoti	rolinha-roxa	LC	-	-	R		
		Columbina squammata	rolinha-fogo-apagou	LC	-	-	R		
CHCHILEODMEC	Cusulidas	Guira guira	anu-branco	LC	-	-	R		
CUCULIFORMES	Cuculidae	Crotophaga ani	anu-preto	LC	-	-	R		



		Tapera naevia	saci	LC	-	-	R
		Piaya cayana	alma-de-gato	LC	-	-	R
		Coccyzus americanus	papa-lagarta-de-asa-vermelha	LC	-	-	Mig
NYCTIBIIFORMES	Nyctibiidae	Nyctibius griseus	urutau	LC	-	-	R
		Antrostomus rufus	joão-corta-pau	LC	-	-	R
CAPRIMULGIFORMES		Lurocalis semitorquatus	tuju	LC	-	-	PMig
	Caprimulgidae	Nyctidromus albicollis	bacurau	LC	-	-	R
		Hydropsalis parvula	bacurau-chintã	LC	-	-	PMig
		Hydropsalis torquata	bacurau-tesoura	LC	-	-	R
	A maralista a	Streptoprocne zonaris	taperuçu-de-coleira-branca	LC	-	-	R
	Apodidae	Chaetura meridionalis	andorinhão-do-temporal	LC	-	-	Mig
		Florisuga fusca	beija-flor-preto	LC	-	-	PMig
		Phaethornis pretrei	rabo-branco-acanelado	LC	-	-	R
		Phaethornis eurynome	rabo-branco-de-garganta-rajada	LC	-	-	R
		Colibri serrirostris	beija-flor-de-orelha-violeta	LC	-	-	R
		Anthracothorax nigricollis	beija-flor-de-veste-preta	LC	-	-	PMig
APODIFORMES		Heliomaster squamosus	bico-reto-de-banda-branca	LC	-	-	R
	Trochilidae	Calliphlox amethystina	estrelinha-ametista	LC	-	-	R
		Chlorostilbon lucidus	besourinho-de-bico-vermelho	LC	-	-	R
		Thalurania glaucopis	beija-flor-de-fronte-violeta	LC	-	-	R
		Eupetomena macroura	beija-flor-tesoura	LC	-	-	R
		Chrysuronia versicolor	beija-flor-de-banda-branca	LC	-	-	R
		Leucochloris albicollis	beija-flor-de-papo-branco	LC	-	-	R
		Chionomesa lactea	beija-flor-de-peito-azul	LC	-	-	R
CDUIEODMES	Aramidae	Aramus guarauna	carão	LC	-	-	R
GRUIFORMES	Rallidae	Porphyrio martinica	frango-d'água-azul	LC	-	-	PMig



		Laterallus melanophaius	sanã-parda	LC	-	-	R
		Laterallus exilis	sanã-do-capim	LC	-	-	R
		Laterallus leucopyrrhus	sanã-vermelha	LC	-	-	R
		Mustelirallus albicollis	sanã-carijó	LC	-	-	R
		Pardirallus nigricans	saracura-sanã	LC	-	-	R
		Pardirallus sanguinolentus	saracura-do-banhado	LC	-	-	PMig
		Aramides saracura	saracura-do-mato	LC	-	-	R
		Gallinula galeata	galinha-d'água	LC	-	-	R
	Charadriidae	Vanellus chilensis	quero-quero	LC	-	-	R
	Recurvirostridae	Himantopus melanurus	pernilongo-de-costas-brancas	LC	-	-	R
CHARADRIIFORMES		Gallinago undulata	narcejão	LC	DD	VU	R
	Scolopacidae	Gallinago paraguaiae	narceja	LC	-	-	R
		Tringa solitaria	maçarico-solitário	LC	-	-	Mig
		Tringa flavipes	maçarico-de-perna-amarela	LC	-	-	Mig
	Jacanidae	Jacana jacana	jaçanã	LC	-	-	R
CICONIIFORMES	Ciconiidae	Mycteria americana	cabeça-seca	LC	-	-	R
CHUICODMEC	Anhingidae	Anhinga anhinga	biguatinga	LC	-	-	R
SULIFORMES	Phalacrocoracidae	Nannopterum brasilianum	biguá	LC	-	-	R
		Tigrisoma lineatum	socó-boi	LC	-	-	R
		Nycticorax nycticorax	socó-dorminhoco	LC	-	-	R
		Butorides striata	socozinho	LC	-	-	R
	Andaida	Bubulcus ibis	garça-vaqueira	LC	-	-	R
PELECANIFORMES	Ardeidae	Ardea cocoi	garça-moura	LC	-	-	R
		Ardea alba	garça-branca-grande	LC	-	-	R
		Syrigma sibilatrix	maria-faceira	LC	-	-	R
		Egretta thula	garça-branca-pequena	LC	-	-	R



	Threskiornithidae	Mesembrinibis cayennensis	coró-coró	LC	-	-	R
		Phimosus infuscatus	tapicuru	LC	-	-	R
		Theristicus caudatus	curicaca	LC	-	-	R
		Platalea ajaja	colhereiro	LC	-	-	PMig
CATHARTIFORMES	Cathartidae	Coragyps atratus	urubu-preto	LC	-	-	R
		Cathartes aura	urubu-de-cabeça-vermelha	LC	-	-	R
	Pandionidae	Pandion haliaetus	águia-pescadora	LC	-	-	Mig
	Accipitridae	Elanus leucurus	gavião-peneira	LC	-	-	R
		Chondrohierax uncinatus	gavião-caracoleiro	LC	-	-	R
ACCIPITRIFORMES		Leptodon cayanensis	gavião-gato	LC	-	-	R
		Elanoides forficatus	gavião-tesoura	LC	-	-	PMig
		Spizaetus tyrannus	gavião-pega-macaco	LC	-	QA	R
		Busarellus nigricollis	gavião-belo	LC	-	-	R
		Harpagus diodon	gavião-bombachinha	LC	-	-	R
		Ictinia plumbea	sovi	LC	-	-	PMig
		Accipiter striatus	tauató-miúdo	LC	-	-	R
		Geranospiza caerulescens	gavião-pernilongo	LC	-	-	R
		Heterospizias meridionalis	gavião-caboclo	LC	-	-	R
		Urubitinga coronata	águia-cinzenta	EN	EN	CR	R
		Rupornis magnirostris	gavião-carijó	LC	-	-	R
		Parabuteo leucorrhous	gavião-de-sobre-branco	LC	-	-	R
		Geranoaetus albicaudatus	gavião-de-rabo-branco	LC	-	-	R
		Buteo brachyurus	gavião-de-cauda-curta	LC	-	-	R
STRIGIFORMES	Tytonidae	Tyto furcata	suindara	LC	-	-	R
	Strigidae	Megascops choliba	corujinha-do-mato	LC	-	-	R
		Bubo virginianus	jacurutu	LC	-	-	R



		Strix huhula	coruja-preta	LC	-	VU	R
		Athene cunicularia	coruja-buraqueira	LC	-	-	R
		Asio clamator	coruja-orelhuda	LC	-	-	R
		Asio flammeus	mocho-dos-banhados	LC	-	-	R
CORACIIFORMES	Alcedinidae	Megaceryle torquata	martim-pescador-grande	LC	-	-	R
		Chloroceryle amazona	martim-pescador-verde	LC	-	-	R
		Chloroceryle americana	martim-pescador-pequeno	LC	-	-	R
GALBULIFORMES	Bucconidae	Malacoptila striata	barbudo-rajado	NT	-	-	R
		Nystalus chacuru	joão-bobo	LC	-	-	R
PICIFORMES	Ramphastidae	Ramphastos toco	tucanuçu	LC	-	-	R
		Ramphastos dicolorus	tucano-de-bico-verde	LC	-	-	R
	Picidae	Picumnus cirratus	picapauzinho-barrado	LC	-	-	R
		Melanerpes candidus	pica-pau-branco	LC	-	-	R
		Veniliornis spilogaster	pica-pau-verde-carijó	LC	-	-	R
		Campephilus robustus	pica-pau-rei	LC	-	-	R
		Dryocopus lineatus	pica-pau-de-banda-branca	LC	-	-	R
		Celeus flavescens	pica-pau-de-cabeça-amarela	LC	-	-	R
		Piculus aurulentus	pica-pau-dourado	NT	-	-	R
		Colaptes melanochloros	pica-pau-verde-barrado	LC	-	-	R
		Colaptes campestris	pica-pau-do-campo	LC	-	-	R
CARIAMIFORMES	Cariamidae	Cariama cristata	seriema	LC	-	-	R
FALCONIFORMES	Falconidae	Herpetotheres cachinnans	acauã	LC	-	-	R
		Micrastur semitorquatus	falcão-relógio	LC	-	-	R
		Caracara plancus	carcará	LC	-	-	R
		Milvago chimachima	carrapateiro	LC	-	-	R
		Falco sparverius	quiriquiri	LC	_	-	R



		Falco femoralis	falcão-de-coleira	LC	_	-	R
		Falco peregrinus	falcão-peregrino	LC	-	-	Mig
PSITTACIFORMES	Psittacidae	Brotogeris tirica	periquito-rico	LC	-	-	R
		Brotogeris chiriri	periquito-de-encontro-amarelo	LC	-	-	R
		Pionus maximiliani	maitaca-verde	LC	-	-	R
		Amazona aestiva	papagaio-verdadeiro	LC	-	QA	R
		Forpus xanthopterygius	tuim	LC	-	-	R
		Eupsittula aurea	periquito-rei	LC	-	-	R
		Aratinga jandaya	jandaia-verdadeira	LC	-	-	R
		Psittacara leucophthalmus	periquitão	LC	-	-	R
PASSERIFORMES	Thamnophilidae	Dysithamnus mentalis	choquinha-lisa	LC	-	-	R
		Dysithamnus xanthopterus	choquinha-de-asa-ferrugem	LC	-	-	R
		Herpsilochmus rufimarginatus	chorozinho-de-asa-vermelha	LC	-	-	R
		Thamnophilus doliatus	choca-barrada	LC	-	-	R
		Thamnophilus ruficapillus	choca-de-chapéu-vermelho	LC	-	-	R
		Thamnophilus caerulescens	choca-da-mata	LC	-	-	R
		Hypoedaleus guttatus	chocão-carijó	LC	-	-	R
		Batara cinerea	matração	LC	-	-	R
	Conopophagidae	Conopophaga lineata	chupa-dente	LC	-	-	R
	Dendrocolaptidae	Sittasomus griseicapillus	arapaçu-verde	LC	-	-	R
		Xiphorhynchus fuscus	arapaçu-rajado	LC	-	-	R
		Lepidocolaptes angustirostris	arapaçu-de-cerrado	LC	-	-	R
	Xenopidae	Xenops rutilans	bico-virado-carijó	LC	-	-	R
	Furnariidae	Furnarius figulus	casaca-de-couro-da-lama	LC	-	-	R
		Furnarius rufus	joão-de-barro	LC	-	-	R
		Lochmias nematura	joão-porca	LC	-	-	R



		Clibanornis rectirostris	cisqueiro-do-rio	LC	-	-	R
		Automolus leucophthalmus	barranqueiro-de-olho-branco	LC	-	-	R
		Leptasthenura setaria	grimpeiro	NT	-	-	R
		Phacellodomus ferrugineigula	joão-botina-do-brejo	LC	-	-	R
		Cranioleuca vulpina	arredio-do-rio	LC	-	-	R
		Cranioleuca pallida	arredio-pálido	LC	-	-	R
		Certhiaxis cinnamomeus	curutié	LC	-	-	R
		Synallaxis ruficapilla	pichororé	LC	-	-	R
		Synallaxis spixi	joão-teneném	LC	-	-	R
		Synallaxis frontalis	petrim	LC	-	-	R
<u>-                                   </u>	Pipridae	Chiroxiphia caudata	tangará	LC	-	-	R
	Cotingidae	Pyroderus scutatus	pavó	LC	-	QA	R
	Tita mi da a	Pachyramphus polychopterus	caneleiro-preto	LC	-	-	PMig
	Tityridae	Pachyramphus validus	caneleiro-de-chapéu-preto	LC	-	-	PMig
	Platyrinchidae	Platyrinchus mystaceus	patinho	LC	-	-	R
PASSERIFORMES		Mionectes rufiventris	abre-asa-de-cabeça-cinza	LC	-	-	R
PASSERIFORMES		Leptopogon amaurocephalus	cabeçudo	LC	-	-	R
		Corythopis delalandi	estalador	LC	-	-	R
	Dhumahaayalidaa	Tolmomyias sulphurescens	bico-chato-de-orelha-preta	LC	-	-	R
	Rhynchocyclidae	Todirostrum poliocephalum	teque-teque	LC	-	-	R
		Todirostrum cinereum	ferreirinho-relógio	LC	-	-	R
		Poecilotriccus plumbeiceps	tororó	LC	-	-	R
		Hemitriccus nidipendulus	tachuri-campainha	LC	-	-	R
		Hirundinea ferruginea	gibão-de-couro	LC	-	-	R
PASSERIFORMES	Tyrannidae	Camptostoma obsoletum	risadinha	LC	-	-	R
		Elaenia flavogaster	guaracava-de-barriga-amarela	LC	-	-	R



Elaenia spectabilis	guaracava-grande	LC	-	-	PMig
Elaenia parvirostris	tuque-pium	LC	-	-	PMig
Elaenia chiriquensis	chibum	LC	-	-	PMig
Elaenia obscura	tucão	LC	-	-	R
Phyllomyias fasciatus	piolhinho	LC	-	-	R
Polystictus pectoralis	papa-moscas-canela	NT	NT	CR	R
Serpophaga nigricans	joão-pobre	LC	-	-	R
Serpophaga subcristata	alegrinho	LC	-	-	R
Legatus leucophaius	bem-te-vi-pirata	LC	-	-	PMig
Myiarchus swainsoni	irré	LC	-	-	PMig
Myiarchus ferox	maria-cavaleira	LC	-	-	R
Myiarchus tyrannulus	maria-cavaleira-de-rabo- enferrujado	LC	-	-	R
Pitangus sulphuratus	bem-te-vi	LC	-	-	PMig
Machetornis rixosa	suiriri-cavaleiro	LC	-	-	R
Myiodynastes maculatus	bem-te-vi-rajado	LC	-	-	PMig
Megarynchus pitangua	neinei	LC	-	-	R
Myiozetetes similis	bentevizinho-de-penacho- vermelho	LC	-	-	R
Tyrannus albogularis	suiriri-de-garganta-branca	LC	-	-	PMig
Tyrannus melancholicus	suiriri	LC	-	-	PMig
Tyrannus savana	tesourinha	LC	-	-	PMig
Empidonomus varius	peitica	LC	-	-	PMig
Colonia colonus	viuvinha	LC	-	-	R
Arundinicola leucocephala	freirinha	LC	-	-	R
Fluvicola nengeta	lavadeira-mascarada	LC	-	-	R
Pyrocephalus rubinus	príncipe	LC	-	-	PMig



		Gubernetes yetapa	tesoura-do-brejo	LC	-	-	R
		Myiophobus fasciatus	filipe	LC	-	-	PMig
		Lathrotriccus euleri	enferrujado	LC	-	-	PMig
		Contopus cinereus	papa-moscas-cinzento	LC	-	-	R
		Satrapa icterophrys	suiriri-pequeno	LC	-	-	R
		Knipolegus lophotes maria-preta-de-penacho		LC	-	-	R
		Knipolegus nigerrimus	maria-preta-de-garganta- vermelha	LC	-	-	R
		Knipolegus cyanirostris	maria-preta-de-bico-azulado	LC	-	-	R
		Xolmis velatus	noivinha-branca	LC	-	-	R
		Nengetus cinereus	primavera	LC	-	-	R
		Cyclarhis gujanensis	pitiguari	LC	-	-	R
	Vireonidae	Hylophilus amaurocephalus	vite-vite-de-olho-cinza	LC	-	-	R
PASSERIFORMES		Vireo chivi	juruviara	LC	-	-	PMig
	Corvidae	Cyanocorax cristatellus	gralha-do-campo	LC	-	-	R
		Pygochelidon cyanoleuca	andorinha-pequena-de-casa	LC	-	-	R
		Stelgidopteryx ruficollis	andorinha-serradora	LC	-	-	PMig
	Hirundinidae	Progne tapera	andorinha-do-campo	LC	-	-	PMig
		Progne chalybea	andorinha-grande	LC	-	-	PMig
		Tachycineta leucorrhoa	andorinha-de-sobre-branco	LC	-	-	R
	Tue ele di di le e	Troglodytes musculus	corruíra	LC	-	-	R
	Troglodytidae	Cantorchilus leucotis	garrinchão-de-barriga-vermelha	LC	-	-	R
	Donacobiidae	Donacobius atricapilla	japacanim	LC	-	-	R
		Turdus flavipes	sabiá-una	LC	-	-	Mig
	Turdidae	Turdus leucomelas	sabiá-barranco	LC	-	-	R
		Turdus rufiventris	sabiá-laranjeira	LC	-	-	R



		Turdus amaurochalinus	sabiá-poca	LC	-	-	PMig
		Turdus subalaris	sabiá-ferreiro	LC	-	-	PMig
		Turdus albicollis	sabiá-coleira	LC	-	-	R
	Mimidae	Mimus saturninus	sabiá-do-campo	LC	-	-	R
	Estrildidae	Estrilda astrild	bico-de-lacre	LC	-	-	R
	Passeridae	Passer domesticus	pardal	LC	-	-	R
	Motacillidae	Anthus chii	caminheiro-zumbidor	LC	-	-	R
		Spinus magellanicus	pintassilgo	LC	-	-	R
		Cyanophonia cyanocephala	gaturamo-rei	LC	-	-	R
	Fringillidae	Chlorophonia cyanea	gaturamo-bandeira	LC	-	-	R
		Euphonia chlorotica	fim-fim	LC	-	-	R
		Euphonia violacea	gaturamo-verdadeiro	LC	-	-	R
	Dagagallidag	Ammodramus humeralis	tico-tico-do-campo	LC	-	-	R
	Passerellidae	Zonotrichia capensis	tico-tico	LC	-	-	R
PASSERIFORMES		Leistes superciliaris	polícia-inglesa-do-sul	LC	-	-	R
		Psarocolius decumanus	japu	LC	-	-	R
		Icterus pyrrhopterus	encontro	LC	-	-	R
	lata vida a	Molothrus bonariensis	chupim	LC	-	-	R
	Icteridae	Gnorimopsar chopi	pássaro-preto	LC	-	-	R
		Agelasticus atroolivaceus	carretão	LC	-	-	R
		Chrysomus ruficapillus	garibaldi	LC	-	-	R
		Pseudoleistes guirahuro	chupim-do-brejo	LC	-	-	R
		Geothlypis aequinoctialis	pia-cobra	LC	-	-	R
	Domilidae	Setophaga pitiayumi	mariquita	LC	-	-	R
	Parulidae	Myiothlypis leucoblephara	pula-pula-assobiador	LC	-	_	R
		Basileuterus culicivorus	pula-pula	LC	-	-	R



	Candinalidae	Piranga flava	sanhaço-de-fogo	LC	-	-	R
	Cardinalidae	Cyanoloxia glaucocaerulea	azulinho	LC	-	-	PMig
		Nemosia pileata	saíra-de-chapéu-preto	LC	-	-	R
		Embernagra platensis	sabiá-do-banhado	LC	-	-	R
		Emberizoides herbicola	canário-do-campo	LC	-	-	R
		Hemithraupis ruficapilla	saíra-ferrugem	LC	-	-	R
		Tersina viridis	saí-andorinha	LC	-	-	PMig
		Dacnis cayana	saí-azul	LC	-	-	R
		Saltator similis	trinca-ferro	LC	-	-	R
		Coereba flaveola	cambacica	LC	-	-	R
		Volatinia jacarina	tiziu	LC	-	-	R
		Trichothraupis melanops	tiê-de-topete	LC	-	-	R
		Coryphospingus cucullatus	tico-tico-rei	LC	-	-	R
	Throupidoo	Tachyphonus coronatus	tiê-preto	LC	-	-	R
	Thraupidae	Ramphocelus bresilia	tiê-sangue	LC	-	-	R
		Ramphocelus carbo	pipira-vermelha	LC	-	-	R
		Sporophila lineola	bigodinho	LC	-	-	PMig
		Sporophila nigricollis	baiano	LC	-	-	R
		Sporophila ardesiaca	papa-capim-de-costas-cinza	LC	-	-	R
PASSERIFORMES		Sporophila caerulescens	coleirinho	LC	-	-	PMig
PASSERIFURINES		Sporophila leucoptera	chorão	LC	-	-	R
		Sporophila bouvreuil	caboclinho	LC	-	VU	PMig
		Sporophila pileata	caboclinho-coroado	LC	NT	EN	R
		Sporophila hypoxantha	caboclinho-de-barriga-vermelha	LC	VU	CR	PMig
		Sporophila ruficollis	caboclinho-de-papo-escuro	NT	VU	CR	PMig
		Sporophila palustris	caboclinho-de-papo-branco	EN	VU	CR	Mig



Sporophila melanogaster	caboclinho-de-barriga-preta	NT	VU	CR	Mig
Thlypopsis sordida	saí-canário	LC	-	-	R
Donacospiza albifrons	tico-tico-do-banhado	LC	-	VU	R
Conirostrum speciosum	figuinha-de-rabo-castanho	LC	-	-	R
Sicalis citrina	canário-rasteiro	LC	-	-	R
Sicalis flaveola	canário-da-terra	LC	-	-	R
Sicalis luteola	tipio	LC	-	-	R
Pipraeidea melanonota	saíra-viúva	LC	-	-	R
Stephanophorus diadematus	sanhaço-frade	LC	-	-	R
Schistochlamys ruficapillus	bico-de-veludo	LC	-	-	R
Paroaria dominicana	cardeal-do-nordeste	LC	-	-	R
Thraupis sayaca	sanhaço-cinzento	LC	-	-	R
Thraupis palmarum	sanhaço-do-coqueiro	LC	-	-	R
Stilpnia cayana	saíra-amarela	LC	-	-	R



### - Dado primários

As amostragens de Avifauna foram executadas durante os períodos da manhã entre 6:00 h e 10:00 h, e a tarde, entre 16:00 h e 19:00 h (fim de tarde e início de noite). Foram percorridos diversos transectos aleatórios nos limites da área amostral, buscando diversidade de ambientes para um melhor diagnóstico das espécies ocorrentes no local, também foram realizadas visitas num raio de 1 Km ao entorno do empreendimento com o objetivo de detectar o maior número de táxons possíveis nos ambientes ao redor. Para o auxílio na identificação e ilustrações desse laudo contou-se com o auxílio de binóculos, gravador e máquina fotográfica, além de guias de campo específicos para qualquer necessidade de confirmação de determinadas espécies após o levantamento de campo.

Durante as amostragens foram registradas 62 espécies distribuídas em 13 Ordens e 31 Famílias, desse total, 25 espécies foram detectadas na área do empreendimento e 45 na área do entorno, sendo assim apenas 8 espécies foram anotadas em ambas as áreas como mostra a Tabela 02. Nenhuma das espécies listadas apresenta qualquer grau de ameaça segundo as 3 listas utilizadas como parâmetro. Com relação ao comportamento migratório das aves registradas no trabalho, das 62 espécies encontradas tanto na área do empreendimento quanto nas áreas adjacentes, apenas 1 apresenta comportamento migratório enquanto outras 8 espécies possuem comportamento parcialmente migratório. Todas as informações estão apresentadas na **Tabela 02.** 



**Tabela 02** - Espécies de aves registradas nas áreas do empreendimento e nos locais visitados no seu entorno num raio de 1Km, Bragança Paulista-SP.. Legendas: IUCN . International Union for Conservation of Nature (2020); MMA - Ministério do Meio ambiente (2018); SMA/SP . Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (2018); LC . least concern (pouco preocupante), NT . near threatened (quase ameaçada), CR . critically threatened (criticamente ameaçada), QA . quase ameaçada, VU . vulnerável, EN . em perigo, CR . criticamente ameaçada; R . residente, PMig . parcialmente migratória, Mig . migratória. Taxonomia e ordem taxonômica das espécies seguem o Conselho Brasileiro de Registros Ornitológicos (CBRO) 2021.

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR	Gra	u de Am	ieaça	ÁREA	ENTORNO	Migração
ORDEIVI	FAIVIILIA	ESPECIE	NOIVIE POPULAR	IUCN	ММА	SMA/SP	AKEA	ENTORNO	Migração
ANCEDICODAGO	Anatidaa	Dendrocygna viduata	irerê	LC	-	-		Х	R
ANSERIFORMES	Anatidae	Amazonetta brasiliensis	marreca-ananaí	LC	-	-		Х	R
		Columba livia	pombo-doméstico	LC	-	-		Х	R
COLUMBIFORMES Columbidae	Patagioenas picazuro	pomba-asa-branca	LC	-	-	Х	Х	R	
	Leptotila verreauxi	juriti-pupu	LC	-	-	Х		R	
		Zenaida auriculata	avoante	LC	-	-		Х	ND
		Columbina talpacoti	rolinha-roxa	LC	-	-	Х	Х	R
CUCULIFORMES	Cuculidae	Guira guira	anu-branco	LC	-	-		Х	R
	Apodidae	Chaetura meridionalis	andorinhão-do-temporal	LC	-	-	Х	Х	Mig
	Trochilidae	Eupetomena macroura	beija-flor-tesoura	LC	-	-	Х		R
APODIFORMES		Laterallus melanophaius	sanã-parda	LC	-	-		Х	R
	Rallidae	Aramides saracura	saracura-do-mato	LC	-	-		Х	R
		Gallinula galeata	galinha-d'água	LC	-	-		Х	R
CHARADRIIFORMES	Charadriidae	Vanellus chilensis	quero-quero	LC	-	-		Х	R
CHARADRIIFORINES	Jacanidae	Jacana jacana	jaçanã	LC	-	=		Х	R
SULIFORMES	Phalacrocoracidae	Nannopterum brasilianum	biguá	LC	-	-		Х	R
	Andaide a	Ardea alba	garça-branca-grande	LC	-	-		Х	R
PELECANIFORMES Ardeidae	Arueidae	Egretta thula	garça-branca-pequena	LC	-			Х	R
	Threskiornithidae	Mesembrinibis cayennensis	coró-coró	LC	-	-		Х	R
CATHARTIFORMES	Cathartidae	Coragyps atratus	urubu-preto	LC	-			Х	R



ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Rupornis magnirostris	gavião-carijó	LC	-	-	х		R
	Ramphastidae	Ramphastos toco	tucanuçu	LC	-	-		Х	R
PICIFORMES	Picidae	Melanerpes candidus	pica-pau-branco	LC	-	-	Х		R
Ficiale	Veniliornis spilogaster	pica-pau-verde-carijó	LC	ı	ı	X		R	
FALCONIFORMES	Falconidae	Caracara plancus	carcará	LC	-	-		Х	R
		Brotogeris chiriri	periquito-de-encontro- amarelo	LC	-	-	Х		R
PSITTACIFORMES	Psittacidae	Forpus xanthopterygius	tuim	LC	-	=		Х	R
		Psittacara leucophthalmus	periquitão	LC	-	=	Х		R
	Thamnophilidae	Thamnophilus doliatus	choca-barrada	LC	-	-	Х		R
		Furnarius rufus	joão-de-barro	LC	-	-		Х	R
PASSERIFORMES	Furnariidae	Phacellodomus ferrugineigula	joão-botina-do-brejo	LC	-	-		Х	R
		Synallaxis spixi	joão-teneném	LC	-	-		Х	R
	Rhynchocyclidae	Todirostrum poliocephalum	teque-teque	LC	-	-	Х		R
		Camptostoma obsoletum	risadinha	LC	-	-		Х	R
	Tyrannidae	Elaenia flavogaster	guaracava-de-barriga- amarela	LC	-	-	Х		R
		Elaenia spectabilis	guaracava-grande	LC	-	=		Х	PMig
		Serpophaga subcristata	alegrinho	LC	-	=	Х		R
DACCEDIFODMEC		Pitangus sulphuratus	bem-te-vi	LC	-	-	Х	Х	PMig
PASSERIFORMES		Myiozetetes similis	bentevizinho-de- penacho-vermelho	LC	-	-		Х	R
		Tyrannus melancholicus	suiriri	LC	-	=	Х		PMig
		Fluvicola nengeta	lavadeira-mascarada	LC	-	-		Х	R
		Myiophobus fasciatus	filipe	LC	-	-		Х	PMig
	Vireonidae	Vireo chivi	juruviara	LC	-	-	Х		PMig



Corvidae	Cyanocorax cristatellus	gralha-do-campo	LC	-	-		Х	R
Hirundinidae	Pygochelidon cyanoleuca	andorinha-pequena-de- casa	LC	-	=		Х	R
Troglodytidae	Troglodytes musculus	corruíra	LC	-	ı		Х	R
Turdidae	Turdus leucomelas	sabiá-barranco	LC	-	=	Х	Х	R
Turdidae	Turdus rufiventris	sabiá-laranjeira	LC	-	=	Х	Х	R
Passeridae	Passer domesticus	pardal	LC	-	-		Х	R
Fringillidae	Euphonia chlorotica	fim-fim	LC	-	-	Х		R
lata dala a	Chrysomus ruficapillus	garibaldi	LC	-	-		Х	R
Icteridae	Pseudoleistes guirahuro	chupim-do-brejo	LC	-	-		Х	R
	Geothlypis aequinoctialis	pia-cobra	LC	-	-	Х	Х	R
Parulidae	Setophaga pitiayumi	mariquita	LC	-	-	Х		R
	Basileuterus culicivorus	pula-pula	LC	-	-	Х		R
	Tersina viridis	saí-andorinha	LC	-	-		Х	PMig
	Coereba flaveola	cambacica	LC	-	-	Х		R
	Volatinia jacarina	tiziu	LC	-	-		Х	R
Thraupidae	Sporophila lineola	bigodinho	LC	-	-		Х	PMig
	Sporophila caerulescens	coleirinho	LC	-	-		Х	PMig
	Thraupis sayaca	sanhaço-cinzento	LC	-	-	Х	Х	R
	Thraupis palmarum	sanhaço-do-coqueiro	LC	-	-		Х	R





carijó).



Imagem 27 - Rupornis magnirostris (gavião- Imagem 28 - Patagioenas picazuro (pombaasa-branca).



Imagem 29 – Forpus xanthopterygius (tuim).



Imagem 30 – Sporophila lineola (bigodinho).



Imagem 31 – Chrysomus ruficapillus (garibaldi). Imagem 32 – Furnarius rufus (joão-de-barro).







Imagem 33 – Synallaxis spixi (joão-teneném).

Imagem 34 – Volatinia jacarina (tiziu).



Imagem 35 – Coragyps atratus (urubu-preto).



Imagem 36 – Amazonetta brasiliensis (marrecaananaí).



encontro-amarelo)



Imagem 37 – Brotogeris chiriri (periquito-de- Imagem 38 – Mesembrinibis cayennensis (corócoró).







Imagem 39 Turdus leucomelas (sabiá- Imagem 40 – Nannopterum brasilianum (biguá). barranco).

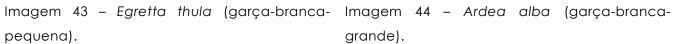




Imagem 41 – Zenaida auriculata (avoante).

Imagem 42 – Tyrannus melancholicus (suiriri).







grande).





Imagem 45 - Gallinula galeata (galinha-d'água).

#### 5.2. HERPETOFAUNA

O Brasil é o país com a maior diversidade de anfíbios em todo o mundo e o segundo em relação aos répteis. Enquanto estado de São Paulo concentra 21% (236 spp.) das espécies de anfíbios e 27% (212 spp.) das espécies répteis, de toda herpetofauna do país (ROSSA-FERES et al, 2011; ZAHER et al., 2011).

As alterações das paisagens estão entre as principais ameaças aos ambientes naturais, sendo que existem três fatores principais que alteram a composição e a diversidade da herpetofauna: a capacidade de algumas espécies em colonizar ambientes alterados; as tolerâncias fisiológicas distintas das espécies quanto às condições ambientais; e a dependência de microambientes específicos para a reprodução (WAKE, 1998; MORAES et al., 2007).

Dentre a herpetofauna, os anfíbios particularmente são os mais sensíveis à essas mudanças, pois possuem baixa mobilidade e um ciclo de vida complexo, envolvendo uma fase aquática e uma terrestre, o que os torna dependentes da boa qualidade destes dois ambientes (DUELLMAN e TRUEB, 1986). Quanto aos répteis, a principal importância ecológica está relacionada a interação ecológica entre os seres invertebrados e vertebrados.



### - Dados secundários

Para complementar as informações relativas a riqueza dos dados coletados em campo (dados primários), foram levantadas referências bibliográficas da herpetofauna no município de Bragança Paulista/SP e região.

Em Bragança Paulista foram encontrados os estudos referentes ao Plano de Manejo da APA do Sistema Cantareira, os quais abrangem a cidade de Bragança Paulista. Além de Bragança Paulista, integram a APA do Sistema Cantareira os municípios de Mairiporã, Atibaia, Nazaré Paulista, Piracaia, Joanópolis e Vargem.

O levantamento indicou que na região são conhecidas 100 espécies para a herpetofauna, sendo 41 espécies de antíbios anuros e 59 de répteis.

**Tabela 03** . Espécies da herpetofauna listadas nos levantamentos secundários (Plano de Manejo . APA Cantareira) para o município de Bragança Paulista-SP Status de conservação segundo a lista de espécies ameaças de extinção federal (MMA, 2018) e do estado de São Paulo (SMA, Decreto 68.853, 2018): NC - não consta na lista.

Nome científico	Nome popular		oria de eaça
		SMA	MMA
Ordem Squamata			
Família Amphisbaenidae			
Amphisbaena dubia	cobra-de-duas-cabeças	NC	LC
Família Gekkonidae			
Hemidactylus mabouia	lagartixa-de-parede	NC	LC
Família Leiosauridae			
Anisolepis grilli	camaleão	NC	LC
Enyalius iheringii	camaleão	NC	LC
Enyalius perditus	camaleão	NC	LC
Urostrophus vautieri	papa-vento	NC	LC
Família Tropiduridae			
Tropidurus itambere	lagartixa-das-pedras	NC	LC
Família Anguidae			
Ophiodes striatus	cobra-de-vidro	NC	DD
Família Gymnophthalmidae			
Heterodactylus imbricatus	lagartinho	NC	LC
Família Mabuyidae			
Aspronema dorsivittatum	calango-liso	NC	LC
Notomabuya frenata	calango-liso	NC	LC



Família Teiidae		7	
Salvator merianae	teiú	NC	LC
Família Anomalepididae	•		
Liotyphlops beui	cobra-cega	NC	LC
Família Colubridae	•		
Chironius bicarinatus	cobra-cipó	NC	LC
Chironius exoletus	cobra-cipó	NC	LC
Chironius foveatus	cobra-cipó	NC	LC
Chironius quadricarinatus	cobra-cipó	NC	LC
Mastigodryas bifossatus	jararacuçu-do-brejo	NC	LC
Simophis rhinostoma	falsa-coral	NC	LC
Spilotes pullatus	caninana	NC	LC
Tantilla melanocephala	cobrinha	NC	LC
Família Dipsadidae	<u> </u>		
Atractus guentheri	cobra	NC	LC
Sibynomorphus mikanii	dormideira	NC	LC
Echinanthera melanostigma	cobra	NC	LC
Echinanthera undulata	cobra	NC	LC
Taeniophallus affinis	cobra	NC	LC
Taeniophallus bilineatus	cobra	NC	LC
Taeniophallus occipitalis	cobra	NC	LC
Apostolepis assimilis	cobra	NC	LC
Apostolepis dimidiata	cobra	NC	LC
Elapomorphus quinquelineatus	cobra	NC	LC
Philodryas aestiva	boiubu	NC	LC
Philodryas patagoniensis	parelheira	NC	LC
Boiruna maculata	cobra-preta	NC	LC
Clelia plumbea	muçurana	NC	LC
Oxyrhopus clathratus	cobra	NC	LC
Oxyrhopus guibei	falsa-coral	NC	LC
Rachidelus brazili	cobra-preta	NC	LC
Gomesophis brasiliensis	cobra-å qı * ˇ æ	NC	LC
Thamnodynastes hypoconia	cobra	NC	LC
Thamnodynastes strigatus	cobra	NC	LC
Tomodon dorsatus	cobra-espada	NC	LC
Tropidodryas serra	cobra	NC	LC
Tropidodryas striaticeps	cobra	NC	LC
Erythrolamprus aesculapii	falsa-coral	NC	LC
Erythrolamprus almadensis	cobra	NC	LC
Erythrolamprus jaegeri	cobra	NC	LC



Erythrolamprus miliaris	cobra-å qı * * æ	NC	LC
Erythrolamprus poecilogyrus	cobra-de-capim	NC	LC
Erythrolamprus typhlus	cobra-verde	NC	LC
Helicops modestus	cobra-å qı * ˇæ	NC	LC
Xenodon merremii	boipeva	NC	LC
Xenodon neuwiedii	boipeva	NC	LC
Família Elapidae	·		
Micrurus corallinus	coral-verdadeira	NC	LC
Micrurus decoratus	coral-verdadeira	NC	LC
Micrurus frontalis	coral-verdadeira	NC	LC
Família Viperidae			
Bothrops jararaca	jararaca	NC	LC
Bothrops pauloensis	jararaca-pintada	NC	LC
Crotalus durissus	cascavel	NC	LC
Ordem Anura			
Família Brachycephalidae			
Brachycephalus ephippium	pingo-de-ouro	NC	LC
Ischnocnema aff. guentheri	rãzinha	NC	LC
Ischnocnema juipoca	rãzinha	NC	LC
Ischnocnema parva	rãzinha	NC	LC
Ischnocnema randorum	rãzinha	NC	DD
Ischnocnema spanios	rãzinha	NC	LC
Família Bufonidae	<u> </u>		
Rhinella icterica	sapo-cururu	NC	LC
Rhinella ornata	sapo-cururu	NC	LC
Família Craugastoridae			
Haddadus binotatus	sapinho	NC	LC
Família Hylidae			
Aplastodiscus arildae	perereca	NC	LC
Aplastodiscus leucopygius	perereca	NC	LC
Aplastodiscus perviridis	perereca	NC	LC
Bokermannohyla luctuosa	perereca	NC	LC
Dendropsophus elegans	pererequinha-de-moldura	NC	LC
Dendropsophus microps	perereca	NC	LC
Dendropsophus minutus	perereca	NC	LC
Dendropsophus sanborni	pererequinha-do-brejo	NC	LC
Hypsiboas albopunctatus	perereca	NC	LC
Hypsiboas bandeirantes	perereca	NC	LC
Hypsiboas bischoffi	perereca	NC	LC
Hypsiboas faber	sapo-ferreiro	NC	LC
Hypsiboas prasinus	perereca	NC	LC



Ololygon hiemalis	perereca	NC	LC
Scinax crospedospilus	perereca	NC	LC
Scinax eurydice	perereca	NC	LC
Scinax fuscovarius	perereca-de-banheiro	NC	LC
Scinax hayii	perereca	NC	LC
Família Phyllomedusidae			
Phasmahyla cochranae	perereca-de-folhagem	NC	LC
Phyllomedusa burmeisteri	perereca-de-folhagem	NC	LC
Família Hylodidae			
Crossodactylus sp	rã-de-riacho	NC	LC
Hylodes phyllodes	rã-de-corredeira	NC	LC
Megaelosia boticariana	rãzona-de-corredeira	NC	DD
Família Leptodactylidae			
Physalaemus cuvieri	foi-não-foi	NC	LC
Physalaemus olfersii	rã-rangedora	NC	LC
Adenomera bokermanni	rãzinha	NC	LC
Leptodactylus fuscus	rã-assobiadeira	NC	LC
Leptodactylus labyrinthicus	rã-pimenta	NC	LC
Leptodactylus latrans	rã-manteiga	NC	LC
Família Microhylidae	•		
Elachistocleis cesarii	sapo-grilo	NC	LC
Família Odontophrynidae			
Odontophrynus americanos	sapinho	NC	LC
Proceratophrys boiei	sapinho-de-chifre	NC	LC

## - Dados primários

O levantamento de dados primários da herpetofauna, foi realizado pelos métodos de Buscas Ativas Visuais e Auditivas (Zoofonia) em amostragens diurnas e noturnas. As buscas visuais consistem no deslocamento lento pela área de estudo, em busca dos micro-habitats específicos como: galhos, rochas, tocas, serrapilheira e sobre a vegetação. Enquanto as buscas auditivas auxiliam na detecção de antíbios anuros por meio da vocalização que as espécies emitem.

A identificação da herpetofauna, foi baseada em guias e referências científicas, como o Guia Ilustrado de Serpentes da Mata Atlântica e Cerrado (MARQUES et al., 2003; MARQUES et al., 2015). A nomenclatura utilizada tem como base a lista taxonômica da Sociedade Brasileira de Herpetologia (COSTA e BÉRNILS, 2015; SEGALLA et al., 2018). O



grau de ameaças das espécies é definido pelas listas de espécies ameaçadas em âmbito estadual (Decreto Estadual 63.853/2018) e federal (Portaria MMA 444/2018).

Foram registradas 5 espécies da Ordem Anura (sapo, rã e perereca) distribuídas em 4 Famílias, desse total, 3 espécies foram detectadas na área do empreendimento e 4 na área do entorno. Sendo assim, apenas 2 espécies foram anotadas em ambas as áreas como mostra a **tabela 04**, a Ordem Squamata (cobras e lagartos) foi representada por apenas 1 espécie, o lagarto teiú registrado nas áreas do entorno. Nenhuma das espécies registradas apresenta qualquer grau de ameaça de acordo as duas listas de grau de ameaça utilizadas como parâmetro.

**Tabela 04** - Espécies da registradas durante estudo realizado em Bragança Paulista, SP. Status de conservação segundo a lista de espécies ameaças de extinção federal (MMA, 2018) e do estado de São Paulo (Decreto 68 853, 2018): NC - não consta na lista.

68.853, 2018): NC -	Tido consta na lista	•	Δı	rea	Status de	e ameaça
Táxon	Nome popular	Método de registro	Área de estudo	Entorno	SMA	MMA
Ordem Squamata						
Família Teiidae						
Salvator merianae	teiú	Visual		Х	NC	LC
Ordem Anura						
Brachycephalidae						
Ischnocnema parva	rã de folhiço	Auditivo	Х	Х	NC	LC
Bufonidae						
Rhinella icterica	sapo cururu	Auditivo		Х	NC	LC
Hylidae						
Dendropsophus minutus	pererequinha	Auditivo	Х	Х	NC	LC
Scinax fuscovarius	perereca-de- banheiro	Auditivo	Х		NC	LC
Leptodactylidae						
Physalaemus cuvieri	Rã cachorro	Auditivo		Х	NC	LC



### 5.3. MASTOFAUNA

O grupo da mastofauna tem grande valor no equilíbrio ecológico dos ambientes pois atuam como agentes polinizadores, dispersores de sementes, controlam e estabilizam a cadeia alimentar. No entanto, podem se tornar agentes de impactos negativos em lavouras ou criação de animais, bem como nas áreas urbanas. Os processos de fragmentação e diminuição de habitats relativos a ações antrópicas resultam no afugentamento de espécies da fauna nativa e a invasão de espécies exóticas e oportunistas, levando a dominância de poucas espécies, reduzindo a biodiversidade nas diversas regiões do Brasil (PAGLIA, 1995, LESSA, 1999).

O Brasil abriga entre 688 espécies (REIS et al., 2011) até 734 espécies (ICMBio, 2020) de mamíferos, o que representa cerca de 15% de toda biodiversidade mundial. No Estado de São Paulo, Vivo et al., (2011) existem cerca de 230 espécies, e essa diversidade se deve a heterogeneidade de ambientes encontrada no Estado, uma zona de contato entre Cerrado e Mata Atlântica.

### - Dados Secundários:

Os dados secundários ilustram a diversidade de espécies com potencial ocorrência na região ou que possam utilizar como área de passagem durante oi seu deslocamentos entre áreas. Para o município de Bragança Paulista foram encontrados os estudos referentes ao Plano de Manejo da APA do Sistema Cantareira.

O levantamento indicou que na região são conhecidas 39 espécies distribuídas em 08 ordens e 20 famílias taxonômicas de médio e grandes mamíferos (Tabela 05).

**Tabela 05** - Espécies da mastofauna listadas nos levantamentos secundários (Plano de Manejo . APA Cantareira) para o município de Bragança Paulista-SP. Legendas: MMA - Ministério do Meio ambiente (2018); SMA/SP . Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (2018); LC . least concern (pouco preocupante), NT . near threatened (quase ameaçada), CR . critically threatened (criticamente ameaçada), QA . quase ameaçada, VU . vulnerável, EN . em perigo, CR . criticamente ameaçada,

Nome científica	Nome Benuler	Categoria de ameaça	
Nome científico Nome Popular		SMA	MMA
Ordem Didelphimorphia			
Família Didelphidae			
Didelphis albiventris	gambá-de-orelha-branca	NC	LC
Didelphis aurita	gambá-de-orelha-preta	NC	LC



Ordem Cingulata			
Família Dasypodidae			
Dasypus novemcinctus	tatu-galinha	NC	LC
Dasypus septemcinctus	tatuí	NC	LC
Família Chlamyphoridae	tatai		
Euphractus sexcinctus	tatu-peba	NC	LC
Cabassous tatouay	tatu-de-rabo-mole-grande	NC	DD
Ordem Pilosa	tatu-de-rabo-mole-grande	110	
Família Bradypodidae			
Bradypus variegatus	preguiça-de-bentinho	NC	LC
Família Myrmecophagidae	preguiça-de-peritiriro	110	LO
	tamanduá-mirim	NC	LC
Tamandua tetradactyla	tamandua-minim	INC	LC
Ordem Primates			
Família Atelidae	handa maka	EN	VU
Alouatta guariba clamitans	bugio-ruivo	EIN	٧٥
Família Callitrichidae		r.v.	ENI
Callithrix aurita	sagui-da-serra-escuro	EN	EN
Callithrix jacchus	sagui-de-tufos-brancos	NC	LC
Callithrix penicillata	sagui-de-tufos-pretos	NC	LC
Família Cebidae			
Sapajus nigritus	macaco-prego	NC	NT
Família Pitheciidae			
Callicebus nigrifrons	sauá	NC	LC
Ordem Rodentia			
Família Caviidae			
Cavia aperea	preá	NC	LC
Cavia fulgida	preá	NC	LC
Hydrochoerus hydrochaeris	capivara	NC	LC
Família Cuniculidae			
Cuniculus paca	paca	NC	LC
Família Erethizontidae			
Coendou spinosus	ouriço-cacheiro	NC	LC
Família Sciuridae			
Guerlinguetus brasiliensis	serelepe	NC	LC
Ordem Lagomorpha			
Família Leporidae			
Lepus europaeus	Lebre-européia	NC	Não aplica
Sylvilagus brasiliensis	Tapiti	NC	LĊ
Ordem Carnivora			
Famíia Canidae			
Canis familiaris	cachorro-doméstico	NC	Não aplica
Cerdocyon thous	cachorro-do-mato	NC	LC
Chrysocyon brachyurus	lobo-guará	VU	VU
Família Mustelidae	1.000 gaara		1.5
Eira barbara	irara	NC	LC
Galictis cuja		NC NC	LC
•	furão-pequeno	NC	NT
Lontra longicaudis	lontra	INC	INI
Família Procyonidae		NC	10
Nasua nasua	quati	NC NC	LC LC
Procyon cancrivorus	mão-pelada	NC	LC
Família Felidae			



Felis catus	gato-doméstico	NC	Não aplica
Leopardus guttulus	gato-do-mato-pequeno	VU	VU
Leopardus pardalis	jaguatirica	VU	LC
Leopardus wiedii	gato-maracajá	EN	VU
Puma concolor	onça-parda	VU	VU
Puma yagouaroundi	jaguarundi	QA	VU
Ordem Artiodactyla			
Família Cervidae			
Mazama americana	veado-mateiro	EN	DD
Mazama gouazoubira	veado-catingueiro	NC	LC
Família Suidae			
Sus scrofa	javali	NC	Não aplica

### - Dados Primários:

Para o referido levantamento de informações acerca da mastofauna silvestre (médio e grande porte) na área de amostragem e entorno (dados primários) foi empregada em campo o método de transectos lineares para possíveis visualizações diretas e a técnica de busca ativa por vestígios, tais como rastros, pelos, tocas e fezes.

Das espécies detectas em campo, foram consultadas as que por ventura integram as listas de espécies ameaçadas de extinção nas diversas categorias definidas pela SMA n.º 63.853/2018 (secretaria do meio ambiente do estado de São Paulo, pelo Decreto Estadual n.º 63.853/2018) e, em âmbito federal, pela Portaria MMA n.º 444/2018.

Após as coletas na área de empreendimento e as visitas ao seu entorno, constatou-se 5 espécies de mamíferos, sendo 3 delas detectadas na área de estudo, incluindo o cachorro-doméstico (Canis familiaris), espécie exótica e domesticada para o uso como animal de estimação. Os registros das áreas visitadas ao entorno somam 3 espécies, com destaque para o sagui, registrado num fragmento de mata ao redor de um lago próximo ao local do empreendimento, o indivíduo foi detectado pelo método auditivo, o que impossibilitou sua identificação na condição de espécie pela razão da alta taxa de hibridização existente nesse gênero de primatas, por conta da soltura indevida e irresponsável de espécies que não fazem parte daquele ambiente mas são trazidas de outras regiões com o propósito de tê-los como "pet". A única espécie que aparece nos 2 locais de amostragem foi o cachorro-doméstico (Canis familiaris), identificado através de pegadas e visualização direta, maiores informações na **Tabela 06**.



**Tabela 06** . Espécies de mastofauna registradas durante estudo realizado em Bragança Paulista, SP. Status de conservação segundo a lista de espécies ameaças de extinção federal (MMA, 2018) e do estado de São Paulo (Decreto 68.853, 2018): NC - não consta na lista; LC . pouco preocupante.

(Decreto 66.653, 2016).		<b>,</b>	Ár		Status de ameaça		
Táxon	Nome popular	Método de registro	Área de estudo	Entorno	SMA	ММА	
Ordem Didelphimorph	ia						
Família Didelphidae							
Didelphis albiventris	gambá-de- orelha- branca	Visual		Х	NC	LC54	
Ordem Primates							
Família Atelidae							
Callithrix sp.	sagui	Auditivo		Х	NC	Não aplica	
Ordem Rodentia							
Família Caviidae							
Hydrochoerus hydrochaeris	capivara	Busca Ativa/Visual	Х		NC	LC	
Família Cuniculidae							
Cuniculus paca	paca	Busca Ativa	Х		NC	LC	
Ordem Carnivora							
Famíia Canidae							
Canis familiaris	cachorro- doméstico	Busca Ativa	Х	Х	NC	Não aplica	
Família Procyonidae							
Procyon cancrivorus	Mão-pelada	Busca Ativa	Х		NC	LC	





Imagem 46 – Rastro de Canis familiaris (cachorro doméstico) registrado na área de estudo.

Imagem 47 – Rastro de Hydrochoerus hydrochaeris (capivara) registrado na área de estudo.



Imagem 48 – Rastro de *Cuniculus paca* (paca) registrado na área de estudo.



Imagem 49 – Curso d'água próximo à área brejosa onde foram registrados os vestígios apresentados.



## 4. AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS NA FAUNA

As alterações geradas no meio ambiente provocadas por ações humanas podem ser benéficas, impacto positivo e adversas, impacto negativo. Assim como todo processo de urbanização e desenvolvimento econômico podem provocar impactos no meio ambiente seja no que diz respeito à degradação de áreas naturais; impacto negativo, ou mesmo na geração de emprego e renda para a população, impacto positivo.

Para a implantação da atividade pretendida, as áreas de uso foram planejadas de modo a evitar maiores impactos ambientais, evitando sempre que possível as interferências nas áreas de vegetação nativa, nos corpos d'água e nas Áreas de Preservação Permanente, resultando na menor interferência na flora e na fauna da região.

A área de estudo é um local amplamente antropizado, onde a cobertura vegetal do entorno já se encontra bastante alterada e restrita às áreas de preservação dos cursos d'água. A comunidade da fauna registrada corresponde a indivíduos relativamente adaptados a interferência antrópica do local, bem como àquelas identificadas em seu entorno.

A Avenida Dr Plinio Salgado exerce forte influência no local, tendo em vista a grande movimentação de veículos e consequente emissão de ruídos. Com isso, o impacto negativo da poluição sonora durante a implantação e operação da atividade pode ser considerado de baixa magnitude, visto que esses impactos já são identificados no local atualmente.

Não estão previstas intervenções na área verde do imóvel, portanto, as áreas de habitat da fauna não sofrerão impactos relevantes. Mesmo que seja necessário o corte de árvores isoladas, a compensação ambiental em atenção ao fato contribui com a recuperação ambiental de áreas adjacentes. Além disso, a preservação da área verde e a presença de remanescente florestais no entorno possibilita a conectividade entre fragmentos florestais e a manutenção dos habitats da fauna. Sendo assim, os impactos relacionados ao afugentamento da fauna e à redução da cobertura vegetal podem ser considerados como de baixa magnitude.

Ainda que o terreno esteja situado limítrofe a uma via de grande movimento, a implantação do empreendimento no imóvel não tende a gerar maiores impactos referentes ao atropelamento da fauna, uma vez que não haverá intervenção na área



verde e de habitat da fauna. Por estar inserida em uma região urbanizada, o possível impacto da construção e operação de um novo estabelecimento é pouco relevante para o incremento dos índices de atropelamento da fauna.

A gestão dos resíduos durante as fases de implantação e operação do estabelecimento requer atenção e deve ser planejada previamente. Pois a disposição inadequada dos resíduos pode gerar impacto ao meio biótico, como a proliferação de pragas urbanas (pombos, ratos, baratas) e outros insetos vetores de doenças.



### 5. MEDIDAS MITIGATÓRIAS

É esperado que a fauna residente no local e entorno já esteja acostumada a área extremamente antropizada. Mesmo durante as obras do estabelecimento é provável que a comunidade se mantenha por ali, embora com algum nível de incomodo. Para as espécies de aves que utilizam a área como ponto de pouso e descanso, é esperado que estas migrem para árvores presentes no entorno imediato, bem como para área verde a ser mantida.

Com a identificação dos possíveis impactos decorrentes da implantação e operação da atividade, as medidas mitigatórias visam reduzir ou eliminar as interferências negativas relativas a cada um deles. Na sequência serão apresentadas medidas a serem adotadas para reduzir ou eliminar a interferência negativa constatada.

No que tange à gestão dos resíduos, a disponibilização e limpeza periódica de lixeiras evita o descarte incorreto do lixo e atração de pragas para o local. O correto acondicionamento dos resíduos até o momento da coleta também é essencial para evitar impactos na comunidade faunística do local. Para a adoção das melhores medidas, recomenda-se o respaldo técnico de profissional qualificado no assunto

A fim de reduzir o impacto referente ao corte das árvores nativas isoladas, sugere-se que o material retirado seja disposto em leiras, na área verde do próprio local. A manutenção desses indivíduos nas áreas de vegetação ou naquelas a serem recuperadas, é uma técnica de nucleação que visa o enriquecimento ambiental e disponibiliza áreas de poleiro, abrigo e até mesmo ninho para a fauna existente na região.

Conforme observado em campo, a conectividade entre os fragmentos se dá pelas APPs dos cursos d'água. Dessa forma, entende-se que não se faz necessária a implantação de passagens de fauna na área de estudo, apesar da proximidade do terreno com a via de grande movimento.

A conscientização ambiental da população é uma medida que pode minimizar de maneira geral os impactos gerados pela alteração da paisagem como um todo. A colocação de placas informativas a respeito de temas ambientais como as queimadas irregulares, a deposição de lixo no local correto e o respeito aos limites de velocidade



em relação aos índices de atropelamento de fauna, por exemplo, contribuem com a minimização dos impactos da urbanização das áreas verdes no geral

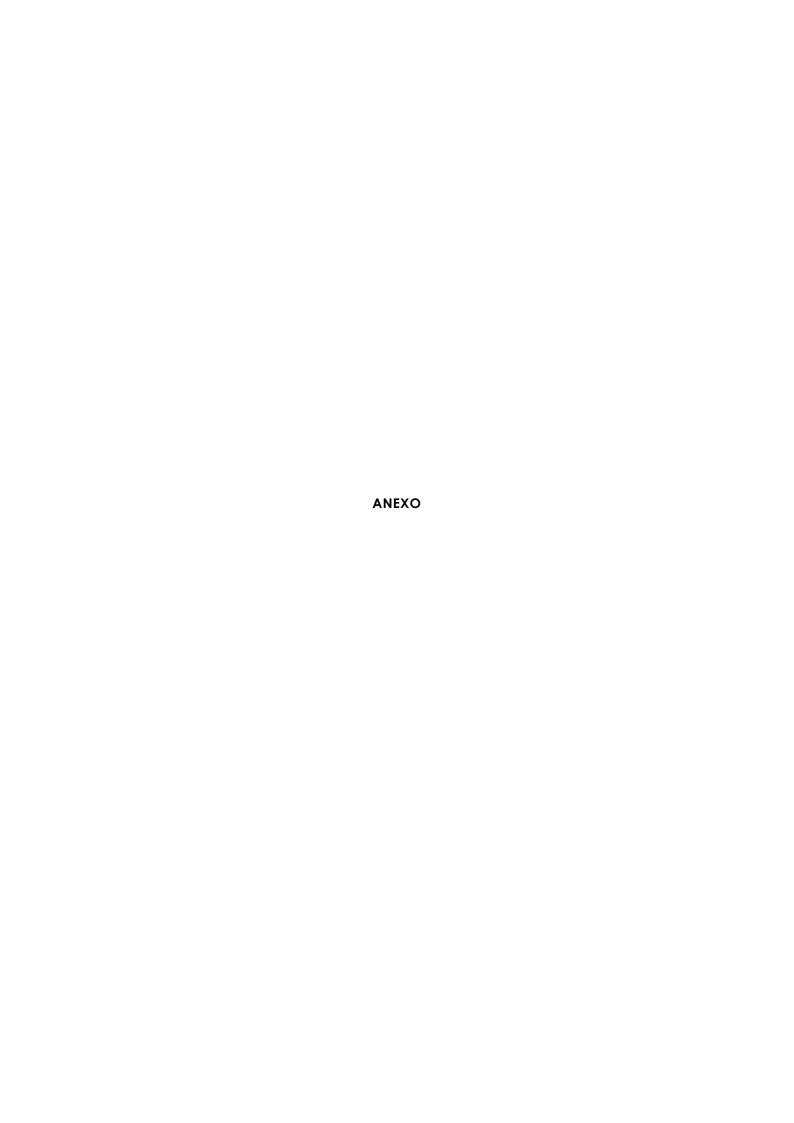
As medidas mitigatórias junto ao licenciamento ambiental do empreendimento buscam a sustentabilidade das atividades, e permitem um desenvolvimento aliado à preservação do meio.



## 6. EQUIPE TÉCNICA

**Diretor de Produção:** Marcelo Altafini **CREA:** 5060833439;

**Responsável Técnico:** Rodrido S. O. Carvalho **CRBIO:** 097521/01-D



ANEXO I. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

# Serviço Público Federal CONSELHO FEDERAL/CRBIO - CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA

# ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

1-ART Nº:

2022/02119

			==			
CONTRATADO						
2.Nome: RODRIGO	SANTIAGO OLIVEIRA CAR	VALHO			3.Registro no	CRBio: 097521/01-D
4.CPF: 307.568.688	3-31 5.E-mail: rs	9carvalho@gma	ail.com		27	6.Tel: (15)3537-2670
7.End.: UM 162					8.Compl.:	
9.Bairro: VILA SAO	JOSE 10.Cidade:	ITAPETININGA	_		11.UF: SP	12.CEP: 18205-739
		CO	NTRATA	ANTE		
13.Nome: ATACADA	ÃO S.A	12.				
14.Registro Profissi	onal:	15.0	CPF / CGC	/ CNPJ: 75.31	5.333/0001-09	
16.End.: AVENIDA	Morvan dias de figueif	REDO 6169				
17.Compl.:	18.	Bairro: VILA MA	ARIA	1	9.Cidade: SAO P	AULO
20.UF: SP 21.	.CEP: 02170901 22.E	-mail/Site: rena	atabezerra (	@atacadÃo.co	m.br	
	DAI	DOS DA ATI	VIDADE	PROFISS	IONAL	
	Prestação de serviço ada(s) : Realização de con	sultorias/assess	sorias técni	icas; Emissão	de laudos e pare	eceres;
24.Identificação:	FAUNA- ESTUDOS DA FA	una no local	DO EMPR	EENDIMENTO	E AO SEU ENTO	RNO
25.Município de Re	alização do Trabalho: BRA	GANCA PAULIS	TA			26.UF: SP
27.Forma de partici	pação: INDIVIDUAL		28.Perfil d	la equipe:		
29.Área do Conhec	29.Área do Conhecimento: Ecologia; Zoologia; 30.Campo de Atuação: Meio Ambiente					
31.Descrição sumán	AL DO EMPREENDIMENTO	E AO SEU ENT		izinhança) (	COM O LEVANTA	MENTO RÁPIUDO DA FAUNA
32.Valor: R\$ 4.300,	.00 33.Total de	e horas: 40		34.Início:	FEV/2022	35.Término: FEV/2022
	36. AS	SSINATURA	S			37. LOGO DO CRBio
	Declaro serem verda	deiras as info	ormações	acima		
-	Data: 07/03/2022		25	Data:		इंदि 🛬
	ra do Profissional	Assin	natura e Ca	rimbo do Con	tratante	pr 3
Daely	2 this					
in any	Sa Maj					CRBio-01
	AÇÃO DE BAIXA PO			39. SOLI	CITAÇÃO DE	BAIXA POR DISTRATO
	clusão do trabalho anotado os a devida BAIXA junto a					
)A	Assinatura do		<sub>l</sub>	Data: /	/ As	sinatura do Profissional
Data: / /	, iodinaca a do				, , ,	
Data: / /	Assinatura e Carimi	bo do Contratar	nte	Data: / /	Assinatura e	e Carimbo do Contratante

CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS
NÚMERO DE CONTROLE: 6010.8207.8834.1090

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico www.crbio01.org.br



# **ANEXO XIII**

# **Boletim Técnico do Gerador**

Fone/Fax: (19) 3579-3536







\*Imagens meramente ilustrativas.

### **DESCRITIVO**

- Motor eletrônico
- Chassis com suspensão antivibração
- Disjuntor de proteção
- Radiador com ventilador mecânico
- Grade protetora para o ventilador e peças rotativas
- Carregador de bateria
- Alternador 24 V de carga e arranque
- Manual de operação e instalação

## **DEFINICÕES**

PRP : Regime Prime O equipamento é dimensionado para alimentar cargas variáveis, durante o tempo necessário. Sem limite de horas de utilização.

ESP: Regime Stand-by: O equipamento é dimensionado para alimentar cargas variáveis em serviços de emergência, enquanto durar a interrupção de energia elétrica. Limite de utilização 200 horas/ano.

<u>COP</u>: Regime Base load ou Continuous Power: O equipamento é dimensionado para alimentar cargas constantes, durante o tempo necessário. Sem limite de horas de utilização.

### **TERMOS DE USO**

- 1. Definições fundamentadas nas normas ISO 3046 e NBR ISO 8528-1. Dados declarados para as condições ambientais de referência indicadas na norma NBR ISO 8528-1, item 10.
- 2. Potência KVA com fator de potência (FP) 0,8 indutivo. Potência ativa (Kwe) = Potência aparente (KVA) X 0.8.
- 3. No caso de aplicação em regimes / características de cargas diferentes das indicadas, favor nos consultar.
- 4. Densidade do óleo diesel considerada para cálculo de consumo mínimo 840
- g/cm³.

  5. Potências superiores consultar a Kohler Maquigeral.
- Orbitalisa sem Regime Base Load consultar a Kohler Maquigeral.
   Combustível recomendado conforme norma ABNT NBR15.512 de acordo com a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis ANP

# **S440UWA**

Potência Prime PRP (kWe)

#### **CARACTERÍSTICAS GERAIS** Frequência (Hz) 60 Tensão (V) 480/440/380/220 **Fases** Trifásico Potência Standby ESP (kVA) 550 Potência Standby ESP (kWe) 440 Potência Prime PRP (kVA) 500

400

CARACT	ERISTI	CAS GRU	PO GER	ADOR	
Alternador	Tensão (V)	Standby (kVA/kW)	Standby (Amps)	Prime (kVA/kW)	Prime (Amps)
	000/407	====/4.40	4.440.4	500/400	10100
	220/127	550/440	1443,4	500/400	1312,2
280MI40AI	380/220	550/440	835,6	500/400	759,7
2001VII4UAI	440/254	550/440	721,7	500/400	656,1
	480/277	550/440	661,5	500/400	601,4
280MI40CI	380/220	550/440	835	500/400	759,7
	220/127	550/440	1443,4	500/400	1312,2
315MI10AI	380/220	550/440	835,6	500/400	759,7
3 I SIVII I UAI	440/254	550/440	721,7	500/400	656,1
	480/277	550/440	661,5	500/400	601,4
	220/127	550/440	1443,4	500/400	1312,2
315MI15AI	380/220	550/440	835,6	500/400	759,7
31310113/41	440/254	550/440	721,7	500/400	656,1
	480/277	550/440	661,5	500/400	601,4

DIMENSÕES VERSÃO ABERTA	
Comprimento (mm)	3470
Largura (mm)	1500
Altura (mm)	1910
Peso seco (kg)	2747
Capacidade do tanque (L)	500

#### **DIMENSÕES VERSÃO SILENCIADA** Modelo da Carenagem M229 Comprimento (mm). 5031 Largura (mm). 1560 Altura (mm). 2435 Peso seco (kg). 4028 Capacidade do tanque (L). 500



# **S440UWA**

# **ESPECIFICAÇÕES DO MOTOR**

DADOS GERAIS DO MOTOR	
Marca	SCANIA
Modelo	DC13-072A 02-14
Disposição dos Cilíndros	6 em Linha
Cilindarada (L)	12,7
Diâmetro (mm) x Curso (mm)	130 x 160
Taxa de compressão	16,3 : 1
Velocidade (RPM)	1800
Velocidade dos pistões (m/s)	9,6
Regulador de frequência (%)	+/- 0,5%
BMEP (bar)	23,30
Governador / Sistema de injeção	Eletrônico
Consumo de ar de admissão (kg/min)	36

SISTEMA DE RESFRIAMENTO	
Radiador & Capacidade do motor (L)	45
Potência do ventilador (kW)	17
Vazão de ar do ventilador sem restrição (m3/s)	10,3
Restrição da vazão de ar disponivel (mm H2O)	10
Líquido de arrefecimento	Glicol - Etileno
Abertura da válvula termostática (°C)	80-87

SISTEMA ELETRIC	<i>5</i> 0	
Bateria	Quantidade	2
	Corrente (Ah)	150
Motor de arranque	Tensão (Vcc)	24V
Pré-aquecimento incluido	Potência (W)	1500
	Tensão aux. (Vca)	220

EXAUSTÃO		
Temperatura de exaustão de gás (°C)	557	
Vazão de gases de exaustão (kg/min)	1512	
Max. contrapressão de escape (mm H2O)	1000	
COMBUSTÍVEL		
Consumo de combustivel	Standby	Prime
Consumo @ 100% de carga (L/h)	115,4	103,3
Consumo @ 75% de carga (L/h)	81,7	74,3
Consumo @ 50% de carga (L/h)	54,2	50,3
Vazão máxima da bomba de combutível (L/h)	330	
Entrada de combustivel min. (Ø mm)	12	
Retorno de combustivel min. (Ø mm)	12	
Max. Restrição de retorno de combustivel (bar)	0,55	
Combustível diesel recomendado	S10 ou S50	00
Combustível diesel recomendado  ÓLEO	S10 ou S50	00
	S10 ou S50	00
ÓLEO		00
<b>ÓLEO</b> Capacidade de óleo (L)	36	00
<b>ÓLEO</b> Capacidade de óleo (L) Min. pressão de óleo (bar)	36 3	00
<b>ÓLEO</b> Capacidade de óleo (L) Min. pressão de óleo (bar) Max. pressão de óleo (bar)	36 3 6	00
ÓLEO Capacidade de óleo (L) Min. pressão de óleo (bar) Max. pressão de óleo (bar) Capacidade do carter (L)	36 3 6 30	00
ÓLEO  Capacidade de óleo (L)  Min. pressão de óleo (bar)  Max. pressão de óleo (bar)  Capacidade do carter (L)  Tipo de óleo recomendado	36 3 6 30	00
ÓLEO Capacidade de óleo (L) Min. pressão de óleo (bar) Max. pressão de óleo (bar) Capacidade do carter (L) Tipo de óleo recomendado EQUILÍBRIO TÉRMICO	36 3 6 30 API CI -4	00
ÓLEO Capacidade de óleo (L) Min. pressão de óleo (bar) Max. pressão de óleo (bar) Capacidade do carter (L) Tipo de óleo recomendado EQUILÍBRIO TÉRMICO Calor irradiado pelo escapamento (kW)	36 3 6 30 API CI -4	00
ÓLEO Capacidade de óleo (L) Min. pressão de óleo (bar) Max. pressão de óleo (bar) Capacidade do carter (L) Tipo de óleo recomendado EQUILÍBRIO TÉRMICO Calor irradiado pelo escapamento (kW) Calor irradiado pelo sistema de refrigeração	36 3 6 30 API CI -4 358 41	00
Capacidade de óleo (L) Min. pressão de óleo (bar) Max. pressão de óleo (bar) Capacidade do carter (L) Tipo de óleo recomendado  EQUILÍBRIO TÉRMICO  Calor irradiado pelo escapamento (kW) Calor irradiado pelo sistema de refrigeração (kW)	36 3 6 30 API CI -4 358 41 166	00

650

Max. Restrição de entrada (mm H2O)





# ESPECIFICAÇÕES DO ALTERNADOR

DADOS GERAIS	
Fabricante do alternador	WEG
Número de fases	Trifásico
Fator de potência (Cos Phi)	0,80
Altitude (m)	0 - 1000
Sobre velocidade (rpm)	2250
Numéro de polos	4
Classe de isolamento / classe T°, contínuo 40°C	H / 180°C
Regulador de tensão - AVR	Sim
Fator de harmônicos, sem carga TGH/THC (%)	< 5%
Número de rolamentos	1
Acoplamento	Direta
Regulador de tensão: precisão (estabilidade)	+/- 0,5%
Tempo de recuperação (Delta U = 20% transitório) (ms)	500
Grau de proteção	IP23
Umidade relativa	≤ 95%
Salinidade (concentração)	Até 1g/m³
Cor	Preto RAL 9005
Plano de pintura	207A
Tipo de excitação	AREP

**Terminais** 

12 / 6 (280MI40CI)

DADOS ELÉTRICOS					
Modelo	Tensão (V)	X'd (%)	X"d (%)	T'd (ms)	
280MI40AI	220/127	13.8	9.99	101.04	
	380/220	18.23	13.35	110.94	
	440/254	13.8	9.99	101.04	
	480/277	12.55	9.07	105.31	
280MI40CI	380/220	12.55	9.07	105.31	
315MI10AI	220/127	20.4	14.5	136.86	
	380/220	25.02	17.91	140.15	
	440/254	20.4	14.5	136.86	
	480/277	18.01	12.7	132.55	
315MI15AI	220/127	19.25	14.12	138.35	
	380/220	24.87	18.16	139.31	
	440/254	19.25	14.12	138.35	
	480/277	16.86	12.16	134.04	





#### **PAINEL DE CONTROLE**

**USQ 21C** 



Controlador completo de funções para aplicação de grupo gerador singelo com transferência aberta (AMF), com funções prontas e configuráveis conforme a necessidade do cliente. Display com informações em português e com botões que facilitam a nagevação entre as telas de medições.

Propõe as seguintes funcionalidades:

**Medições elétricas do gerador:** Tensão, corrente, frequência, potência ativa/reativa/aparente, fator de potência e energia ativa/reativa.

Medições elétricas da rede: Tensão e frequência.

**Parâmetros do motor:** Horímetro, pressão do óleo, temperatura da água, velocidade do motor, nível de combustível, tensão das baterias, tempo para a próxima manutenção preventiva.

**Alarmes e falhas:** Baixa pressão do óleo, temperatura da água, falha na partida, sobre velocidade, sobre/sub tensão, sequência de fase, sobre/sub frequência, sobre corrente, desequilíbrio de corrente, sobre/sub tensão da bateria e parada pelo botão de emergência, baixo nível de combustível, carregamento do alternador do motor.

**Ergonomia:** Botão de navegação entre os diferentes menus, em português (com opções de outros idiomas).

**Comunicação:** CANBUS para comunicação com motores eletrônicos (injeção eletrônica), programa para operação a distância padrão ao PC via RS232.

#### **USQ 31C**



Controlador completo de funções para aplicação de grupo gerador com os seguintes modos singelo com paralelismo a rede (SPTM) e usina (MINT) com funções prontas e configuráveis conforme a necessidade do cliente. Display com informações em português e com botões que facilitam a nagevação entre as telas de medições.

Propõe as seguintes funcionalidades:

**Medições elétricas do gerador:** Tensão, corrente, frequência, potência ativa/reativa/aparente, fator de potência e energia ativa/reativa.

**Medições elétricas da rede:** Tensão, frequência e potência.

**Parâmetros do motor:** Horímetro, pressão do óleo, temperatura da água, velocidade do motor, nível de combustível, tensão das baterias, tempo para a próxima manutenção preventiva.

Alarmes e falhas: Baixa pressão do óleo, temperatura da água, falha na partida, sobre/sub velocidade, sobre/sub tensão, sequência de fase, sobre/sub frequência, sobre corrente, desequilíbrio de corrente, potência ativa inversa, sobre/sub tensão da bateria, parada pelo botão de emergência, baixo nível de combustível, carregamento do alternador do motor, verificação de sincronismo, perda de excitação e perda de sincronismo.

**Ergonomia:** Botão de navegação entre os diferentes menus, em português (com opções de outros idiomas).

**Comunicação:** CANBUS para comunicação com motores eletrônicos (injeção eletrônica), programa para operação a distância padrão ao PC via RS232 e RS485 com protocolo MODBUS-RTU. CANBUS para controle de divisão de cargas entre os grupos geradores.



### **CONFIGURÁVEIS**

#### **ALTERNADOR**

- 280MI40AI
- □ 280MI40AI + termostato
- 280MI40CI
- □ 280MI40CI + termostato
- □ 315MI10AI
- □ 315MI10AI + termostato
- □ 315MI15AI
- □ 315MI15AI + termostato

Opcionais para todos os modelos

Resistência de aquecimento (desudimificação)

### BASE

Todas as bases são fornecidas na cor preta RAL9005

- Com tanque incorporado de 500L
- com tanque incorporado de 500L Marinizada (2000h salt-spray)
- □ com tanque incorporado de 1000L
- com tanque incorporado de 1635 com contenção de todos os liquidos do equipamento (somente disponivel com os alternadores 280MI40AI ou 280MI40CI) [dimensões sob consulta]

#### ■ VERSÃO ABERTA

#### Já incluso tubo flexivel de conexão

- ☐ Silencioso Industrial 6" 29dB
- ☐ Silencioso Critico 6" 40dB

#### Opcional

Oxicatalisador

#### VERSÃO CARENADA

M229 – Incluso botão de emergência externo, alça de içamento e tampa oscilante na saída do escapamento

- Cor Azul RAL5007 80dB@1,5m
- Cor Azul RAL5007 80dB@1,5m Marinizada (2000h salt-spray)
- ☐ Cor Azul RAL5007 75dB@1,5m (dimensões sob consulta)

#### Outra cor sob consulta (Custo adicional)

## Opcionais para todos os modelos carenados exceto carenagem 75dB@1,5m

- Defletor de ar 90°C (sem pintura)
- Kit de porta removivel
- Oxicatalisador instalado dentro da carenagem

#### SISTEMA DE COMBUSTIVEL

Mangueiras flexiveis com conexões por abraçadeiras + medidor de combustivel analógico com um contato de baixo nivel

Opcionais para todos os modelos

- Utilizar o tanque do equipamento diário com boia mecânica
- Utilizar o tanque do equipamento diário com válvula solenoide
- ☐ Não utilização do tanque do equipamento (By-pass)
- Bocal de abastecimento externo (somente disponivel para a versão carenada)

#### **PAINEL DE FORÇA**

#### Disponivel com USQ21C ou USQ31C

- ☐ 220V Disjuntor Manual Icc=85kA
- 380V Disjuntor Manual Icc=50kA
- 440V Disjuntor Manual Icc=50kA
- 480V Disjuntor Manual Icc=40kA

#### **Disponivel com USQ21C**

- 220V QTA Incorporado com disjuntor motorizado Icc=50kA
- 380V QTA Incorporado com disjuntor motorizado Icc=50kA

#### **Disponivel com USQ31C**

- 220V Disjuntor Motorizado Icc=50kA
- 380V Disjuntor Motorizado Icc=50kA
- 440V Disjuntor
   Motorizado Icc=50kA
- 480V Disjuntor
   Motorizado Icc=40kA
- 220V Disjuntor Motorizado Icc=70Ka
- 380V Disjuntor Motorizado Icc=70kA
- 440V DisjuntorMotorizado Icc=65kA
- 480V Disjuntor
   Motorizado Icc=50kA

#### Opcionais para todos os modelos

- Pintura do barramento nas cores azul escuro fase R, branco fase S e roxo fase T
- Prateamento do barramento

#### Caracteristicas dos disjuntores

#### Disjuntor manual

 Disjuntor com proteção de sobrecarga e curto-circuito, em caixa moldada, 3 polos, fixo, manual, relé de proteção

#### Disjuntor motorizado

Disjuntor com proteção de sobrecarga e curto-circuito, em caixa moldada, 3 polos, fixo, motorizado com bobinas de abertura e fechamento, relé de proteção LI





### **CONFIGURÁVEIS**

### PAINEL DE COMANDO

- □ USQ21C Modo Singelo
- □ USQ31C Modo Usina MINT (somente disponivel para painel de força com disjuntor motorizado)
- USQ31C Modo Paralelo com a Rede SPTM (somente disponivel para painel de força com disjuntor manual)
- Sem controlador (caixa de bornes)

#### **Opcionais**

#### USQ21C

- Resistência de aquecimento (desudimificação)
- Módulo adicional de telesinais
  - GMG anormal
  - GMG sobrecarga
  - GMG operando
  - Baixo nivel de combustivel
  - Baixa pressão de óleo
  - Alta temperatura da água
  - Falha na bateria
- Alarme sonoro
- By-pass

#### Comunicação

- □ RS485
- Ethernet
- GPRS

#### USQ31C

- Resistência de aquecimento (desudimificação)
- Módulo adicional de telesinais
  - GMG anormal
  - GMG operando
  - Baixo nivel de combustivel
  - Baixa pressão de óleo
  - Alta temperatura da água
  - Falha na bateria
- Alarme sonoro

#### Comunicação

#### RS485 (Já incluso)

Ethernet ou GPRS

### **DOCUMENTAÇÃO**

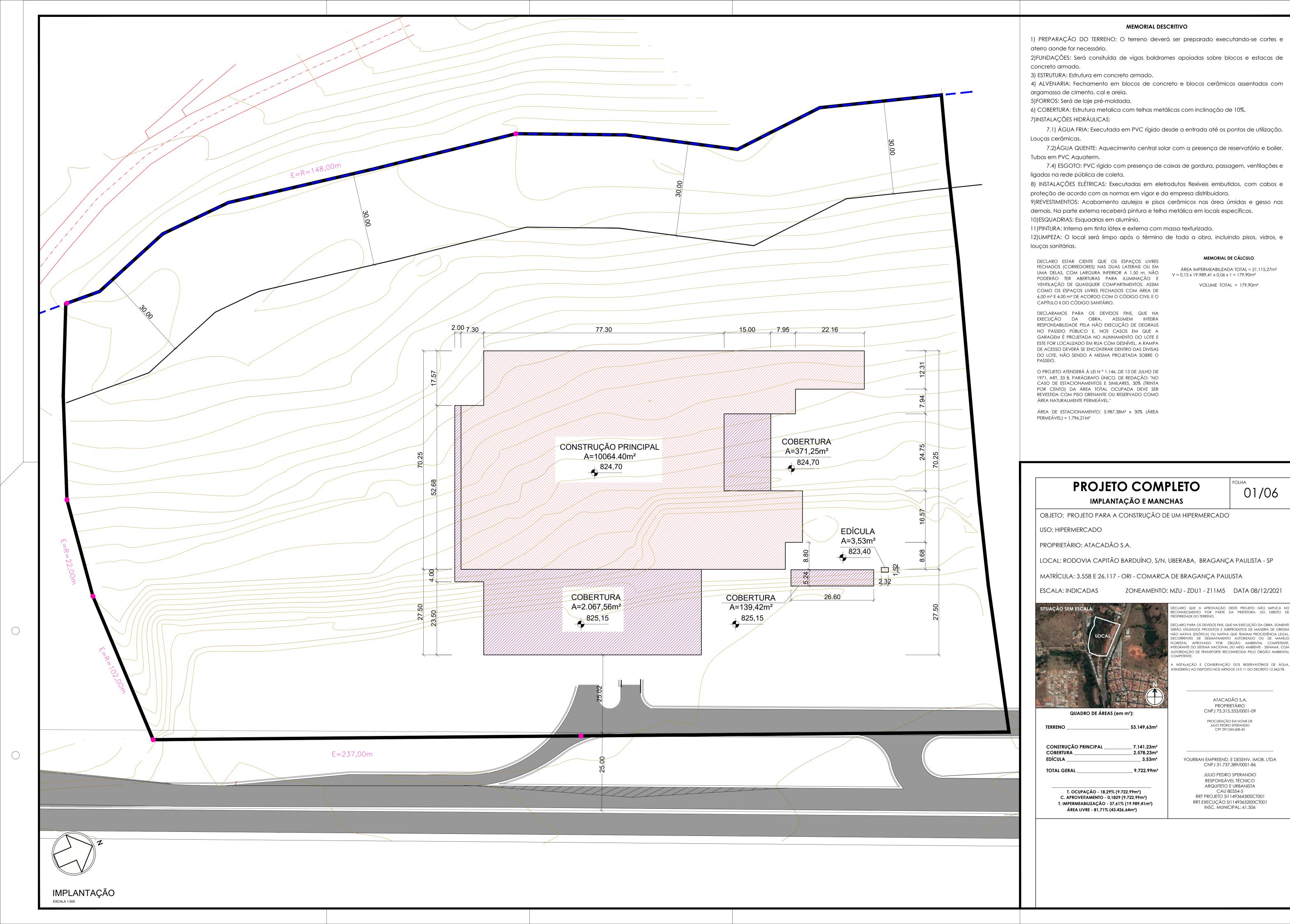
MANUAL TÉCNICO DO EQUIPAMENTO IMPRESSO (1 CÓPIA) DIAGRAMA ELÉTRICO IMPRESSO (1 CÓPIA)



# **ANEXO XIV**

**Projeto** 

Fone/Fax: (19) 3579-3536





# **ANEXO XV**

**Contrato Social** 

Fone/Fax: (19) 3579-3536



#### ATACADÃO S.A.

CNPJ/ME nº 75.315.333/0001-09 NIRE nº 35.300.043.154

## ATA DAS ASSEMBLEIAS GERAIS ORDINÁRIA E EXTRAORDINÁRIA REALIZADAS EM 13 DE ABRIL DE 2021

- 1. Data, Hora e Local: Em 13 de abril de 2021, às 9h30, sob a forma exclusivamente digital, através da Plataforma Digital Zoom ("Plataforma Digital"), nos termos do artigo 4º, §2º, inciso I e artigo 21-C, §§2º e 3º da Instrução da Comissão de Valores Mobiliários ("CVM") nº 481, de 17 de dezembro de 2009, conforme alterada ("ICVM 481"). Nos termos do artigo 4º, §3º da ICVM 481, estas Assembleias Gerais Ordinária e Extraordinária do ATACADÃO S.A. ("Assembleias" e "Companhia", respectivamente) foi considerada como realizada na sede social da Companhia, localizada na Avenida Morvan Dias de Figueiredo, nº 6.169, Vila Maria, CEP 02170-901, na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo.
- **2.** <u>Convocação</u>: Edital de convocação publicado no jornal "O Estado de S. Paulo" e no Diário Oficial do Estado de São Paulo em suas edições de 12, 13 e 16 de março de 2021, conforme disposto no artigo 124 da Lei n.º 6.404, de 15 de dezembro de 1976, conforme alterada ("<u>Lei das S.A.</u>").
- 3. Publicações Legais: O Relatório da Administração, contendo as Contas dos Administradores, e as Demonstrações Financeiras Individuais e Consolidadas da Companhia contendo as Notas Explicativas, acompanhadas do Relatório e Parecer da KPMG Auditores Independentes ("Auditores Independentes"), do Relatório Anual Resumido do Comitê de Auditoria Estatutário e da Declaração dos Diretores acerca das Demonstrações Financeiras, referentes ao exercício social findo em 31 de dezembro de 2020, foram publicados no jornal "O Estado de S. Paulo", edição do dia 18 de fevereiro de 2021, e no Diário Oficial do Estado de São Paulo, edição do dia 19 de fevereiro de 2021, bem como arquivados na sede social da Companhia e disponibilizados nos websites da CVM, da B3 S.A. Brasil, Bolsa, Balcão ("B3") e da



Companhia com mais de 1 (um) mês de antecedência da presente data, nos termos da Lei das S.A. e da regulamentação da CVM aplicável. Os demais documentos e informações relativos à Ordem do Aia, nos termos da IN CVM 481 e da Instrução da CVM nº 480, de 7 de dezembro de 2009, conforme alterada ("ICVM 480"), foram divulgados aos acionistas da Companhia, mediante a apresentação à CVM por meio do Sistema Empresas.Net, em 12 de março de 2021, os quais encontram-se disponíveis na sede da Companhia.

- 4. Quórum: Participaram das Assembleias acionistas titulares de ações ordinárias, nominativas e sem valor nominal da Companhia representando, respectivamente: (i) 91,51% do capital social da Companhia em Assembleia Geral Ordinária; e (ii) 92,16% do capital social da Companhia em Assembleia Geral Extraordinária, conforme se verifica das informações contidas nos mapas analíticos elaborados pelo escriturador e pela própria Companhia, na forma do artigo 21-W, incisos I e II da ICVM 481, e dos registros da Plataforma Digital, nos termos do artigo 21-V, inciso III da ICVM 481.
- **5.** <u>Presença Legal</u>: Presentes o Sr. Sébastien Durchon, Diretor Vice-Presidente de Finanças Grupo Carrefour Brasil e Diretor de Relações com Investidores da Companhia, bem como os Srs. Fernando Rodrigues Nascimento e Fernando Roscini, representantes dos Auditores Independentes.
- **6.** <u>Mesa</u>: Assumiu a presidência dos trabalhos o Sr. Sébastien Durchon, que convidou a Sra. Andrea Brusselmans Cella Amendola e a Sra. Paula Cristina Penteado Magalhães Azevedo para secretariar os trabalhos.
- Ordem do Dia: Deliberar sobre as seguintes matérias:

Em Assembleia Geral Ordinária: (1) Examinar, discutir e aprovar as Demonstrações Financeiras da Companhia contendo as Notas Explicativas, acompanhadas do Relatório e Parecer dos Auditores Independentes e do Relatório Anual Resumido do Comitê de Auditoria Estatutário, referentes ao exercício social findo em 31 de dezembro de 2020; (2) Examinar, discutir e aprovar o Relatório da Administração e respectivas Contas dos Administradores referentes ao exercício social





findo em 31 de dezembro de 2020; (3) Com base na proposta apresentada pela administração, deliberar sobre a destinação dos resultados do exercício social findo em 31 de dezembro de 2020 e a distribuição de dividendos; (4) (a) Determinar o número efetivo de membros do Conselho de Administração da Companhia a serem eleitos; (b) Eleger os membros do Conselho de Administração; e (c) Decidir se os candidatos para o cargo de membros do Conselho de Administração são independentes; e (5) Aprovar a remuneração global anual da administração da Companhia para o exercício social de 2021.

Em Assembleia Geral Extraordinária: (1) Aprovar a alteração do artigo 5º do Estatuto Social para atualizar o capital social totalmente subscrito e integralizado da Companhia; e (2) Aprovar a consolidação do Estatuto Social da Companhia.

Procedimentos Preliminares: Antes de iniciar os trabalhos, o Presidente da 8. Assembleia e as Secretárias prestaram esclarecimentos sobre o funcionamento do sistema eletrônico de participação a distância disponibilizado pela Companhia e a forma de manifestação e voto dos Acionistas que participarem remotamente da Assembleia, bem como informaram que: (i) os trabalhos da Assembleia seriam gravados, sendo que a gravação ficará arquivada na sede da Companhia, nos termos do artigo 21-E, parágrafo único, da ICVM 481; (ii) os novos documentos eventualmente apresentados durante a Assembleia, que ainda não tinham sido disponibilizados publicamente pela Companhia, poderiam ser visualizados simultaneamente por todos os participantes remotos; e (iii) o sistema eletrônico de participação a distância na Assembleia permitia que os Acionistas ouvissem as manifestações de todos os demais acionistas e se dirigissem aos membros da Mesa e aos demais participantes da Assembleia, permitindo assim a comunicação entre acionistas. Foi indagado se algum dos Acionistas participando pelo sistema eletrônico havia apresentado manifestação de voto por meio do envio de Boletim de Voto a Distância ("Boletim") e desejava alterar seu voto na presente Assembleia, a fim de que as orientações recebidas por meio do Boletim fossem desconsideradas, conforme previsto no artigo 21-C, §2º, inciso II da ICVM 481, não tendo recebido pedidos de alteração.





**9. Deliberações**: Foi dispensada, pela unanimidade dos acionistas presentes, a leitura do mapa de votação sintético consolidado dos votos proferidos por meio de Boletins, consoante o artigo 21-W, §4º da ICVM 481, uma vez que tal documento foi divulgado ao mercado pela Companhia em 12 de abril de 2021. Além disso, por proposta do Presidente da Mesa, foi dispensada, por unanimidade dos acionistas presentes, a leitura dos documentos relacionados às matérias a serem deliberadas nas Assembleias, uma vez que foram previamente disponibilizados e são de inteiro conhecimento dos acionistas. Os acionistas presentes também autorizaram, por unanimidade, a publicação da ata destas Assembleias com omissão das assinaturas dos acionistas, nos termos do artigo 130, §2º da Lei das S.A. As matérias constantes da ordem do dia foram postas em discussão e votação, tendo sido tomadas as seguintes deliberações:

#### 9.1. Em Assembleia Geral Ordinária:

- **9.1.1** <u>Demonstrações Financeiras</u>: Aprovar, por unanimidade de votos dos acionistas titulares de ações ordinárias da Companhia presentes na Assembleia, sem quaisquer reservas ou ressalvas, registradas as abstenções, conforme mapa de votação constante do <u>Anexo I</u> à presente ata, o qual, para todos os efeitos, deve ser considerado como parte integrante da presente ata, as Demonstrações Financeiras da Companhia contendo as Notas Explicativas, acompanhadas do Relatório e Parecer emitidos pelos Auditores Independentes e do Relatório Anual Resumido do Comitê de Auditoria Estatutário, referentes ao exercício social findo em 31 de dezembro de 2020.
- **9.1.2** Relatório da Administração: Aprovar, por unanimidade de votos dos acionistas titulares de ações ordinárias da Companhia presentes na Assembleia, sem quaisquer reservas ou ressalvas, registradas as abstenções, inclusive dos legalmente impedidos, conforme mapa de votação constante do Anexo I à presente ata, o qual, para todos os efeitos, deve ser considerado como parte integrante da presente ata, o Relatório da Administração e respectivas Contas dos Administradores referentes ao exercício social findo em 31 de dezembro de 2020.





- 9.1.3 <u>Destinação dos Resultados e Distribuição de Dividendos</u>: Aprovar, por unanimidade de votos dos acionistas titulares de ações ordinárias da Companhia presentes na Assembleia, sem quaisquer reservas ou ressalvas, registradas as abstenções, inclusive dos legalmente impedidos, conforme mapa de votação constante do <u>Anexo I</u> à presente ata, o qual, para todos os efeitos, deve ser considerado como parte integrante da presente ata, a proposta da administração da Companhia para destinação do lucro líquido do exercício, evidenciado na demonstração de resultado, de R\$ 2.672.394.517,97 (dois bilhões, seiscentos e setenta e dois milhões, trezentos e noventa e quatro mil, quinhentos e dezessete reais e noventa e sete centavos), referente ao exercício social findo em 31 de dezembro de 2020, da seguinte forma:
- **9.1.3.1** Reserva Legal: Para esta reserva foram destinados R\$ 133.619.725,90 (cento e trinta e três milhões, seiscentos e dezenove mil, setecentos e vinte e cinco reais e noventa centavos), por força do disposto no artigo 193 da Lei das S.A. e no artigo 42 do Estatuto Social da Companhia.
- **9.1.3.2** Reserva para Investimentos e Capital de Giro: Foram destinados a esta reserva o valor de R\$ 1.297.675.624,21 (um bilhão, duzentos e noventa e sete milhões, seiscentos e setenta e cinco mil, seiscentos e vinte e quatro reais e vinte e um centavos), para fim de custear investimentos necessários para crescimento e expansão e financiar o capital de giro da Companhia, nos termos do artigo 42 do Estatuto Social da Companhia.
- **9.1.3.3** Remuneração aos Acionistas: O saldo remanescente do resultado do exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2020, após as destinações às reservas referidas nos <u>itens 9.1.3.1</u> e <u>9.1.3.2</u> acima, será destinado à distribuição de dividendos aos acionistas da Companhia. Assim, resta aprovada a distribuição de dividendos, no valor bruto de R\$ 759.099.167,86 (setecentos e cinquenta e nove milhões, noventa e nove mil, cento e sessenta e sete reais e oitenta e seis centavos reais), que será paga integralmente aos acionistas da Companhia dentro do exercício social 2021, na forma de dividendos, equivalente ao valor de R\$0,382372952 por ação em circulação, valores esses sujeitos à incidência de Imposto de Renda na Fonte à alíquota vigente. Farão jus aos pagamentos os



acionistas constantes da posição acionária da Companhia em 16 de abril de 2021, sendo que a partir de 19 de abril de 2021 as ações serão negociadas na B3 "exdireito" aos dividendos. Tal valor, somado aos R\$ 482.000.000,00 (quatrocentos e oitenta e dois milhões de reais), declarados e pagos na forma de juros sobre capital próprio, em 25 de setembro de 2020 e em 23 de novembro de 2020, nos termos da Reunião do Conselho de Administração da Companhia realizada em 27 de julho de 2020, totalizam R\$ 1.241.099.167,86 (um bilhão, duzentos e quarenta e um milhões, noventa e nove mil, cento e sessenta e sete reais e oitenta e seis centavos).

### 9.1.4 Eleição de Membros do Conselho de Administração:

- **9.1.4.1 Aprovar**, por maioria de votos dos acionistas titulares de ações ordinárias da Companhia presentes na Assembleia, sem quaisquer reservas ou ressalvas, registradas as abstenções e votos contrários, conforme mapa de votação constante do <u>Anexo I</u> à presente ata, o qual, para todos os efeitos, deve ser considerado como parte integrante da presente ata, a definição de 10 (dez) membros para compor o Conselho de Administração da Companhia, sendo 2 (dois) Conselheiros Independentes.
- **9.1.4.2** Registrar, conforme mapa de votação constante do <u>Anexo I</u> à presente ata, o qual, para todos os efeitos, deve ser considerado como parte integrante da presente ata: (i) o pedido de adoção do procedimento de voto múltiplo para eleição de membros do conselho de administração por acionistas presentes na Assembleia titulares de ações representativas de 0,02% do total do capital social da Companhia, não perfazendo, portanto, o quórum para a adoção deste procedimento de votação nos termos do artigo 141 da Lei das Sociedades por Ações e da Instrução da CVM nº 165, de 11 de dezembro de 1991, conforme alterada; e (ii) o pedido de eleição por meio de votação em separado por acionistas presentes na Assembleia titulares de ações representativas de aproximadamente 5,7% do total do capital social da Companhia, não perfazendo, portanto, o quórum mínimo para a instalação da votação em separado, nos termos do artigo 141, §4º, I da Lei das Sociedades por Ações e da decisão do Colegiado da CVM no âmbito do Processo CVM RJ2005/5664, de 8 de novembro de 2011.



- **9.1.4.2 Aprovar**, por maioria de votos dos acionistas titulares de ações ordinárias da Companhia presentes na Assembleia, sem quaisquer reservas ou ressalvas, registradas as abstenções e votos contrários, conforme mapa de votação constante do <u>Anexo I</u> à presente ata, o qual, para todos os efeitos, deve ser considerado como parte integrante da presente ata, a eleição dos seguintes membros para compor o Conselho de Administração da Companhia, para um mandato unificado de 1 (um) ano, até a Assembleia Geral Ordinária de 2022:
- (i) Sr. MATTHIEU DOMINIQUE MARIE MALIGE, francês, casado, administrador de empresas, inscrito no CPF/ME sob o nº 712.152.911-40, com endereço comercial em 93 Avenue de Paris, 91300 Massy, França;
- (ii) Sr. **EDOUARD BALTHAZARD BERTRAND DE CHAVAGNAC**, francês, casado, diretor jurídico, portador do Passaporte Francês nº 14AT46094, com endereço comercial em 93 Avenue de Paris 91300 Massy França;
- (iii) Sr. NOËL FRÉDÉRIC GEORGES PRIOUX, francês, casado, administrador de empresas, inscrito no CPF/ME sob nº 711.610.951-01, com endereço comercial na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Rua George Eastman, nº 213, Vila Tramontano, CEP 05690-000;
- (iv) Sra. CLAIRE MARIE DU PAYRAT, francesa, casada, especialista em finanças, portadora do passaporte francês nº 15AL61488, com endereço comercial na Avenida Emile Zola, 33 92100 Boulogne, Billancourt, França;
- (v) Sr. **JEROMÊ ALEXIS LOUIS NANTY**, francês, casado, administrador, portador do passaporte francês nº 120F91429, com endereço comercial na Avenida de Paris, 93, 91300 Massy, França;
- (vi) Sr. MARC-OLIVER PIERRE JEAN FRANÇOIS ROCHU, francês, casado, administrador, portador do passaporte francês nº 14CH53227, com endereço comercial em 93 avenida de Paris, 91300 Massy, França;



- (vii) Sr. EDUARDO PONGRÁCZ ROSSI, brasileiro, casado, administrador de empresas, portador da Cédula de Identidade RG 17.847.499-X SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob nº 162.864.248-30, com endereço comercial na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Av. Brigadeiro Faria Lima, nº 2277, 22º andar, Jardim Paulistano, CEP 01452-000;
- (viii) Sr. ABILIO DOS SANTOS DINIZ, brasileiro, casado, administrador de empresas, portador da Cédula de Identidade RG 1.965.961 SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob no 001.454.918-20, com endereço comercial na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Av. Brigadeiro Faria Lima, nº 2277, 22º andar, Jardim Paulistano, CEP 01452-000;
- (ix) Sr. MARCELO PAVÃO LACERDA, brasileiro, casado, analista, portador da Cédula de Identidade RG 40.075.544-23 SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob nº 333.979.450-20, com endereço comercial na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Rua George Eastman, nº 213, Vila Tramontano, CEP 05690-000, como Conselheiro Independente; e
- (x) Sr. LUIZ FERNANDO VENDRAMINI FLEURY, brasileiro, casado, administrador de empresas, portador da Cédula de Identidade RG 4.588.626 SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob nº 036.577.328-02, com endereço comercial na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Rua George Eastman, nº 213, Vila Tramontano, CEP 05690-000, como Conselheiro Independente.
- **9.1.4.3 Aprovar**, por unanimidade de votos dos acionistas titulares de ações ordinárias da Companhia presentes na Assembleia, sem quaisquer reservas ou ressalvas, registradas as abstenções, conforme mapa de votação constante do <u>Anexo I</u> à presente ata, o qual, para todos os efeitos, deve ser considerado como parte integrante da presente ata, o enquadramento dos Srs. Marcelo Pavão Lacerda e Luiz Fernando Vendramini Fleury como membros independentes do Conselho da Administração da Companhia, nos termos do artigo 17 do Regulamento do Novo Mercado e artigo 19, §2º do Estatuto Social da Companhia.

Smod

Os membros do Conselho de Administração ora eleitos serão investidos nos respectivos cargos mediante assinatura do respectivo termo de posse, lavrado no livro de atas do Conselho de Administração, indicando que possuem qualificações necessárias e cumprem os requisitos estabelecidos no artigo 147 e parágrafos da Lei das S.A., para o exercício dos respectivos cargos, e de que não possuem qualquer impedimento legal que obste sua eleição, nos termos da Instrução CVM nº 367/02.

**9.1.5** Remuneração Global Anual da Administração da Companhia: Aprovar, por maioria de votos dos acionistas titulares de ações ordinárias da Companhia presentes na Assembleia, sem quaisquer reservas ou ressalvas, registradas as abstenções, inclusive dos legalmente impedidos, conforme mapa de votação constante do Anexo I à presente ata, o qual, para todos os efeitos, deve ser considerado como parte integrante da presente ata, a fixação da remuneração global dos administradores da Companhia a ser paga para o exercício social de 2021, no valor de até R\$ 64.990.009,04 (sessenta e quatro milhões, novecentos e noventa mil, nove reais e quatro centavos), incluídos benefícios e encargos, exceto pelos encargos sociais de responsabilidade da Companhia, conforme decisão do Colegiado da CVM no Processo CVM no 19957.007457/2018-10.

**9.1.6** Adicionalmente, foi registrado o recebimento de pedido de instalação do Conselho Fiscal por acionistas titulares de ações representativas de 10,15% do total do capital social da Companhia. Não houve qualquer indicação de candidatos aos assentos do Conselho Fiscal e, portanto, considerou-se prejudicado o pedido de instalação do Conselho Fiscal.

#### 9.2. Em Assembleia Geral Extraordinária:

**9.2.1.** Alteração do Artigo 5º do Estatuto Social da Companhia: Aprovar, por unanimidade de votos dos acionistas titulares de ações ordinárias da Companhia presentes na Assembleia, sem quaisquer reservas ou ressalvas, registradas as abstenções, conforme mapa de votação constante do Anexo I à presente ata, o qual, para todos os efeitos, deve ser considerado como parte integrante da presente ata, a alteração do artigo 5º do Estatuto Social da Companhia para





atualizar o capital social totalmente subscrito e integralizado da Companhia, correspondente a R\$ 7.649.116.930,66 (sete bilhões, seiscentos e quarenta e nove milhões, cento e dezesseis mil, novecentos e trinta reais e sessenta e seis centavos), representado por 1.985.232.385 (um bilhão, novecentos e oitenta e cinco milhões, duzentos e trinta e dois mil, trezentas e oitenta e cinco)ações ordinárias, nominativas, escriturais e sem valor nominal.

Tendo em vista o exposto acima, o *caput* do artigo 5º do Estatuto Social passa a vigorar a partir da presente data com a seguinte nova redação:

"Artigo 5º. O capital social, totalmente subscrito e integralizado, é de R\$ 7.649.116.930,66 (sete bilhões, seiscentos e quarenta e nove milhões, cento e dezesseis mil, novecentos e trinta reais e sessenta e seis centavos), dividido em 1.985.232.385 (um bilhão, novecentos e oitenta e cinco milhões, duzentos e trinta e dois mil, trezentas e oitenta e cinco) ações ordinárias, nominativas, escriturais e sem valor nominal."

- 9.2.2. Consolidação do Estatuto Social da Companhia: Aprovar, por unanimidade de votos dos acionistas titulares de ações ordinárias da Companhia presentes na Assembleia, sem quaisquer reservas ou ressalvas, registradas as abstenções, conforme mapa de votação constante do Anexo I à presente ata, o qual, para todos os efeitos, deve ser considerado como parte integrante da presente ata, a consolidação do Estatuto Social da Companhia. O texto do Estatuto Social consolidado foi autenticado pela Mesa, numerado e arquivado na sede da Companhia e será levado a arquivamento na Junta Comercial do Estado de São Paulo em apartado à presente ata, bem como disponibilizado nos websites da CVM, da B3 e da Companhia.
- 10. Encerramento: Em cumprimento ao artigo 30, §4º da ICVM 480, o total de aprovações computadas na votação de cada item da ordem do dia encontra-se indicado no Anexo I à presente ata, o qual, para todos os efeitos, deve ser considerado como parte integrante da presente ata. Nada mais havendo a ser tratado e inexistindo qualquer outra manifestação, foram os trabalhos suspensos pelo tempo necessário à lavratura de presente ata que, lida e aprovada, foi





assinada pelos membros da Mesa, sendo que os acionistas que participaram da Assembleia por meio da Plataforma Digital tiveram sua presença registrada pelos membros da Mesa e serão considerados assinantes da presente ata, nos termos do artigo 21-V, §§1º e 2º da ICVM 481, e do Livro de Presença de Acionistas da Companhia. Ainda, nos termos do artigo 130, §1º da Lei das S.A., a presente ata foi lavrada em forma de sumário dos fatos ocorridos. Por fim, restou autorizada, pela unanimidade dos acionistas, a publicação da presente ata com omissão das assinaturas dos acionistas, nos termos do artigo 130, §2º da Lei das S.A.

São Paulo, 13 de abril de 2021.

**11.** <u>Assinaturas</u>: Mesa: <u>Presidente</u>: Sébastien Durchon; e <u>Secretárias</u>: Andrea Brusselmans Cella Amendola e Paula Magalhães.

#### **Acionistas Presentes:**

Carlos Henrique Franca e Sona

#### Procurador: Sébastien Durchon

Representante de Carrefour Nederland BV; e Carrefour S A.

#### Procurador: José Roberto Silveira Queiroz

Representante de MOST DIVERSIFIED PORTFOLIO SICAV, AMUNDI FUNDS, BEST INVESTMENT CORPORATION, AMUNDI INDEX SOLUTIONS, LCL ACTIONS EMERGENTS, GLOBAL MULTI-FACTOR EQUITY FUND, NUSHARES ESG EMERGING MAKETS EQUITY ETF.

# Boletim de Voto a Distância (presença na Assembleia Geral Ordinária) – por meio do escriturador

1895 FONDS FGR; ABERDEEN INVESTMENT FUNDS UK ICVC II - ABERDEEN EM; ABU DHABI RETIREMENT PENSIONS AND BENEFITS FUND; ACADIAN EMERGING MARKETSMANAGED VOLATILITY E F L; ADVANCED SERIES TRUST-AST F. I. AMR Q. PORTFOLIO; AGF EMERGING MARKETS EQUITY FUND; AGF EMERGING MARKETS FUND; AGF INVESTMENTS INC; ALLIANZ GL INVESTORS GMBH ON BEHALF OF ALLIANZGI-FONDS DSPT; AMERGEN CLINTON NUCLEAR POWER PLANT





NONQUALIFIED FUND; AMERICAN CENTURY ETF TRUST - AVANTIS EMERGING MARK; AMERICAN CENTURY ETF TRUST - AVANTIS EMERGING MARK; ANALYTIC ALL COUNTRY WORLD LOW VOLATILITY EQUITY FUND LP; AQR FUNDS - AQR TM EMERGING MULTI-STYLE FUND; AQR LUX FUNDS II - AQR STYLE PREMIA: ALL COUNTRY EQUITY FUND; AQR UCITS FUNDS; ARERO - DER WELTFONDS -NACHHALTIG; ARIZONA PSPRS TRUST; ASCENSION ALPHA FUND, LLC; AUSTRALIA P.SUPERANNUATION SCHEME; BARINGS GLOBAL EMERGING MARKETS EQUITY FUND; BELLSOUTH CORPORATION RFA VEBA TRUST; BIMCOR GLOBAL EQUITY POOLED FUND; BLACKROCK A. M. S. AG ON B. OF I. E. M. E. I. F. (CH); BLACKROCK ASSET MANAG IR LT I ITS CAP A M F T BKR I S FD; BLACKROCK CDN MSCI EMERGING MARKETS INDEX FUND; BLACKROCK DEFENSIVE ADVANTAGE EMERGING MARKETS FUN; BLACKROCK GLOBAL FUNDS; BLACKROCK GLOBAL INDEX FUNDS; BLACKROCK INSTITUTIONAL TRUST COMPANY NA; BLACKROCK MULTI-ASSET INCOME PORTFOLIO OF BLACKROCK FUNDS II; BLK MAGI FUND; BMO LOW VOLATILITY EMERGING MARKETS EQUITY ETF; BNYM MELLON CF SL EMERGING MARKETS STOCK INDEX FUND; BOARD OF PENSIONS OF THE EVANGELICAL LUTHERAN CHURCH IN AMER; BOMBARDIER TRUST (US) MASTER TRUST; BOMBARDIER TRUST CANADA GLOBAL EQUITIES FUND; BP PENSION FUND; BRITISH COLUMBIA INVESTMENT MANAGEMENT CORPORATION; BUREAU OF LABOR FUNDS - LABOR INSURANCE FUND; BUREAU OF LABOR FUNDS - LABOR RETIREMENT FUND; CAISSE DE DEPOT ET PLACEMENT DU QUEBEC; CALIFORNIA PUBLIC EMPLOYEES RETIREMENT SYSTEM; CANADA POST CORPORATION REGISTERED PENSION PLAN; CCL Q EMERGING MARKETS EQUITY FUND; CCL Q INTERNATIONAL EQUITY FUND; CHEVRON MASTER PENSION TRUST: CHEVRON UK PENSION PLAN; CHUNGHWA POST CO, LTD; CIBC EMERGING MARKETS INDEX FUND; CITY OF LOS ANGELES FIRE AND POLICE PENSION PLAN; CITY OF NEW YORK GROUP TRUST; COLLEGE RETIREMENT EQUITIES FUND; COMGEST GROWTH PLC - COMGEST GROWTH LATIN AMERICA; COMMINGLED PENSION TRUST FUND EMERGING MARKETS RESEARCH ENHA; COMMONWEALTH EMERGING MARKETS FUND 4; CONNECTICUT GENERAL LIFE INSURANCE COMPANY; CONSULTING GROUP CAPITAL MKTS FUNDS EMER MARKETS EQUITY FUND; COUNTY EMPLOYEES ANNUITY AND BENEFIT FD OF THE COOK COUNTY; CUSTODY BANK OF JAPAN, LTD. AS TRUSTEE FOR AMONE M; CUSTODY BANK OF JAPAN, LTD. RE: DIAM BRICS EQUITY MOTHR FUND; CUSTODY BANK OF JAPAN, LTD. RE: EMERG EQUITY PASSIVE MOTHR F; CUSTODY BANK OF JAPAN, LTD. RE: RTB NIKKO B. E. A. M. F.; CUSTODY BANK OF



JAPAN, LTD. SMTB D. M. C. E. E. M. F.; DANSKE INVEST SICAV; DELAWARE INVESTMENTS COLLECTIVE INVESTMENT TRUST; DESJARDINS EMERGING MARKETS MULTIFACTOR - CONTROLLED VOLATIL; DEUTSCHE ASSET MANAGEMENT S.A. FOR ARERO - DER WEL; DEUTSCHE X-TRACKERS MSCI ALL WORLD EX US HEDGED EQUITY ETF; DUNHAM EMERGING MARKETS STOCK FUND; DWS ADVISORS EMERGING MARKETS EQUITIES-PASSIVE; DWS I. GMBH FOR DEAM-FONDS KG-PENSIONEN; EMER MKTS CORE EQ PORT DFA INVEST DIMENS GROU; EMERGING MARKETS EQ FUND A SERIES OF 525 MARKET ST FUND LLC; EMERGING MARKETS EQUITY ESG SCREENED FUND B; EMERGING MARKETS EQUITY INDEX ESG SCREENED FUND B; EMERGING MARKETS EQUITY INDEX MASTER FUND; EMERGING MARKETS EQUITY OPPORTUNITIES FUND; EMERGING MARKETS EQUITY SELECT ETF; EMERGING MARKETS INDEX NON-LENDABLE FUND; EMERGING MARKETS INDEX NON-LENDABLE FUND B; EMERGING MARKETS LARGE/MID CAP FUND; ERS PUBLIC EQUITY EMERGING MANAGER II LP; EUROPEAN CENTRAL BANK; EXELON GENERATION COMP, LLC TAX OUALIFIED NUCLEAR DECOMM PAR; FGP DEVELOPING MARKETS POOLED FUND; FGP PRIVATE EMERGING MARKETS EQUITY FUND; FI CE I PO LLC FIDELITY EMERGING MARKETS EQUITY CENTRAL FUND; FIAM GROUP TRUST FOR EMPLOYEE BENEFIT PLANS; FIAM GROUP TRUST FOR EMPLOYEE BENEFIT PLANS: FIAM; FIAM SELECT EMERGING MARKETS EQUITY FUND, LP; FIDELITY CONCORD STREET TRUST: FIDELITY ZERO INT. INDEX FUND; FIDELITY EMERGING MARKETS EQUITY MULTI-ASSET BASE FUND; FIDELITY EMERGING MARKETS OPPORTUNITIES INSTITUTIO; FIDELITY INSTITUTIONAL FUNDS ICVC - SELECT EM MA EQ FUND; FIDELITY INTERNATIONAL LOW VOLATILITY EQUITY INSTITUTIONAL T; FIDELITY INV. T. FID. EMRG. MARKETS FND; FIDELITY INVEST TRUST LATIN AMERICA FUND; FIDELITY INVEST TRUST: FIDELITY SERIES EMERG MARK OPPORT FUN; FIDELITY INVESTMENT FUNDS FIDELITY INDEX EMERG MARKETS FUND; FIDELITY INVESTMENT TRUST: FIDELITY SERIES EMERGIN; FIDELITY INVESTMENT TRUST: FIDELITY TOTAL EMERGING MARKETS F; FIDELITY INVESTMENTS MONEY MANAGEMENT INC; FIDELITY INVESTMET TRUST: FIDELITY EMERGING MARKETS DISCOVER; FIDELITY RUTLAND SQUARE TRUST II: STRATEGIC A E M FUND; FIDELITY RUTLAND SQUARE TRUST II: STRATEGIC ADVISE; FIDELITY SALEM STREET T: FIDELITY E M INDEX FUND; FIDELITY SALEM STREET T: FIDELITY G EX U.S INDEX FUND; FIDELITY SALEM STREET T: FIDELITY TOTAL INTE INDEX FUND; FIDELITY SALEM STREET TRUST: FIDELITY FLEX INTERNATIONAL IND; FIDELITY SALEM STREET TRUST: FIDELITY



INTERNATIONAL SUSTAINA; FIDELITY SALEM STREET TRUST: FIDELITY SAI EMERGING M I FUND; FIDELITY SALEM STREET TRUST: FIDELITY SERIES G EX US I FD; FIDELITY SELECT EMERGING MARKETS EQUITY INSTITUTIONAL TRUST; FIDELITY SELECT GLOBAL PLUS ALL CAP EQUITY INSTITUTIONAL TRU; FIRST TRUST BRAZIL ALPHADEX FUND; FIRST TRUST LATIN AMERICA ALPHADEX FUND; FLEXSHARES MORNINGSTAR EMERGING MARKETS FACTOR TILT INDEX F; FONDO CONSOLIDADO DE RESERVAS PREVISIONALES; FORD MOTOR CO DEFINED BENEF MASTER TRUST; FORSTA AP-FONDEN; FRANKLIN LIBERTYSHARES ICAV; FRANKLIN TEMPLETON ETF TRUST - FRANKLIN FTSE BRAZI; FRANKLIN TEMPLETON ETF TRUST - FRANKLIN FTSE LATIN; FRANKLIN TEMPLETON INVESTMENT FUNDS; FUNDAMENTAL LOW V I E M EQUITY; FUTURE FUND BOARD OF GUARDIANS; GENERAL PENSION AND SOCIAL SECURITY AUTHORITY; GENUS EMERGING MARKETS EQUITY COMPONET; GMO EMERGING DOMESTIC O E FUND, A SUB FUND OF GMO FUND PLC; GMO EMERGING DOMESTIC OPPORTUNITIES FUND, A SERIES OF GMO TR; GMO GLOBAL EQUITY ALLOCATION INVESTMENT FUND; GOLDMAN SACHS EMERGING MARKETS MULTI-ASSET PORTFOLIO; GOLDMAN SACHS ETF ICAV ACTING SOLELY ON BEHALF OF; GOLDMAN SACHS ETF TRUST - GOLDMAN S ACTIVEBETA E M E ETF; GOLDMAN SACHS ETF TRUST - GOLDMAN SACHS EMERGING M; GOLDMAN SACHS FUNDS - GOLDMAN SACHS E MARKETS EQ PORTFOLIO; GOLDMAN SACHS FUNDS - GOLDMAN SACHS GLOBAL ABSOLUTE RETURN P; GOLDMAN SACHS TRUST GOLD. SACHS EM MKT EQ F; GOLDMAN SACHS UK RETIREMENT PLAN; GOVERNMENT **EMPLOYEES** SUPERANNUATION BOARD; GOVERNMENT PENSION FUND; GROWTH MARKETS EQUITY SUB-TRUST N; GUIDESTONE FUNDS EMERGING MARKETS EQUITY FUND; H.E.S.T. AUSTRALIA LIMITED; HALLIBURTON CO EMPLOYEE BENEFIT MASTER TRUST; HOWARD HUGHES MEDICAL INSTITUTE; HSBC BANK PLC AS TRUSTEE OF STATE STREET AUT EMERG; IBBOTSON INTERNATIONAL BONDS CORE (HEDGED) TRUST; IBM 401 (K) PLUS PLAN; IN BK FOR REC AND DEV, AS TR FT ST RET PLAN AND TR/RSBP AN TR; INTERNATIONAL EXPATRIATE BENEFIT MASTER TRUST; INTERNATIONAL MONETARY FUND; INVESCO FUNDS; INVESCO PUREBETASM FTSE EMERGING MARKETS ETF; INVESTEC GLOBAL STRATEGY FUND; INVESTERINGS FORENINGEN DANSKE INVEST; INVESTERINGSFORENINGEN D. I. I. G. AC R. - A. KL; INVESTERINGSFORENINGEN D. I. I. G. E. M. R. - A. KL; INVESTORS WHOLESALE EMERGING MARKETS EQUITIES TRUST; IRISH LIFE ASSURANCE PLC; ISHARES (DE) I INVESTMENTAKTIENGESELLSCHAFT MIT TG; ISHARES CORE MSCI EMERGING



MARKETS ETF; ISHARES CORE MSCI TOTAL INTERNATIONAL STOCK ETF; ISHARES EMERGING MARKETS IMI EQUITY INDEX FUND; ISHARES ESG ADVANCED MSCI EM ETF; ISHARES ESG MSCI EM ETF; ISHARES ESG MSCI EM LEADERS ETF; ISHARES II PUBLIC LIMITED COMPANY; ISHARES III PUBLIC LIMITED COMPANY; ISHARES IV PUBLIC LIMITED COMPANY; ISHARES MSCI ACWI ETF; ISHARES MSCI ACWI EX U.S. ETF; ISHARES MSCI BRAZIL ETF; ISHARES MSCI BRIC ETF; ISHARES MSCI EMERGING MARKETS ETF; ISHARES MSCI EMERGING MARKETS EX CHINA ETF; ISHARES PUBLIC LIMITED COMPANY; ISHARES V PUBLIC LIMITED COMPANY; ITAÚ FUNDS - LATIN AMERICA EQUITY FUND; JANA EMERGING MARKETS SHARE TRUST; JANUS HENDERSON CAPITAL FUNDS PLC; JNL/MELLON EMERGING MARKETS INDEX FUND; JOHN HANCOCK FUNDS II EMERGING MARKETS FUND; JOHN HANCOCK FUNDS II INTERNATIONAL STRATEGIC EQUITY ALLOCAT; JOHN HANCOCK FUNDS II STRATEGIC EQUITY ALLOCATION FUND; JOHN HANCOCK VARIABLE INS TRUST INTERN EQUITY INDEX TRUST; JP MORGAN DIVERSIDIED FUND; JPMORGAN EMERGING MARKETS EQUITY CORE ETF; JPMORGAN EMERGING MARKETS RESEARCH ENHANCED EQUITY FUND; JPMORGAN ETFS (IRELAND) ICAV; JPMORGAN FUND ICVC - JPM EMERGING MARKETS SUSTAINABLE EQUITY; JPMORGAN FUNDS; JPMORGAN FUNDS LATIN AMERICA EQUITY FUND; KAISER FOUNDATION HOSPITALS; KAISER PERMANENTE GROUP TRUST; KAPITALFORENINGEN EMD INVEST, EMERGING MARKETS IND; KAPITALFORENINGEN LAEGERNES PENSIONSINVESTERING, LPI AEM III; KOOKMIN BANK ACTING AS TR O MIRAE ASSET ER EM PR EQ M INV TR; LAERERNES PENSION FORSIKRINGSAKTIESELSKAB; LEGAL AND GENERAL ASSURANCE PENSIONS MNG LTD; LEGAL AND GENERAL ASSURANCE SOCIETY LIMITED; LEGAL GEN FUTURE WRD CLIMATE CHANGE EQTY FACTORS IND FUND; LEGAL GENERAL COLLECTIVE INVESTMENT TRUST; LEGAL GENERAL GLOBAL EMERGING MARKETS INDEX FUND; LEGAL GENERAL GLOBAL EQUITY INDEX FUND; LEGAL GENERAL ICAV; LEGAL GENERAL SCIENTIFIC BETA EMERGING MARKETS FUND, LLC; LGPS CENTRAL GLOBAL MULTI FACTOR EQUITY INDEX FUND; LOS ANGELES COUNTY EMPLOYEES RET ASSOCIATION; LVIP SSGA EMERGING MARKETS EQUITY INDEX FUND; MANAGED PENSION FUNDS LIMITED; MDPIM EMERGING MARKETS EQUITY POOL; MERCER QIF FUND PLC; MERCER UCITS COMMON CONTRACTUAL FUND; MFS MERIDIAN FUNDS -LATIN AMERICAN EQUITY FUND; MIDDLETOWN WORKS HOURLY AND SALARIED UNION RETIREE; MINEWORKERS PENSION SCHEME; MINISTRY OF ECONOMY AND FINANCE; MORGAN STANLEY INVEST. FUNDS G. BALANCED SUSTAINABLE FUND;



MORGAN STANLEY INVESTMENT FUNDS GLOBAL BALANCED DEFENSIVE FU; MORGAN STANLEY INVESTMENT FUNDS GLOBAL BALANCED FUND; MORGAN STANLEY INVESTMENT FUNDS GLOBAL BALANCED INCOME FUND; MORGAN STANLEY INVESTMENT FUNDS LATIN AMERICAN EQUITY FUND; MORGAN STANLEY INVESTMENT FUNDS MULTI-ASSET RISK CONTROL FUN; MSCI ACWI EX-U.S. IMI INDEX FUND B2; MSCI EQUITY INDEX FUND B - BRAZIL; MUNICIPAL E ANNUITY A B FUND OF CHICAGO; NAT WEST BK PLC AS TR OF ST JAMES PL GL EQUITY UNIT TRUST; NAT WEST BK PLC AS TR OF ST JAMES PL ST MANAGED UNIT TRUST; NATIONAL ELEVATOR INDUSTRY PENSION PLAN; NATIONAL PENSION INSURANCE FUND; NEDGROUP INVESTMENTS FUNDS PLC; NEW SOUTH WALLES TR CORP AS TR FOR THE TC EMER MKT SHAR FUND; NEW YORK STATE TEACHERS RETIREMENT SYSTEM; NEW ZEALAND SUPERANNUATION FUND; NORDEA 1, SICAV- NORDEA 1- LATIN AMERICAN EQUITY FUND; NORDEA 2, SICAV - EMERGING MKTS SUSTAINABLE ENHANCED EQ FUND; NORDEA GENERATIONSFOND 60-TAL; NORDEA GENERATIONSFOND 70-TAL; NORDEA GENERATIONSFOND 80-TAL; NORDEA GENERATIONSFOND 90-TAL; NORGES BANK; NORTHERN EMERGING MARKETS EQUITY INDEX FUND; NORTHERN TRUST COLLECTIVE ALL COUNTRY WORLD I (ACWI) E-U F-L; NORTHERN TRUST COLLECTIVE EMERGING MARKETS INDEX FUND-LEND; NORTHERN TRUST INVESTIMENT FUNDS PLC; NS PARTNERS TRUST; NTGI QM COMMON DAILY ALL COUNT WORLD EXUS EQU INDEX FD LEND; NTGI QUANTITATIVE MANAGEMENT COLLEC FUNDS TRUST; NTGI-QM COMMON DAC WORLD EX-US INVESTABLE MIF -LENDING; NTGI-QM COMMON DAILY EMERGING MARKETS EQUITY I F- NON L; ONEPATH GLOBAL EMERGING MARKETS SHARES(UNHEDGED) INDEX POOL; PACIFIC SELECT FUND - PD EMERGING MARKETS PORTFOLIO; PANAGORA DIVERSIFIED RISK MULTI-ASSET FUND, LTD; PANAGORA GROUP TRUST; PANAGORA RISK PARITY MULTI ASSET MASTER FUND, LTD; PARAMETRIC TAX-MANAGED EMERGING MARKETS FUND; PENSIOENFONDS WERK EN (RE)INTERGRATIE; PEOPLE S BANK OF CHINA; PIONEER EMERGING MARKETS EQUITY FUND; POOL REINSURANCE COMPANY LIMITED; POPLAR TREE FUND OF AMERICAN INVESTMENT TRUST; PRIVATE CLIENT EMERGING MARKETS PORTFOLIO; PUBLIC EMPLOYEES RETIREMENT ASSOCIATION OF NEW MEX; PUBLIC EMPLOYEES RETIREMENT SYSTEM OF OHIO; PUBLIC EMPLOYES RET SYSTEM OF MISSISSIPPI; PUBLIC PENSION AGENCY; PUBLIC SECTOR PENSION INVESTMENT BOARD; QIC INTERNATIONAL EQUITIES FUND; SBC MASTER PENSION TRUST; SCHWAB EMERGING MARKETS EQUITY ETF; SIX CIRCLES INTERNATIONAL

UNCONSTRAINED EQUITY FUN; SPARTAN GROUP TRUST FOR EMPLYEE BENEFIT PLANS: SPARTAN EMERG; SPDR MSCI EMERGING MARKETS STRATEGICFACTORS ETF; SPDR SP EMERGING MARKETS ETF; SPDR SP EMERGING MARKETS FUND; SSGA MSCI ACWI EX-USA INDEX NON-LENDING DAILY TRUST; SSGA MSCI BRAZIL INDEX NON-LENDING QP COMMON TRUST FUND; SSGA SPDR ETFS EUROPE I PLC; ST STR EMER MKTS MANAGED VOLATILITY NON-LENDING QIB C TR FD; ST STR MSCI ACWI EX USA IMI SCREENED NON-LENDING COMM TR FD; STATE OF ALASKA RETIREMENT AND BENEFITS PLANS; STATE OF MINNESOTA STATE EMPLOYEES RET PLAN; STATE OF NEW JERSEY COMMON PENSION FUND D; STATE OF WYOMING; STATE ST GL ADV TRUST COMPANY INV FF TAX EX RET PLANS; STATE STREET EMERGING MARKETS EQUITY INDEX FUND; STATE STREET GLOBAL A. L. S. - S. S. E. M. ESG S. E. E. F.; STATE STREET GLOBAL ADVISORS LUX SICAV - S S G E M I E FUND; STATE STREET GLOBAL ALL CAP EQUITY EX-US INDEX PORTFOLIO; STATE STREET ICAV; STATE STREET IRELAND UNIT TRUST; STICHING PENSIOENFONDS VOOR HUISARTSEN; STICHTING PENSIOENFONDS PGB; STICHTING PENSIOENFONDS UWV; STICHTING PENSIOENFONDS VAN DE ABN AMRO BK NV; STICHTING PHILIPS PENSIOENFONDS; SUNAMERICA SERIES TRUST SA EMERGING MARKETS EQUITY; SUNSUPER SUPERANNUATION FUND; TEACHER RETIREMENT SYSTEM OF TEXAS; THE BANK OF N. Y. M. (INT) LTD AS T. OF I. E. M. E. I. F. UK; THE BANK OF NEW YORK MELLON EMP BEN COLLECTIVE INVEST FD PLA; THE BARINGS E. M. U. FUND, SUB-FUND, THE BARINGS G. E. M. F.; THE BARINGS E. M. U. FUND, SUB-FUND, THE BARINGS L. A. FUND; THE BOARD OF THE PENSION PROTECTION FUND; THE BOMBARDIER TRUST UK; THE EMERGING M.S. OF THE DFA I.T.CO.; THE MASTER T BK OF JPN, LTD AS T OF NIKKO BR EQ MOTHER FUND; THE MASTER TRUST BANK OF JAP LTD. AS TR. FOR MTBJ400045829; THE MASTER TRUST BANK OF JAPAN, LTD. AS T F MTBJ400045832; THE MASTER TRUST BANK OF JAPAN, LTD. AS T OF MUTB400021492; THE MASTER TRUST BANK OF JAPAN, LTD. AS T OF MUTB400021536; THE MASTER TRUST BANK OF JAPAN, LTD. AS T. FOR MTBJ400045836; THE MASTER TRUST BANK OF JAPAN, LTD. AS TR FOR MUTB400045792; THE MASTER TRUST BANK OF JAPAN, LTD. AS TRU FO MTBJ400045849; THE MASTER TRUST BANK OF JAPAN, LTD. AS TRUSTEE FOR MUTB4000; THE MASTER TRUST BANK OF JAPAN, LTD. TRUSTEE MUTB400038099; THE MASTER TRUST BANK OF JAPAN, LTD. TRUSTEE MUTB400045794; THE MONETARY AUTHORITY OF SINGAPORE; THE NOMURA T AND B CO LTD RE I E S INDEX MSCI E NO HED M FUN; THE PUBLIC INSTITUITION FOR SOCIAL SECURITY; THE

800



REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA; THE SEVENTH SWEDISH NATIONAL PENSION FUND - AP7 EQUITY FUND; THE STATE TEACHERS RETIREMENT SYSTEM OF OHIO; THE SULTANATE OF OMAN MINISTRY OF DEFENCE PENSION FUND; THE TEXAS EDUCATION AGENCY; THE WALT DISNEY COMPANY RETIREMENT PLAN MASTER TRUST; THREE MILE ISLAND UNIT ONE QUALIFIED FUND; THRIVENT CORE EMERGING MARKETS EQUITY FUND; THRIVENT INTERNATIONAL ALLOCATION FUND; THRIVENT INTERNATIONAL ALLOCATION PORTFOLIO; TIAA-CREF FUNDS - TIAA-CREF EMERGING MARKETS EQUITY I F; TOBAM EMERGING MARKETS FUND; TOTAL INTERNATIONAL EX U.S. I MASTER PORT OF MASTER INV PORT; TRANSAMERICA JPMORGAN TACTICAL ALLOCATION VP; UNIVERSAL INVEST LUXEMBOURG SA ON BEHALF OF UNIVEST; VANGUARD EMERGING MARKETS SHARES INDEX FUND; VANGUARD EMERGING MARKETS STOCK INDEX FUND; VANGUARD ESG INTERNATIONAL; VANGUARD F. T. C. INST. TOTAL INTL STOCK M. INDEX TRUST II; VANGUARD FIDUCIARY TRT COMPANY INSTIT T INTL STK MKT INDEX T; VANGUARD FUNDS PUBLIC LIMITED COMPANY; VANGUARD INV FUNDS ICVC-VANGUARD FTSE GLOBAL ALL CAP INDEX F; VANGUARD INVESTMENT SERIES PLC; VANGUARD INVESTMENT SERIES PLC / VANGUARD ESG EMER; VANGUARD TOTAL INTERNATIONAL STOCK INDEX FD, A SE VAN S F; VANGUARD TOTAL WORLD STOCK INDEX FUND, A SERIES OF; VANTAGETRUST III MASTER COLLECTIVE INVESTMENT FUNDS TRUST; VARIABLE INSURANCE PRODUCTS FUND II: INTERNATIONAL; VERDIPAPIRFONDET KLP AKSJE FREMVOKSENDE MARKEDER INDEKS I; VOYA EMERGING MARKETS INDEX PORTFOLIO; WASHINGTON STATE INVESTMENT BOARD; WELLS FARGO (LUX) WORLDWIDE FUND; WELLS FARGO ADVANT EMERGING MARKETS EQUITY FUND; WELLS FARGO BK D OF T ESTABLISHING INV F FOR E BENEFIT TR; WINDSTREAM MASTER TRUST; WISDOMTREE EMERGING MARKETS EX-STATE-OWNED ENTERPRISES FUND; WM POOL - EQUITIES TRUST NO. 75; XTRACKERS; XTRACKERS (IE) PUBLIC LIMITED COMPANY; XTRACKERS MSCI ACWI EX USA ESG LEADERS EQUITY ETF; E XTRACKERS MSCI EMERGING MARKETS ESG LEADERS EQUITY

# Boletim de Voto a Distância (presença na Assembleia Geral Ordinária) – por meio da Companhia:

MOAT CAP FUNDO DE INV EM AÇÕES MASTER, MOAT SANTANDER PREV MASTER FUNDO DE INV EM AÇÕES, MOAT PREV FUNDO DE INV EM AÇÕES, MOAT CAPITAL B





PREV FIFE DE INVEST EM AÇÕES MASTER, MOAT PREV ITAU MASTER FDO DE INV EM AÇÕES, MOAT CAPITAL LONG BIAS FUNDO DE INV MULTIMERCADO MASTER, MOAT CAPITAL EQUITY HEDGE MASTER FIM e PEN II FUNDO DE INV EM PARTICIPAÇÕES MULT.

# Boletim de Voto a Distância (presença na Assembleia Geral Extraordinária) – por meio do escriturador

1895 FONDS FGR; ABERDEEN INVESTMENT FUNDS UK ICVC II - ABERDEEN EM; ABU DHABI RETIREMENT PENSIONS AND BENEFITS FUND; ACADIAN EMERGING MARKETSMANAGED VOLATILITY E F L; ADVANCED SERIES TRUST-AST F. I. AMR Q. PORTFOLIO; AGF EMERGING MARKETS EQUITY FUND; AGF EMERGING MARKETS FUND; AGF INVESTMENTS INC; ALLIANZ GL INVESTORS GMBH ON BEHALF OF ALLIANZGI-FONDS AMERGEN CLINTON NUCLEAR DSPT; POWER PLANT NONQUALIFIED FUND; AMERICAN CENTURY ETF TRUST - AVANTIS EMERGING MARK; AMERICAN CENTURY ETF TRUST - AVANTIS EMERGING MARK; ANALYTIC ALL COUNTRY WORLD LOW VOLATILITY EQUITY FUND LP; AQR FUNDS - AQR TM EMERGING MULTI-STYLE FUND; AQR LUX FUNDS II - AQR STYLE PREMIA: ALL COUNTRY EQUITY FUND; AQR UCITS FUNDS; ARERO - DER WELTFONDS -NACHHALTIG; ARIZONA PSPRS TRUST; ASCENSION ALPHA FUND, LLC; AUSTRALIA P.SUPERANNUATION SCHEME; AVIVA I INVESTMENT FUNDS ICVC - AVIVA I INTERNATIONAL I T F; AVIVA INVESTORS; AVIVA LIFE PENSIONS UK LIMITED; BARINGS GLOBAL EMERGING MARKETS EQUITY FUND; BELLSOUTH CORPORATION RFA VEBA TRUST; BIMCOR GLOBAL EQUITY POOLED FUND; BLACKROCK A. M. S. AG ON B. OF I. E. M. E. I. F. (CH); BLACKROCK ASSET MANAG IR LT I ITS CAP A M F T BKR I S FD; BLACKROCK CDN MSCI EMERGING MARKETS INDEX FUND; BLACKROCK DEFENSIVE ADVANTAGE EMERGING MARKETS FUN; BLACKROCK GLOBAL FUNDS; BLACKROCK GLOBAL INDEX FUNDS; BLACKROCK INSTITUTIONAL TRUST COMPANY NA; BLACKROCK MULTI-ASSET INCOME PORTFOLIO OF BLACKROCK FUNDS II; BLK MAGI FUND; BMO LOW VOLATILITY EMERGING MARKETS EQUITY ETF; BNYM MELLON CF SL EMERGING MARKETS STOCK INDEX FUND; BOARD OF PENSIONS OF THE EVANGELICAL LUTHERAN CHURCH IN AMER; BOMBARDIER TRUST (US) MASTER TRUST; BOMBARDIER TRUST CANADA GLOBAL EQUITIES FUND; BP PENSION FUND; BRITISH COAL STAFF SUPERANNUATION SCHEME; BRITISH COLUMBIA INVESTMENT MANAGEMENT CORPORATION; BUREAU OF LABOR FUNDS - LABOR INSURANCE FUND;



BUREAU OF LABOR FUNDS - LABOR RETIREMENT FUND; CAISSE DE DEPOT ET PLACEMENT DU QUEBEC; CALIFORNIA PUBLIC EMPLOYEES RETIREMENT SYSTEM; CALIFORNIA STATE TEACHERS RETIREMENT SYSTEM; CANADA POST CORPORATION REGISTERED PENSION PLAN; CATERPILLAR INC MASTER RETIREMENT T; CATERPILLAR INVESTMENT TRUST; CCL Q EMERGING MARKETS EQUITY FUND; CCL O INTERNATIONAL EQUITY FUND; CHEVRON MASTER PENSION TRUST; CHEVRON UK PENSION PLAN; CHUNGHWA POST CO, LTD; CIBC EMERGING MARKETS INDEX FUND; CITY OF LOS ANGELES FIRE AND POLICE PENSION PLAN; CITY OF NEW YORK GROUP TRUST; COLLEGE RETIREMENT EQUITIES FUND; COLONIAL FIRST STATE INVESTMENT FUND 10; COMGEST GROWTH PLC - COMGEST GROWTH LATIN AMERICA; COMMINGLED PENSION TRUST FUND EMERGING MARKETS RESEARCH ENHA; COMMONWEALTH BANK GROUP SUPER; COMMONWEALTH EMERGING MARKETS FUND 4; COMMONWEALTH EMERGING MARKETS FUND 6; COMMONWEALTH GLOBAL SHARE FUND 22; COMMONWEALTH GLOBAL SHARE FUND 23; COMMONWEALTH SUPERANNUATION CORPORATION; CONNECTICUT GENERAL LIFE INSURANCE COMPANY; CONSTRUCTION BUILDING UNIONS SUPER FUND; CONSULTING GROUP CAPITAL MKTS FUNDS EMER MARKETS EQUITY FUND; COUNTY EMPLOYEES ANNUITY AND BENEFIT FD OF THE COOK COUNTY; CUSTODY BANK OF JAPAN, LTD. AS TRUSTEE FOR AMONE M; CUSTODY BANK OF JAPAN, LTD. RE: DIAM BRICS EQUITY MOTHR FUND; CUSTODY BANK OF JAPAN, LTD. RE: EMERG EQUITY PASSIVE MOTHR F; CUSTODY BANK OF JAPAN, LTD. RE: RTB NIKKO B. E. A. M. F.; CUSTODY BANK OF JAPAN, LTD. SMTB D. M. C. E. E. M. F.; DANSKE INVEST SICAV; DELAWARE INVESTMENTS COLLECTIVE INVESTMENT TRUST; DESJARDINS EMERGING MARKETS MULTIFACTOR - CONTROLLED VOLATIL; DEUTSCHE ASSET MANAGEMENT S.A. FOR ARERO - DER WEL; DEUTSCHE X-TRACKERS MSCI ALL WORLD EX US HEDGED EQUITY ETF; DUNHAM EMERGING MARKETS STOCK FUND; DWS ADVISORS EMERGING MARKETS EQUITIES-PASSIVE; DWS I. GMBH FOR DEAM-FONDS KG-PENSIONEN; EMER MKTS CORE EQ PORT DFA INVEST DIMENS GROU; EMERGING MARKETS EQ FUND A SERIES OF 525 MARKET ST FUND LLC; EMERGING MARKETS EQUITY ESG SCREENED FUND B; EMERGING MARKETS EQUITY INDEX ESG SCREENED FUND B; EMERGING MARKETS EQUITY INDEX MASTER FUND; EMERGING MARKETS EQUITY OPPORTUNITIES FUND; EMERGING MARKETS EQUITY SELECT ETF; EMERGING MARKETS INDEX NON-LENDABLE FUND; EMERGING MARKETS INDEX NON-LENDABLE FUND B; EMERGING MARKETS LARGE/MID CAP FUND; ERS PUBLIC



EQUITY EMERGING MANAGER II LP; EUROPEAN CENTRAL BANK; EXELON GENERATION COMP, LLC TAX QUALIFIED NUCLEAR DECOMM PAR; FGP DEVELOPING MARKETS POOLED FUND; FGP PRIVATE EMERGING MARKETS EQUITY FUND; FI CE I PO LLC FIDELITY EMERGING MARKETS EQUITY CENTRAL FUND; FIAM GROUP TRUST FOR EMPLOYEE BENEFIT PLANS; FIAM GROUP TRUST FOR EMPLOYEE BENEFIT PLANS: FIAM; FIAM SELECT EMERGING MARKETS EQUITY FUND, LP; FIDELITY CONCORD STREET TRUST: FIDELITY ZERO INT. INDEX FUND; FIDELITY EMERGING MARKETS EQUITY MULTI-ASSET BASE FUND; FIDELITY EMERGING MARKETS OPPORTUNITIES INSTITUTIO; FIDELITY INSTITUTIONAL FUNDS ICVC - SELECT EM MA EQ FUND; FIDELITY INTERNATIONAL LOW VOLATILITY EQUITY INSTITUTIONAL T; FIDELITY INV. T. FID. EMRG. MARKETS FND; FIDELITY INVEST TRUST LATIN AMERICA FUND; FIDELITY INVEST TRUST: FIDELITY SERIES EMERG MARK OPPORT FUN; FIDELITY INVESTMENT FUNDS FIDELITY INDEX EMERG MARKETS FUND; FIDELITY INVESTMENT TRUST: FIDELITY SERIES EMERGIN; FIDELITY INVESTMENT TRUST: FIDELITY TOTAL EMERGING MARKETS F; FIDELITY INVESTMENTS MONEY MANAGEMENT INC; FIDELITY INVESTMET TRUST: FIDELITY EMERGING MARKETS DISCOVER; FIDELITY RUTLAND SQUARE TRUST II: STRATEGIC A E M FUND; FIDELITY RUTLAND SQUARE TRUST II: STRATEGIC ADVISE; FIDELITY SALEM STREET T: FIDELITY E M INDEX FUND; FIDELITY SALEM STREET T: FIDELITY G EX U.S INDEX FUND; FIDELITY SALEM STREET T: FIDELITY TOTAL INTE INDEX FUND; FIDELITY SALEM STREET TRUST: FIDELITY FLEX INTERNATIONAL IND; FIDELITY SALEM STREET TRUST: FIDELITY INTERNATIONAL SUSTAINA; FIDELITY SALEM STREET TRUST: FIDELITY SAI EMERGING M I FUND; FIDELITY SALEM STREET TRUST: FIDELITY SERIES G EX US I FD; FIDELITY SELECT EMERGING MARKETS EQUITY INSTITUTIONAL TRUST; FIDELITY SELECT GLOBAL PLUS ALL CAP EQUITY INSTITUTIONAL TRU; FIRST TRUST BRAZIL ALPHADEX FUND; FIRST TRUST LATIN AMERICA ALPHADEX FUND; FLEXSHARES MORNINGSTAR EMERGING MARKETS FACTOR TILT INDEX F; FLORIDA RETIREMENT SYSTEM TRUST FUND; FONDO CONSOLIDADO DE RESERVAS PREVISIONALES; FORD MOTOR CO DEFINED BENEF MASTER TRUST; FORSTA AP-FONDEN; FRANKLIN LIBERTYSHARES ICAV; FRANKLIN TEMPLETON ETF TRUST - FRANKLIN FTSE BRAZI; FRANKLIN TEMPLETON ETF TRUST - FRANKLIN FTSE LATIN; FRANKLIN TEMPLETON INVESTMENT FUNDS; FUNDAMENTAL LOW V I E M EQUITY; FUTURE FUND BOARD OF GUARDIANS; GENERAL PENSION AND SOCIAL SECURITY AUTHORITY; GENUS EMERGING MARKETS EQUITY COMPONET; GMO EMERGING DOMESTIC O E FUND, A



SUB FUND OF GMO FUND PLC; GMO EMERGING DOMESTIC OPPORTUNITIES FUND, A SERIES OF GMO TR; GMO GLOBAL EQUITY ALLOCATION INVESTMENT FUND; GOLDMAN SACHS EMERGING MARKETS MULTI-ASSET PORTFOLIO; GOLDMAN SACHS ETF ICAV ACTING SOLELY ON BEHALF OF; GOLDMAN SACHS ETF TRUST - GOLDMAN S ACTIVEBETA E M E ETF; GOLDMAN SACHS ETF TRUST - GOLDMAN SACHS EMERGING M; GOLDMAN SACHS FUNDS - GOLDMAN SACHS E MARKETS EQ PORTFOLIO; GOLDMAN SACHS FUNDS - GOLDMAN SACHS GLOBAL ABSOLUTE RETURN P; GOLDMAN SACHS TRUST GOLD. SACHS EM MKT EQ F; GOLDMAN SACHS UK RETIREMENT PLAN; GOVERNMENT EMPLOYEES SUPERANNUATION BOARD: GOVERNMENT OF SINGAPORE; GOVERNMENT PENSION FUND; GROWTH MARKETS EQUITY SUB-TRUST N; GUIDESTONE FUNDS EMERGING MARKETS EQUITY FUND; H.E.S.T. AUSTRALIA LIMITED; HALLIBURTON CO EMPLOYEE BENEFIT MASTER TRUST; HOWARD HUGHES MEDICAL INSTITUTE; HSBC BANK PLC AS TRUSTEE OF STATE STREET AUT EMERG; IBBOTSON INTERNATIONAL BONDS CORE (HEDGED) TRUST; IBM 401 (K) PLUS PLAN; IN BK FOR REC AND DEV, AS TR FT ST RET PLAN AND TR/RSBP AN TR; INTERNATIONAL EXPATRIATE BENEFIT MASTER TRUST; INTERNATIONAL MONETARY FUND; INVESCO FUNDS; INVESCO PUREBETASM FTSE EMERGING MARKETS ETF; INVESTEC GLOBAL STRATEGY FUND; INVESTERINGS FORENINGEN DANSKE INVEST; INVESTERINGSFORENINGEN D. I. I. G. AC R. - A. KL; INVESTERINGSFORENINGEN D. I. I. G. E. M. R. - A. KL; INVESTORS WHOLESALE EMERGING MARKETS EQUITIES TRUST; IRISH LIFE ASSURANCE PLC; ISHARES (DE) I INVESTMENTAKTIENGESELLSCHAFT MIT TG; ISHARES CORE MSCI EMERGING MARKETS ETF; ISHARES CORE MSCI TOTAL INTERNATIONAL STOCK ETF; ISHARES EMERGING MARKETS IMI EQUITY INDEX FUND; ISHARES ESG ADVANCED MSCI EM ETF; ISHARES ESG MSCI EM ETF; ISHARES ESG MSCI EM LEADERS ETF; ISHARES II PUBLIC LIMITED COMPANY; ISHARES III PUBLIC LIMITED COMPANY; ISHARES IV PUBLIC LIMITED COMPANY; ISHARES MSCI ACWI ETF; ISHARES MSCI ACWI EX U.S. ETF; ISHARES MSCI BRAZIL ETF; ISHARES MSCI BRIC ETF; ISHARES MSCI EMERGING MARKETS ETF; ISHARES MSCI EMERGING MARKETS EX CHINA ETF; ISHARES PUBLIC LIMITED COMPANY; ISHARES V PUBLIC LIMITED COMPANY; ITAÚ FUNDS - LATIN AMERICA EQUITY FUND; JANA EMERGING MARKETS SHARE TRUST; JANUS HENDERSON CAPITAL FUNDS PLC; JNL/MELLON EMERGING MARKETS INDEX FUND; JOHN HANCOCK FUNDS II EMERGING MARKETS FUND; JOHN HANCOCK FUNDS II INTERNATIONAL STRATEGIC EQUITY ALLOCAT; JOHN HANCOCK FUNDS II STRATEGIC



EQUITY ALLOCATION FUND; JOHN HANCOCK VARIABLE INS TRUST INTERN EQUITY INDEX TRUST; JP MORGAN DIVERSIDIED FUND; JPMORGAN EMERGING MARKETS EQUITY CORE ETF; JPMORGAN EMERGING MARKETS RESEARCH ENHANCED EQUITY FUND; JPMORGAN ETFS (IRELAND) ICAV; JPMORGAN FUND ICVC - JPM EMERGING MARKETS SUSTAINABLE EQUITY; JPMORGAN FUNDS; JPMORGAN FUNDS LATIN AMERICA EQUITY FUND; KAISER FOUNDATION HOSPITALS; KAISER PERMANENTE GROUP TRUST; KAPITALFORENINGEN EMD INVEST, EMERGING MARKETS IND; KAPITALFORENINGEN LAEGERNES PENSIONSINVESTERING, LPI AEM III; KOOKMIN BANK ACTING AS TR O MIRAE ASSET ER EM PR EQ M INV TR; LAERERNES PENSION FORSIKRINGSAKTIESELSKAB; LEGAL AND GENERAL ASSURANCE PENSIONS MNG LTD; LEGAL AND GENERAL ASSURANCE SOCIETY LIMITED; LEGAL GEN FUTURE WRD CLIMATE CHANGE EQTY FACTORS IND FUND; LEGAL GENERAL COLLECTIVE INVESTMENT TRUST; LEGAL GENERAL GLOBAL EMERGING MARKETS INDEX FUND; LEGAL GENERAL GLOBAL EQUITY INDEX FUND; LEGAL GENERAL ICAV; LEGAL GENERAL SCIENTIFIC BETA EMERGING MARKETS FUND, LLC; LGPS CENTRAL GLOBAL MULTI FACTOR EQUITY INDEX FUND; LOS ANGELES COUNTY EMPLOYEES RET ASSOCIATION; LVIP SSGA EMERGING MARKETS EQUITY INDEX FUND; MACKENZIE MAXIMUM DIVERSIFICATION EMERGING MARKETS INDEX ETF; MANAGED PENSION FUNDS LIMITED; MDPIM EMERGING MARKETS EQUITY POOL; MERCER QIF FUND PLC; MERCER UCITS COMMON CONTRACTUAL FUND; MFS MERIDIAN FUNDS - LATIN AMERICAN EQUITY FUND; MIDDLETOWN WORKS HOURLY AND SALARIED UNION RETIREE; MINEWORKERS PENSION SCHEME; MINISTRY OF ECONOMY AND FINANCE; MORGAN STANLEY INVEST. FUNDS G. BALANCED SUSTAINABLE FUND; MORGAN STANLEY INVESTMENT FUNDS GLOBAL BALANCED DEFENSIVE FU; MORGAN STANLEY INVESTMENT FUNDS GLOBAL BALANCED FUND; MORGAN STANLEY INVESTMENT FUNDS GLOBAL BALANCED INCOME FUND; MORGAN STANLEY INVESTMENT FUNDS LATIN AMERICAN EQUITY FUND; MORGAN STANLEY INVESTMENT FUNDS MULTI-ASSET RISK CONTROL FUN; MSCI ACWI EX-U.S. IMI INDEX FUND B2; MSCI EQUITY INDEX FUND B - BRAZIL; MUNICIPAL E ANNUITY A B FUND OF CHICAGO; NAT WEST BK PLC AS TR OF ST JAMES PL GL EQUITY UNIT TRUST; NAT WEST BK PLC AS TR OF ST JAMES PL ST MANAGED UNIT TRUST; NATIONAL COUNCIL FOR SOCIAL SECURITY FUND; NATIONAL ELEVATOR INDUSTRY PENSION PLAN; NATIONAL PENSION INSURANCE FUND; NEDGROUP INVESTMENTS FUNDS PLC; NEW SOUTH WALLES TR CORP AS TR FOR THE TC EMER MKT SHAR FUND; NEW YORK STATE TEACHERS

RETIREMENT SYSTEM; NEW ZEALAND SUPERANNUATION FUND; NN (L); NN (L) EMERGING MARKETS HIGH DIVIDEND; NN PARAPLUFONDS 1 N.V; NORDEA 1, SICAV-NORDEA 1- LATIN AMERICAN EQUITY FUND; NORDEA 2, SICAV - EMERGING MKTS SUSTAINABLE ENHANCED EQ FUND; NORDEA GENERATIONSFOND 60-TAL; NORDEA GENERATIONSFOND 70-TAL; NORDEA GENERATIONSFOND 80-TAL; NORDEA GENERATIONSFOND 90-TAL; NORGES BANK; NORTHERN EMERGING MARKETS EQUITY INDEX FUND; NORTHERN TRUST COLLECTIVE ALL COUNTRY WORLD I (ACWI) E-U F-L; NORTHERN TRUST COLLECTIVE EMERGING MARKETS INDEX FUND-LEND; NORTHERN TRUST INVESTIMENT FUNDS PLC; NS PARTNERS TRUST; NTGI QM COMMON DAILY ALL COUNT WORLD EXUS EQU INDEX FD LEND; NTGI QUANTITATIVE MANAGEMENT COLLEC FUNDS TRUST; NTGI-QM COMMON DAC WORLD EX-US INVESTABLE MIF - LENDING; NTGI-QM COMMON DAILY EMERGING MARKETS EQUITY I F- NON L; ONEPATH GLOBAL EMERGING MARKETS SHARES(UNHEDGED) INDEX POOL; OREGON PUBLIC EMPLOYEES RETIREMENT SYSTEM; PACIFIC SELECT FUND -PD EMERGING MARKETS PORTFOLIO; PANAGORA DIVERSIFIED RISK MULTI-ASSET FUND, LTD; PANAGORA GROUP TRUST; PANAGORA RISK PARITY MULTI ASSET MASTER FUND, LTD; PARAMETRIC TAX-MANAGED EMERGING MARKETS FUND; PENSIOENFONDS WERK EN (RE)INTERGRATIE; PEOPLE S BANK OF CHINA; PIONEER EMERGING MARKETS EQUITY FUND; POOL REINSURANCE COMPANY LIMITED; POPLAR TREE FUND OF AMERICAN INVESTMENT TRUST; PRIVATE CLIENT EMERGING MARKETS PORTFOLIO; PRUDENTIAL TRUST COMPANY; PUBLIC EMPLOYEES RETIREMENT ASSOCIATION OF NEW MEX; PUBLIC EMPLOYEES RETIREMENT SYSTEM OF OHIO; PUBLIC EMPLOYES RET SYSTEM OF MISSISSIPPI; PUBLIC PENSION AGENCY; PUBLIC SECTOR PENSION INVESTMENT BOARD; QIC INTERNATIONAL EQUITIES FUND; QSUPER; RUSSELL INVESTMENT COMPANY PUBLIC LIMITED COMPANY; SAS TRUSTEE CORPORATION POOLED FUND; SBC MASTER PENSION TRUST; SCHRODER COLLECTIVE INVESTMENT TRUST; SCHRODER INTERNATIONAL MULTI-CAP VALUE FUND; SCHWAB EMERGING MARKETS EQUITY ETF; SIX CIRCLES INTERNATIONAL UNCONSTRAINED EQUITY FUN; SPARTAN GROUP TRUST FOR EMPLYEE BENEFIT PLANS: SPARTAN EMERG; SPDR MSCI EMERGING MARKETS STRATEGICFACTORS ETF; SPDR SP EMERGING MARKETS ETF; SPDR SP EMERGING MARKETS FUND; SSGA MSCI ACWI EX-USA INDEX NON-LENDING DAILY TRUST; SSGA MSCI BRAZIL INDEX NON-LENDING QP COMMON TRUST FUND; SSGA SPDR ETFS EUROPE I PLC; ST STR EMER MKTS MANAGED VOLATILITY NON-LENDING QIB C



TR FD; ST STR MSCI ACWI EX USA IMI SCREENED NON-LENDING COMM TR FD; STATE OF ALASKA RETIREMENT AND BENEFITS PLANS; STATE OF IDAHO, ENDOWMENT FUND INVESTMENT BOARD; STATE OF MINNESOTA STATE EMPLOYEES RET PLAN; STATE OF NEW JERSEY COMMON PENSION FUND D; STATE OF WYOMING; STATE ST GL ADV TRUST COMPANY INV FF TAX EX RET PLANS; STATE STREET EMERGING MARKETS EQUITY INDEX FUND; STATE STREET GLOBAL A. L. S. - S. S. E. M. ESG S. E. E. F.; STATE STREET GLOBAL ADVISORS LUX SICAV - S S G E M I E FUND; STATE STREET GLOBAL ALL CAP EQUITY EX-US INDEX PORTFOLIO; STATE STREET ICAV; STATE STREET IRELAND UNIT TRUST; STICHING PENSIOENFONDS VOOR HUISARTSEN; STICHTING PENSIOENFONDS ING; STICHTING PENSIOENFONDS PGB; STICHTING PENSIOENFONDS RAIL AND OPENBAAR VERVOER; STICHTING PENSIOENFONDS UWV; STICHTING PENSIOENFONDS VAN DE ABN AMRO BK NV; STICHTING PGGM DEPOSITARY; STICHTING PHILIPS PENSIOENFONDS; SUNAMERICA SERIES TRUST SA EMERGING MARKETS EQUITY; SUNSUPER SUPERANNUATION FUND; TEACHER RETIREMENT SYSTEM OF TEXAS; THE BANK OF N. Y. M. (INT) LTD AS T. OF I. E. M. E. I. F. UK; THE BANK OF NEW YORK MELLON EMP BEN COLLECTIVE INVEST FD PLA; THE BARINGS E. M. U. FUND, SUB-FUND, THE BARINGS L. A. FUND; THE BOARD OF THE PENSION PROTECTION FUND; THE BOMBARDIER TRUST UK; THE EMERGING M.S. OF THE DFA I.T.CO.; THE INCUBATION FUND, LTD.; THE MASTER T B J, LTD AS T OF DAIWA BRAZIL STOCK OPEN-RIO WI; THE MASTER T BK OF JPN, LTD AS T OF NIKKO BR EQ MOTHER FUND; THE MASTER TRUST BANK OF JAP LTD. AS TR. FOR MTBJ400045829; THE MASTER TRUST BANK OF JAPAN, LTD. AS T F MTBJ400045832; THE MASTER TRUST BANK OF JAPAN, LTD. AS T OF MUTB400021492; THE MASTER TRUST BANK OF JAPAN, LTD. AS T OF MUTB400021536; THE MASTER TRUST BANK OF JAPAN, LTD. AS T. FOR MTBJ400045836; THE MASTER TRUST BANK OF JAPAN, LTD. AS TR FOR MUTB400045792; THE MASTER TRUST BANK OF JAPAN, LTD. AS TRU FO MTBJ400045849; THE MASTER TRUST BANK OF JAPAN, LTD. AS TRUSTEE FOR MUTB4000; THE MASTER TRUST BANK OF JAPAN, LTD. TRUSTEE MUTB400038099; THE MASTER TRUST BANK OF JAPAN, LTD. TRUSTEE MUTB400045794; THE MONETARY AUTHORITY OF SINGAPORE; THE NOMURA T AND B CO LTD RE I E S INDEX MSCI E NO HED M FUN; THE PUBLIC INSTITUITION FOR SOCIAL SECURITY; THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA; THE SEVENTH SWEDISH NATIONAL PENSION FUND - AP7 EQUITY FUND; THE STATE TEACHERS RETIREMENT SYSTEM OF



OHIO; THE SULTANATE OF OMAN MINISTRY OF DEFENCE PENSION FUND; THE TEXAS EDUCATION AGENCY; THE WALT DISNEY COMPANY RETIREMENT PLAN MASTER TRUST; THREE MILE ISLAND UNIT ONE QUALIFIED FUND; THRIVENT CORE EMERGING MARKETS EQUITY FUND; THRIVENT INTERNATIONAL ALLOCATION FUND; THRIVENT INTERNATIONAL ALLOCATION PORTFOLIO; TIAA-CREF FUNDS - TIAA-CREF EMERGING MARKETS EQUITY I F; TOBAM EMERGING MARKETS FUND; TOTAL INTERNATIONAL EX U.S. I MASTER PORT OF MASTER INV PORT; TRANSAMERICA JPMORGAN TACTICAL ALLOCATION VP; UNIVERSAL INVEST LUXEMBOURG SA ON BEHALF OF UNIVEST; UTAH STATE RETIREMENT SYSTEMS; VANGUARD EMERGING MARKETS SHARES INDEX FUND; VANGUARD EMERGING MARKETS STOCK INDEX FUND; VANGUARD ESG INTERNATIONAL; VANGUARD F. T. C. INST. TOTAL INTL STOCK M. INDEX TRUST II; VANGUARD FIDUCIARY TRT COMPANY INSTIT T INTL STK MKT INDEX T; VANGUARD FUNDS PUBLIC LIMITED COMPANY; VANGUARD INV FUNDS ICVC-VANGUARD FTSE GLOBAL ALL CAP INDEX F; VANGUARD INVESTMENT SERIES PLC; VANGUARD INVESTMENT SERIES PLC / VANGUARD ESG EMER; VANGUARD TOTAL INTERNATIONAL STOCK INDEX FD, A SE VAN S F; VANGUARD TOTAL WORLD STOCK INDEX FUND, A SERIES OF; VANTAGETRUST III MASTER COLLECTIVE INVESTMENT FUNDS TRUST; VARIABLE INSURANCE PRODUCTS FUND II: INTERNATIONAL; VERDIPAPIRFONDET KLP AKSJE FREMVOKSENDE MARKEDER INDEKS I; VOYA EMERGING MARKETS INDEX PORTFOLIO; WASHINGTON STATE INVESTMENT BOARD; WELLINGTON MANAGEMENT FUNDS (IRELAND) PLC; WELLINGTON TRUST COMPANY N.A.; WELLS FARGO (LUX) WORLDWIDE FUND; WELLS FARGO ADVANT EMERGING MARKETS EQUITY FUND; WELLS FARGO BK D OF T ESTABLISHING INV F FOR E BENEFIT TR; WINDSTREAM MASTER TRUST; WISDOMTREE EMERGING MARKETS EX-STATE-OWNED ENTERPRISES FUND; WM POOL - EQUITIES TRUST NO. 75; XTRACKERS; XTRACKERS (IE) PUBLIC LIMITED COMPANY; XTRACKERS MSCI ACWI EX USA ESG LEADERS EQUITY ETF; E XTRACKERS MSCI EMERGING MARKETS ESG LEADERS EQUITY

# Boletim de Voto a Distância (presença na Assembleia Geral Extraordinária) – por meio da Companhia:

MOAT CAP FUNDO DE INV EM AÇÕES MASTER, MOAT SANTANDER PREV MASTER FUNDO DE INV EM AÇÕES, MOAT PREV FUNDO DE INV EM AÇÕES, MOAT CAPITAL B PREV FIFE DE INVEST EM AÇÕES MASTER, MOAT PREV ITAU MASTER FDO DE INV EM



AÇÕES, MOAT CAPITAL LONG BIAS FUNDO DE INV MULTIMERCADO MASTER, MOAT CAPITAL EQUITY HEDGE MASTER FIM e PEN II FUNDO DE INV EM PARTICIPAÇÕES MULT.

Confere com a original lavrada em livro próprio

Sébastien Burchon

Presidente da Mesa

Andrea Brusselmans Cella Amendola

Secretária da Mesa

Paula Cristina Penteado

Magalhães Azevedo

Secretária da Mesa





# **ANEXO XVI**

Procuração

Fone/Fax: (19) 3579-3536

### 24° TABELIÃO DE NOTAS SÃO PAULO - SP LUCAS MARÇON BORGES TABELIÃO INTERINO



**PÁGINAS - 345/348** 

1º- TRASLADO LIVRO nº 4031

PROCURAÇÃO BASTANTE QUE FAZ: ATACADÃO S.A

S A I B A M quantos este público Instrumento bastante virem que, aos QUINZE (15) dias do mês de DEZEMBRO (12) do ano de DOIS MIL E VINTE E UM (2021), nesta Cidade de São Paulo SP, República Federativa do Brasil, em diligência na Avenida Morvan Dias de Figueiredo, nº 6.169, Vila Maria, São Paulo - SP, onde a chamado vim, perante mim, Escrevente do 24º Tabelião de Notas da Capital, compareceu como OUTORGANTE: ATACADÃO S.A., Inscrita no sob nº 75.315.333/0001-09, com sede nesta Capital São Paulo-SP, na Avenida Morvan Dias de Figuelredo, nº 6.169, Vila Maria - CEP 02170-901, com seus atos constitutivos, 35.300.043.154, e sua ultima versão do Estatuto Social Consolidado aprovado através da Ata das Assembleias Gerais Ordinária e Extraordinária realizada em 13 de abril de 2021, devidamente registrada na Junta Comercial do Estado de São Paulo - JUCESP sob no 278.635/21-0, em sessão de 15 de junho de 2021 e Ficha Cadastral Completa, expedida pela JUCESP, com autenticidade: 163311947, datada de 9 de dezembro de 2021, neste ato representado por seu Diretor Presidente MARCO APARECIDO DE OLIVEIRA, brasileiro, casado, administrador, portador da Cédula de Identidade RG 19.889.080-1 SSP/SP e inscrito no CPF/MF sob o nº 068.212.018-97, com endereço comercial na sede da empresa e endereço eletrônico marcooliveira@atacadao.com.br , eleito conforme Ata de Reunião do Conselho de Administração, realizada em 06 de agosto de 2021, devidamente registrada na Junta Comercial do Estado de São Paulo - JUCESP sob nº 462.655/21-0, em sessão de 23 de setembro de 2021, arquivadas nestas notas, na pasta de Atos Constitutivos, sob nº 3361. O presente capaz, e face à documentação apresentada, foi identificado por mim Escrevente, que esta escreve, do que dou fé. E pelo OUTORGANTE, na forma representada, me foi declarado que por este público instrumento e na melhor forma de direito, nomeia e constitui seus procuradores:"GRUPO A (Áreas operacional e comercial)": ADRIANO FERREIRA DE SOUZA, brasileiro, casado, diretor executivo, portador da cédula de identidade RG nº 7.084.002-2-SSP-PR e inscrito no CPF/MF nº 043.854.529-03, MS; FRANCISCO GOMES ARAUJO, brasileiro, casado, diretor executivo, portador da cédula de identidade RG nº 36.633.096-2-SSP-SP e inscrito no CPF/MF nº 226.567.901-15; MELK MAGNO LUGAREZI, brasileiro, casado, diretor executivo, portador da cédula de identidade RG nº 3.191.586-4-SSP-PR e inscrito no CPF/MF nº 640.282.599-91 e DENILSON JOSE MECATTI PEREIRA, brasileiro, casado, diretor executivo, portador da cédula de identidade RG nº 353266-SSP-MT e inscrito no CPF/MF nº 328.359.571-20; FERNANDO DE OLIVEIRA SIMAN, brasileiro, casado, gerente de operações, portador da cédula de identidade RG nº 341326690-SSP-SP e inscrito no CPF/MF nº 215.253.678-97; "GRUPO B (Área de Expansão imobiliária)": CARLOS AUGUSTO MONTEIRO DE BARROS, brasileiro, casado, diretor executivo, portador da cédula de identidade RG nº 16.324.443-1-SSP-SP e inscrito no CPF/MF nº 153.609.148-07; DANILO CASTRO ALVES ARAUJO, brasileiro, casado, gerente de operações, portador da cédula de identidade RG nº 299382515 SSP-SP e inscrito no CPF/MF nº 21996033859; "GRUPO C (Área de recursos humanos)": CHRISTOPHER JOHN WOODS, brasileiro naturalizado, casado, diretor executivo, portador da cédula de identidade RG nº 59.166.001-5-SSP-SP e inscrito no CPF/MF nº 938.857.415-04; ALBERTO CAVALCANTE LACERDA, brasileiro, casado, gerente de recursos humanos, portador da cédula de identidade RG no 22,270,117-1-SSP-SP e inscrito no CPF/MF nº 152,365,818-50; ALOISIA LIMA ARAYAMA, brasileira, casada, gerente de recursos humanos, portadora da cédula de identidade RG nº 24.466.667-2-SSP-SP e inscrita no CPF/MF nº 153.188.138-60; "GRUPO D (Área tributária): CLEODEMIR JOSE MARTINS, brasileiro, casado, gerente tributário, portador da cédula de identidade RG nº 358239-SSP-MT e inscrito no CPF/MF nº 446.276.619-91; RENAN SAMPAIO NUNES DOS SANTOS, brasileiro, casado, gerente tributário, portador da cédula de identidade RG nº 113405823, SEPC-RJ e inscrito no CPF/MF nº 118.378.687-51; "GRUPO E (Área de E-



### REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL Estado de São Paulo

commerce e Planejamento): HUMBERTO ARTUR OLIVEIRA DE LIMA, brasileiro, casado, diretor executivo, portador da cédula de Identidade RG nº 082353368- SEPC-RJ e inscrito no CPF/MF nº 037.365.097-31; CRISTINA OLIVEIRA BORGES, brasileira, casada, gerente de planejamento, portadora da cédula de identidade RG nº 26.890.613-SSP-SP e GRUPO F" Áreas Financeira e de inscrita no CPF/MF nº 250.154.458-73; e Controladoria": MARCELO HASHIMOTO, brasileiro, casado, gerente financeiro, portador da cédula de identidade RG nº 18.719.420-8-SSP-SP e inscrito no CPF/MF nº 126.487.548-73 e FABIO DE OLIVEIRA MARTINS ALMEIDA, brasileiro, casado, gerente de controladoria, portador da cédula de identidade RG nº 56.527.546-X-SSP-SP e inscrito no CPF/MF nº 086.823.397-81; aos quais confere poderes para: INDEPENDENTEMENTE DA ORDEM DE NOMEAÇÃO, sempre de acordo com as determinações estatutárias dela OUTORGANTE, praticarem os seguintes atos: representar a OUTORGANTE em todo o território nacional representando a Matriz e suas filiais, observadas as diretrizes constantes das letras A, B, C, D, E, F abaixo, podendo, no desempenho deste mandato, independentemente da ordem de nomeação: A) qualquer procurador, agindo isoladamente: representar a outorgante em todos os Estados e municípios da Federação, em juízo ou fora dele, em todos os foros, instâncias e tribunais do Poder Judiciário Estadual, Federal e Justiça Especializada do Trabalho, incluindo Juizados Especiais Cíveis e Criminais Estaduais e Federais, podendo receber intimações, notificações, citação judicial, outorgar carta de preposição a terceiros, tomar ciência de decisões; nomear funcionários e/ou funcionar como preposto da OUTORGANTE, em quaisquer foros, instâncias e Tribunais; representar a outorgante perante quaisquer órgãos, departamentos e repartições públicas, Federais, Estaduais e Municipais, autarquias, sociedades de economia mista e entidades paraestatais e quaisquer outras inclusive ministérios e secretarias governamentais, órgãos de Segurança Pública; Secretarias Estaduais e Municipais, bem como em suas Delegacias e Departamentos, empresas de serviço público em geral, tais como de eletrificação, de telefonia, de saneamento e abastecimento de água, em Cartórios e Ofícios extrajudiciais; bem como junto ao Departamento de Comércio Exterior - DECEX, do Banco do Brasil S/A, podendo promover matrículas e inscrições da outorgante nos Órgãos de Comércio Exterior; retirar mercadorias e autorizar despachos em alfândegas, agências dos Correios, estradas de ferro, empresas rodoviárias, aeroviárias, marítimas ou fluviais, receber perícias e vistorias assinar pedidos de autorização para Impressão de notas fiscais junto à Secretaria da Fazenda do Estado e Prefeitura Municipal e quaisquer órgãos subordinados a estas secretarias, inclusive perante postos fiscais podendo, apresentar projetos de edificação, acompanhar processos, requerendo e praticando o que for necessário para a obtenção e retirada de Alvará de Funcionamento e HABITE-SE, de imóveis da outorgante; assinar autos de infração, autos de apreensão e termos de liberação de bens e mercadorias e termos de fiel depositário; representar a outorgante perante a Previdência Social - INSS, podendo assinar documentos relacionados ao vínculo empregatício de seus empregados; representar a OUTORGANTE perante a Caixa Econômica Federal, podendo assinar documentação relativa ao PIS, solicitar extrato de depósitos judiciais, de contas vinculadas, realizar cadastro de empregados e relação anual de salários, assinar comunicações de férias, acordos de compensação e prorrogação de horário de trabalho, assinar documentação relativa a recolhimento de encargos sociais e impostos, tais como DIRF, DECA, DIPAN, DAME, GIA; contratar, demitir e estabelecer os horários de trabalho dos funcionários dos departamentos e setores das filiais; assinar contratos de trabalho e demais documentos relativos à admissão e demissão de empregados; assinar Carteiras de Trabalho e Previdência Social, Guias de FGTS, de Seguro Desemprego; assinar documentação relativa a recolhimento de encargos sociais e impostos, representar a OUTORGANTE perante as policias federal e estaduais, inclusive no que se refere à documentação e cadastramento de efetivo próprio de segurança patrimonial, podendo assinar o que preciso for; representá-la em Repartições Públicas, federais, estaduais e municipais, em todos os Cartórios Extrajudiciais do território nacional, sejam eles de Notas, de Protestos de Letras e Títulos, de Registro de Imóveis, requerendo, alegando e assinando todos os papéis e documentos necessários; promover abertura de matrículas, requerer registros, averbações e retificações, assinar requerimentos, memoriais, mapas, na qualidade de

## 24° TABELIÃO DE NOTAS SÃO PAULO - SP LUCAS MARÇON BORGES

C CARTÓRIDS. Tabellão Interinc

**TABELIÃO INTERINO** 

confinante e proprietária na revisão, desmembramento, desdobro, remembramento, bem como assinar as escrituras públicas necessárias para estes atos, podendo, ainda, realizar alteração da razão social da outorgante nas matriculas dos imóveis ou outras alterações societárias: representar a OUTORGANTE perante a Serasa S.A., Autoridade Certificadora no âmbito da ICP-Brasil (Serasa AC), e a ICP-Brasil, nos atos relativos à validação da solicitação do certificado digital nota fiscal eletrônica de servidor, como responsável pelo uso do referido certificado; B) em conjunto de dois, os procuradores do Grupo "C" Área de recursos humanos: representar a outorgante perante Sindicatos e órgãos de classe representativos de empregados e empregadores para a assinatura de acordos coletivos.C) em conjunto de dois, os procuradores dos GRUPOS "A e D" (Área Comercial/operacional e tributária): promover importações e exportações de mercadorias do ramo da outorgante; representá-la perante repartições e órgãos correlatos e assinar todos os documentos que se fizerem necessários; receber, pagar e dar quitações, correspondentes a estes negócios; participar de leilões judiciais e extrajudiciais, podendo ofertar lances, obrigar-se por pagamentos, arrematar os bens e requerer as respectivas adjudicações, prestar caução judicial e assinar o respectivo termo; participar de leilões promovidos pelo Ministério da Fazenda, por intermédio de seus órgãos competentes, podendo tomar conhecimento e adquirir editais, habilitá-la, requerer o que se fizer necessário, apresentar e retirar documentos, oferecer lances, arrematar, oferecer garantias, assinar termos de compromisso e responsabilidade; autorizar abatimentos, baixar duplicatas, bem como operá-las em quaisquer Instituições Financeiras estatais ou privadas; assinar carta de anuência; fazer recebimentos totais e parciais solicitar devoluções, prorrogar vencimentos, promover a cobrança amigável ou judicial de créditos da outorgante de qualquer natureza, representados ou não por títulos de crédito; celebrar confissões de dívida com devedores, ajustar o recebimento de garantias das dívidas em cobrança, aceitando prazos, cláusulas e condições; levar títulos a protestos, celebrar a retirada de protestos de títulos; D) agindo em conjunto de dois procuradores de qualsquer grupos: receber em nome da outorgante, escrituras públicas e particulares de aquisição de imóveis, seja por venda e compra, pelo preço modo e condições que convencionar, seja por dação em pagamento, seja por qualquer outra modalidade, podendo aceitar e assinar as respectivas escrituras, inclusive de rerratificação, assumir obrigações de pagamento relativas a elas; receber escrituras de hipoteca e penhor; receber posse, domínio, direitos e ações, receber os imóveis com suas medidas, origens e confrontações; E) agindo em conjunto de dois procuradores de quaisquer grupos, até o limite de R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais): à exceção de contratos de empréstimos e de locação que serão assinados exclusivamente pelos diretores estatutários, assinar contratos de qualquer natureza, cujas obrigações mensais não ultrapassem o limite acima estipulado; efetuar compra de mercadorias do giro, insumos e aquelas necessárias à execução de obras de expansão ou reforma até o valor de R\$300.000,00 (trezentos mil reais) cada uma; F) agindo em conjunto de dois, sendo um procurador de qualquer grupo devendo, obrigatoriamente, constar a assinatura de um diretor estatutário: MARCO APARECIDO DE OLIVEIRA E/ou GUILLAUME MARIE MAX PHILIPPE DE BRAQUILANGES, em obrigações no valor de R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais) até o limite de R\$4.500.000,00 (quatro milhões e quinhentos mil reais), à exceção de contratos de empréstimo e de locação que serão assinados exclusivamente pelos diretores estatutários, assinar contratos em geral, inclusive locação de espaço publicitário "backlights" em que a outorgante seja a locadora, cujo valor anual não ultrapasse o limite acima estipulado e que não excedam o prazo de vigência até 360 (trezentos e sessenta) dias;Os procuradores, nomeados no presente instrumento de procuração, poderão exercer os poderes outorgados somente enquanto mantiverem vínculo empregatício com a outorgante, considerando-se automaticamente revogados os poderes daqueles que, por qualquer motivo, tiverem seu contrato de trabalho rescindido, não obstante a revogação formal que será realizada perante o Cartório onde foi lavrada. O PRESENTE MANDATO TERÁ VIGÊNCIA A PARTIR DA DATA DE SUA ASSINATURA COM VALIDADE ATÉ 31/12/2022, EXCETO PARA OS PODERES DA CLÁUSULA "AD JUDICIA" E SEUS RESPECTIVOS PODERES ESPECIAIS, CUJO PRAZO É INDETERMINADO, DE ACORDO COM O ARTIGO 31, PARÁGRAFO SEGUNDO DO ESTATUTO CONSOLIDADO SUPRACITADO. Os elementos relativos a qualificação e





# REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL Estado de São Paulo

identificação dos procuradores, bem como os poderes outorgados foram conferidos e confirmados pelo representante do outorgante, o qual se responsabiliza por sua veracidade e informações, isentando este Tabelião e o Escrevente de quaisquer responsabilidades daí decorrentes. O representante fica advertido que os elementos declaratórios deste instrumento fornecidos por ele, após assinatura são inalteráveis; eventuais correções somente serão levadas a efeito mediante a lavratura de novo ato. E, de como assim disse, pediu-me e lavrei este instrumento o qual feito e sendo lido, achou conforme, aceitou e assina, em seus expressos termos, do que tudo dou fé. Eu, Alessandra Alves dos Santos, Escrevente, a lavrei. Eu, Lucas Marçon Borges, Tabelião Interino, a subscrevi. (a.a) MARCO APARECIDO DE OLIVEIRA (Legalmente Selada).- NADA MAIS.- Trasladada em seguida.- Porto por fé que o presente traslado é cópia fiel da procuração lavrada no livro nº 4031, ás páginas 345 a 348.

**EM TESTEMUNHO** 

DA VERDADE

24º Tabelião de Notas da Capital Lucas Margon Borges

VALOR COBRADO PELO ATO: Emolumentos: R\$ 295,94. Estado: R\$ 84,10. Secretaria da Fazenda: R\$ 57,56. Município/ISS R\$ 6,32. Ministério Público: R\$ 14,20. Reg. Civil: R\$ 15,58. Trib. Justiça: R\$20,30. Santa Casa: R\$ 2,96. TOTAL: 496,96 Recibo nº 211442 SELO DIGITAL nº Selo Digital nº 1123261PR0211441160001212





# **ANEXO XVII**

RIV – Relatório de Impacto de Vizinhança

Fone/Fax: (19) 3579-3536





# EMPREENDIMENTO COMERCIAL ATACADISTA ATACADÃO S/A

BRAGANÇA PAULISTA, SP

RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - RIV



28 de Abril de 2022

www.perplan.eng.br

Rua Maria Monteiro, 830 - Sala 21 - Campinas | SP



# Empreendimento Comercial Atacadista ATACADÃO S/A

BRAGANÇA PAULISTA, SP

Relatório de Impacto de Vizinhança - RIV



# ÍNDICE

1 AVA	LIAÇÃO DOS IMPACTOS DE VIZINHANÇA E MEDIDAS MITIGATÓRIAS	4
	ÍMPACTOS URBANÍSTICOS	
	Fase de Obras	
1.2.1	Movimentação de Terra	
1.2.2	Canteiro de Obras	
1.2.3	Resíduos Sólidos da Construção Civil	
1.3	EQUIPAMENTOS PÚBLICOS	
1.3.1	Redes de Abastecimento de Água e Tratamento de Esgoto	8
1.3.2	Sistema de Drenagem de Águas Pluviais	8
1.3.3	Geração e Coleta de Resíduos	
1.3.4	Sistema Viário – Relatório de Impacto de Trânsito	10
1.3.5	Transporte Público	11
1.3.6	Redes de Energia Elétrica	11
1.4	IMPACTOS AMBIENTAIS	11
1.4.1	Ventilação e Iluminação	11
1.4.2	Poluição Ambiental, Sonora, Vibrações e Outros Durante e Pós-obra	12
1.4.3	Paisagem Urbana	
1.4.4	Poluição visual	
1.4.5	Níveis de Ruído	13
1.4.6	Vagas de Estacionamento	13
1.4.7	Arborização Urbana, pátios, passeios e área de circulação	13
1.5	Valorização Imobiliária e Promoção de Inclusão Social	
2 TABI	ELA DE IMPACTOS	14



### 1 AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS DE VIZINHANÇA E MEDIDAS MITIGATÓRIAS

#### 1.1 Impactos Urbanísticos

O tipo de uso que se dará diante da implantação do empreendimento enquadra-se nas categorias de usos permitidos de acordo com a Zoneamento no qual o empreendimento está inserido, Zona de Desenvolvimento Urbano 1 – ZDU 1 e, especificamente, Z11M5.

Além disso, a região das áreas impactadas não apresenta empreendimento comercial atacadista com características semelhantes ao Atacadão, portanto, os residentes dos bairros próximos, bem como a população total de Bragança Paulista, serão beneficiados pela oferta do estabelecimento comercial e de empregos.

A proximidade da população que reside nos bairros próximos ao empreendimento faz com que diminuam os deslocamentos necessários para outras áreas de comércio na cidade.

Desta forma, conclui-se que a implantação do empreendimento diante do Uso e Ocupação do Solo trará impacto positivo para a área de vizinhança impactada visto que esta será servida pelo novo uso comercial, além de gerar oferta de empregos.

#### 1.2 Fase de Obras

#### 1.2.1 Movimentação de Terra

Com as movimentações de terra pode ocorrer emissão de poeiras devido a utilização de veículos pesados e maquinários. Esse material particulado é formado por terra, não tóxico e inerte. As partículas são em média grandes, causando menos prejuízos a saúde, podendo causar eventualmente alergias às pessoas. Deve-se ressaltar que esse material particulado é pesado e com baixo alcance quando em suspensão, depositando rapidamente no solo, dependendo das condições climáticas. Medidas como a aspersão de água podem ajudar a diminuir esse impacto causado pela poeira.

Todas as obras necessárias serão executadas com devido controle tecnológico de acordo com as normas vigentes, a fim de assegurar a estabilidade, prevenir erosão e garantir a segurança dos imóveis e logradouros limítrofes. Além disso, devem ser realizadas manutenções preventivas em máquinas e equipamentos, com o objetivo de diminuir a quantidade de poluentes gerados pela queima de combustível.

Portanto, serão adotados todos os procedimentos técnicos para controle de sedimentos e prevenção de erosões conforme as orientações definidas pelas alternativas tecnológicas temporárias para controle de sedimentos apresentadas pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT).

A fim de seguir com as recomendações do IPT para evitar os processos erosivos, desde a fase de limpeza do terreno, serão tomadas as primeiras decisões que vão contribuir para controle da erosão durante a construção, como a identificação dos locais com cobertura vegetal ou



pavimentação existente que não necessitam ser retiradas nos primeiros momentos da obra, de forma a expor o mínimo possível de solo aos agentes erosivos. Assim, a vegetação pode limitar a capacidade de transporte de sedimentos, devido ao aumento da rugosidade da superfície, reduzindo a velocidade do fluxo de água.

Além disso, no início da mobilização para a construção do empreendimento, deverá ser realizada a delimitação do perímetro da obra a fim de controlar os fluxos de águas pluviais, para impedir que o fluxo de água vizinho, de qualidade desconhecida, entre nos limites da construção e também impedir que os fluxos de água internos saiam sem a qualidade aferida. Para isso, devem ser utilizadas calhas, lombadas ou anteparos que impeçam a passagem da água, direcionando-a para um sistema de drenagem provisório.

Com relação à geração de sedimentos e poeira devido ao tráfego de veículos no canteiro de obras, deverá ser realizada a estabilização das áreas em frente as portarias e vias de circulação de veículos através da disposição de camada de brita ou bica corrida. A poeira deverá ser controlada através da umectação por aspersão de água.

Durante a escavação e movimentação de terra, surgirão taludes provisórios e definitivos, devido ao aterro ou corte do terreno natural, platôs em solo exposto e solo estocado para futuro aproveitamento. O controle de água pluvial deve ser implementado no momento em que cada fase de perturbação de terra se iniciar. Os taludes devem ser protegidos com chapisco de cimento e areia ou cobertura vegetal, pois, devido a declividade do solo, são locais mais suscetíveis à erosão hídrica. Além disso, deve-se prever a execução de calha ou lera de crista que impedirão que os fluxos de água provenientes do platô desçam pelo talude de forma desordenada.

A fim de controlar erosão e sedimentação nas vias públicas do entorno, deve-se realizar a remoção do máximo de sedimento possível através de varrição. E ainda antes da lavagem da rua, as entradas da galeria pluvial mais próximas às obras devem ser protegidas, por exemplo, com filtros de membrana geotêxtil e brita ou bioretentores, tampando toda a extensão da boca de lobo. Após baixar a água acumulada em frente às proteções das bocas de lobo, devese realizar a coleta dos sedimentos retidos, e estes devem ser destinados para área estabilizadas do canteiro de obras. Depois disso, as proteções devem ser retiradas.

Desta forma, mediante planejamento e associação de estratégias recomendadas pelo IPT, é possível prevenir e controlar a erosão e sedimentação na obra, além de garantir a qualidade da água de drenagem provisória seguindo o padrão da Resolução CONAMA 430/311, de forma a não poluir os recursos hídricos.

#### 1.2.2 Canteiro de Obras

Será obrigatório o fechamento do canteiro de obras no alinhamento de forma a proteger a via pública e a impedir o acesso de pessoas estranhas ao serviço. Toda a estrutura será



temporária, sendo utilizada até no máximo o tempo da obra, devendo ser demolida após a utilização.

O Canteiro possui potencial gerador de resíduos sólidos, sólidos em suspensão e efluentes tanto de origem doméstica quanto da construção civil, que devem ser gerenciados de modo a não causar impactos na vizinhança como maus odores, degradação dos espaços causada pela deposição inadequada de resíduos e incômodo devido à poeira consequente da movimentação de terra.

Juntamente com sua implantação deve-se buscar um programa de qualidade, através do desenvolvimento das seguintes práticas:

#### Descarte

o Identificar materiais ou objetos não necessários no local de trabalho e encaminhá-lo ao descarte, retirando-os do canteiro de obras.

#### Organização

Visa estabelecer lugares certos para todos os objetos.

#### Limpeza

 Melhorar condições do ambiente de trabalho e facilitar a manutenção dos equipamentos e ferramentas de maneira sustentável.

#### Asseio

 Conscientizar os trabalhadores acerca da importância de manter a higiene individual, assim como de manter condições ambientais satisfatórias de trabalho, tais como os níveis de ruído, iluminação e de temperatura.

#### Segurança

Utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI).

#### 1.2.3 Resíduos Sólidos da Construção Civil

É importante destacar que os resíduos da construção civil, apesar de serem classificados como inertes, podem oferecer riscos de degradação e devem ser gerenciados de maneira adequada.

A construção civil pode gerar resíduos da classe A, B, C e D:

#### Resíduos Classe A:

 Telhas, cerâmica, blocos de alvenaria, argamassa, concreto e solo de terraplenagem.

#### Resíduos Classe B:



 Aqueles que podem ser reciclados (papel, plástico, vidro, metal, madeira e gesso).

#### Resíduos Classe C:

 Aqueles que n\u00e3o podem ser reciclados. Por exemplo, isopor, massa corrida, massa de vidro etc.

#### Resíduos Classe D:

 Materiais que podem causar danos à saúde e ao meio ambiente, como tintas, solventes, vernizes, materiais de amianto e materiais contaminados.

Os resíduos gerados provenientes das perdas ocorridas durante o processo de construção são responsáveis por aumentar ainda mais o impacto ambiental provocado pelo setor da construção civil.

A excessiva geração de resíduos e seu descarte irregular causam a poluição do ambiente urbano. Como exemplo, pode-se citar a obstrução e contaminação dos leitos de rios e canais, o comprometimento do tráfego em vias públicas e a degradação da paisagem das cidades, além da poluição do ar com gás carbônico liberado pelos veículos necessários para realizar o transporte dos resíduos.

Como mitigações a esse impacto, podem ser realizadas as seguintes atividades:

- Utilização de equipamentos e sistemas que possuam maior durabilidade, ao invés de descartáveis;
- Reciclagem dos resíduos gerados nas obras e uso de materiais reciclados, realizando a segregação de resíduos de plástico, papel e metal nas obras e encaminhando para a reciclagem;
- Utilização de agregados reciclados em substituição aos agregados naturais, evitando a extração de recursos naturais e reduzindo o descarte de resíduos;
- Planejamento dos sistemas de produção para evitar perdas, como por exemplo, o sistema de transporte e armazenamento dos materiais, evitando desperdícios por quebra ou perda das propriedades dos materiais e possibilitando o uso racional dos materiais.

O Plano de Geração de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) apresenta as mitigações de forma detalhada.

#### 1.3 Equipamentos Públicos

As áreas de vizinhança impactadas são dotadas de diversos equipamentos públicos urbanos, caracterizando-se pelo alto grau de urbanização, estando já munidas de todas as instalações e infraestruturas necessárias. Dessa forma, será necessário implantar os projetos de



infraestrutura para o Atacadão, dentro da Área de Vizinhança Direta, de forma a não sobrecarregar os sistemas existentes do entorno.

Além disso, é importante ressaltar que não é esperada demanda por equipamentos comunitários, uma vez que o presente empreendimento se enquadra como uso exclusivo comercial e apresenta, em sua maioria, população flutuante (clientes).

Destaca-se, também, que a presença do empreendimento comercial gera impacto positivo com relação à segurança no entorno, por trazer maior policiamento e iluminação na região que hoje se caracteriza como vazio urbano.

#### 1.3.1 Redes de Abastecimento de Água e Tratamento de Esgoto

O serviço de abastecimento de água (captação, adução, tratamento, reservação e distribuição de água potável), coleta, afastamento e tratamento dos esgotos domésticos do município de Bragança Paulista está sob a responsabilidade da SABESP.

De acordo com o Código de Edificações do município, onde houver redes públicas de água ou de esgotos, em condições de atendimento, a nova edificação será obrigatoriamente a elas ligadas e por elas respectivamente abastecidas ou esgotadas.

A Carta de Diretrizes da SABESP afirma que o sistema de abastecimento de água existente tem vazão suficiente para abastecimento do empreendimento no ponto de interligação. Além disso, orienta para que o projeto executivo das redes de água do empreendimento seja desenvolvido considerando a interligação na rede as SABESP PVC 50 mm cadastrada na Estrada Vicente Tavella, nº 200, a jusante da VRP, através de rede PEAD DN 90 mm SDR 11 PE 10. As demais características técnicas podem ser observadas na referida carta anexada.

Já com relação ao sistema de esgoto sanitário, a Carta de Diretrizes orienta para que o empreendimento interligue ao sistema público existente no PV da EEE São Miguel, através de rede coletora de esgoto com DN mínimo de 200 mm, seguindo as normas técnicas e instruções específicas da SABESP. Quanto aos efluentes coletados pela rede da SABESP, serão encaminhados através do sistema de coleta e afastamento até a ETE Bragança Paulista.

#### 1.3.2 Sistema de Drenagem de Águas Pluviais

Apesar de não existir área de risco de alagamento na Área de Vizinhança Imediata ao futuro empreendimento Atacadão, deve-se dar atenção ao sistema de drenagem na região de forma a não sobrecarregar o sistema atual, visto a ocorrência de processos de deslizamentos e alagamentos em áreas do entorno mediato.

Desta forma, o destino das águas pluviais captadas pelas áreas impermeabilizadas do empreendimento será o curso d'água existente nas cotas inferiores do terreno, nos fundos da propriedade. Para tanto, o projeto de drenagem contemplará a previsão do traçado do



emissário de águas pluviais em local onde não haverá a necessidade de supressão de vegetação nativa.

O projeto do sistema de drenagem será elaborado em conformidade com as normas vigentes, notadamente no que se refere à Lei no 4265/2011, que institui a Política Municipal de Recursos Hídricos, objetivando minimizar o impacto da implantação do empreendimento no que diz respeito ao aumento de vazão fluvial, devida à impermeabilização do solo. Neste sentido, o sistema de drenagem de águas pluviais será constituído de dispositivos para retenção temporária das águas pluviais e de dissipação de energia no ponto de lançamento.

A implantação será precedida da devida autorização ambiental para intervenção em APP a ser obtida por meio de requerimento a ser tramitado em processo administrativo junto ao órgão competente, CETESB.

#### 1.3.3 Geração e Coleta de Resíduos

A empresa Atacadão SA possui seu próprio Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) para suas lojas padrão Atacadão, que visa proporcionar um gerenciamento adequado dos resíduos gerados, através de ações e medidas devidamente definidas.

O empreendimento adota práticas que busquem alternativas para o reaproveitamento e/ou tratamento dos resíduos através das tecnologias disponíveis, incluindo também cooperativas de reciclagem e outras formas de associação de recicladores no processo de gestão da logística reversa de embalagens, como forma de benefício social. Também realiza a execução periódica de treinamentos para funcionários e a coleta seletiva.

O PGRS específico para o empreendimento em estudo foi elaborado em conformidade com o Decreto Federal nº 7.404 de 23 de dezembro de 2010, que regulamenta a Lei nº 12.305 de 2 de agosto de 2010, a qual institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do Atacadão tem como foco a operação da sua atividade, considerando:

- Prevenção e redução dos riscos à saúde e ao meio ambiente;
- Redução do volume de resíduos gerado;
- Implementação de medidas de correção das rotinas inadequadas existentes; e
- Implementação de medidas necessárias e inexistentes.

Para tal, é realizada a identificação e classificação dos resíduos a serem gerados na unidade do Atacadão e realizar o planejamento adequado, visando aumentar as possibilidades de redução, reutilização, reciclagem e destinação final. Além disso, é realizado treinamento básico dos colaboradores, através da difusão e incorporação de conceitos e práticas, com abordagem colaborativa e crítica das realidades que envolvem o gerenciamento de resíduos.



O PGRS apresenta também detalhes sobre a segregação e acondicionamento dos resíduos, além de coleta seletiva, transporte interno e armazenamento final e transbordo.

Bragança Paulista também conta com os serviços de coleta convencional e coleta seletiva que atendem todo o município. Para o empreendimento do Atacadão, a Declaração da Carretero Ag. De Viagens, Turismo e Fretamentos Ltda. (Anexo IX) de 6 de Janeiro de 2022, confirma a viabilidade de coleta regular de resíduos domiciliares, que deverá ocorrer no mínimo 3 vezes por semana. Os resíduos coletados serão dispostos no Aterro Sanitário de Bragança Paulista da EMBRALIXO, sito à Estrada Municipal Antônio Moreno, s/n, bairro Jardim São Miguel.

#### <u>1.3.4</u> <u>Sistema Viário – Relatório de Impacto de Trânsito</u>

O novo centro atacadista será implantado às margens da Avenida Dr. Plínio Salgado, localizada no bairro Jardim São Miguel. Seu acesso para entrada e saída se dará diretamente na Avenida Dr. Plínio Salgado.

Em um terreno com 52.969,63 m² de área, conta com um total de 10.000,00 m² de área construída, sendo 4.900,00 m² de área de loja, 196 vagas para clientes, sendo 56 vagas cobertas. Para as docas, está previsto um total de 5 vagas para carga e descarga além de estacionamento com 5 vagas para aguardar a carga e descarga e pátio de manobras, quantidade suficiente diante das demandas do atacadão.

Ao todo, a nova unidade do Atacadão deverá gerar uma movimentação de cerca de 200 veículos no horário mais crítico, somando os fluxos de entrada e saída. Vale ressaltar que uma parcela desse tráfego (cerca de 36%), corresponde ao tráfego captado de passagem, ou seja, tráfego que hoje já transita pelo sistema viário (voltando do trabalho para casa, por exemplo), e passará a realizar uma parada no Atacadão no meio de seu trajeto principal.

Nesse contexto, coube realizar análises de capacidade no sistema viário de acesso, considerando a somatória do tráfego atual e do tráfego gerado pelo novo empreendimento. Essas análises foram feitas em acordo com a metodologia do HCM e com auxílio do software de microssimulação Aimsun.

Considerando a implantação do novo empreendimento (Cenário 2021 + Tráfego Gerado), o sistema viário de acesso ao empreendimento apresentou fluidez adequada.

Para as análises específicas nos conflitos nos acessos ao empreendimento pela Av. Dr. Plínio Salgado, os resultados apontaram capacidade adequada com patamares excelentes de Nível de Serviço ("B").

Posto isso, pode-se concluir que, diante do projeto de acesso previsto, o empreendimento atacadista não trará prejuízo para a fluidez no seu viário de acesso.



#### 1.3.5 Transporte Público

A empresa JTP Transportes, Serviços, Gerenciamento e Recursos Humanos Ltda., é responsável pelo gerenciamento do transporte público urbano municipal de Bragança Paulista.

Dentro das Áreas de Vizinhança Impactadas circulam 3 linhas de ônibus: Linha 112, que conecta o Parque dos Estados a USF; Linha 115, que conecta Jardim das Palmeiras a Taboão e Linha 212, que conecta o bairro Atibaianos ao Bairro da Posse/Rodoviária Velha.

Ainda, quanto ao acesso dado por outros modais de transporte, é recomendada a implantação de passeio entre o ponto de ônibus e a entrada do empreendimento. Além disso, recomendase também a realocação do ponto de ônibus existente para um local mais adequado, uma vez que sua atual localização conflita com a saída do bairro Cidade Planejada I e com a proposta de acesso de veículos ao empreendimento, gerando insegurança viária.

Ressalta-se que o próprio aumento da demanda por transporte público pode ser visto como positivo, visto que as empresas operadoras de transporte público, ao ajustar suas frotas para atender a essa nova demanda aumentada, serão remuneradas através desse novo contingente de usuários. Como consequência, os moradores atuais serão beneficiados com o aumento das frequências nas linhas de ônibus, ou até mesmo com a criação de mais linhas. Assim sendo, deve-se avaliar junto ao poder público se a oferta do serviço de transporte público poderá atender a nova demanda.

#### 1.3.6 Redes de Energia Elétrica

A Carta nº 0526/2022-DESC-ESS (Anexo VIII) da Energisa, datada de 10 de fevereiro de 2022, apresenta viabilidade técnica para atender o empreendimento.

#### 1.4 Impactos Ambientais

#### 1.4.1 <u>Ventilação</u> e <u>Iluminação</u>

A impermeabilização do solo e o adensamento construtivo excessivo entre as edificações comprometem a ventilação e a iluminação na cidade, altera o microclima, a insolação e a circulação dos ventos, prejudicando as condições de conforto ambiental e ampliando o consumo energético.

O Projeto Urbanístico respeitará os recuos e parâmetros urbanísticos necessários determinados pela lei nº 556/2007 de modo a não prejudicar o conforto das edificações vizinhas em relação aos conceitos de ventilação e iluminação.



#### 1.4.2 Poluição Ambiental, Sonora, Vibrações e Outros Durante e Pós-obra

No decorrer da fase de implantação a qualidade do ar sofrerá alterações devido à emissão de poeiras, que ocorrem com as movimentações de terra pelos veículos pesados e maquinários. Esse material particulado é formado por terra, não tóxico e inerte. As partículas são em média grandes, causando menos prejuízos a saúde e podem causar alguma alergia para pessoas mais sensíveis. Deve-se ressaltar que esse material particulado é pesado e com baixo alcance quando em suspensão, depositando rapidamente no solo, dependendo das condições climáticas.

Deverão ser observados os princípios básicos de conforto, higiene e salubridade de forma a não transmitir, aos imóveis vizinhos e aos logradouros públicos, ruídos, vibrações e temperaturas em níveis superiores aos previstos nos regulamentos oficiais.

Entende-se que a geração de ruídos é um impacto negativo para a comunidade no entorno, sendo localizado e intensificado na fase de implantação devido a utilização de veículos pesados e maquinários, porém é um impacto temporário e de curto prazo.

Para diminuir esses impactos, o trabalho da construção deve-se limitar ao horário comercial e os funcionários devem utilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).

#### 1.4.3 Paisagem Urbana

Esse item se refere à relação entre o urbanismo e a arquitetura do novo empreendimento e o entorno, de modo a analisar se existem conflitos com a identidade e a legibilidade da paisagem urbana do entorno.

O edifício interferirá na paisagem urbana da região de modo a ocupar uma área de vazio urbano, obedecendo os recuos e índices urbanísticos estabelecidos pela legislação.

De acordo com a característica da região, os bairros ao redor são ocupados predominantemente por construções horizontais, de baixo coeficiente de aproveitamento. Assim, o empreendimento, que possui apenas um pavimento, encontra-se no padrão das edificações de entorno, não interferindo nas características em relação às alturas e padrões arquitetônicos.

A caracterização com mais detalhes a respeito da paisagem urbana do entorno está apresentada nos Anexos X, XI e XII que se referem à Caracterização do Meio Físico, Laudo de Vegetação e Laudo de Fauna, respectivamente, elaborados pela BTX Geologia e Meio Ambiente.

Foi indicado no Laudo de Vegetação elaborado pela BTX que a compensação final será feita na forma de plantio de mudas, complementando a área de APP e o fragmento já presente na área. O total da compensação, considerando os exemplares arbóreos isolados que serão cortados e a supressão de parte do fragmento, é equivalente a uma área de aproximadamente 13.500 m².



Já no Laudo de Fauna elaborado pela BTX foi indicado que, no que tange à gestão de resíduos, a disponibilização e limpeza periódica de lixeiras evita o descarte incorreto do lixo e atração de pragas. Além disso, para reduzir o impacto referente ao corte das árvores nativas isoladas, sugeriu-se que o material retirado seja disposto em leiras, na área verde do próprio local, sendo uma técnica de nucleação que visa o enriquecimento ambiental e disponibiliza áreas de poleiro, abrigo e ninho para a fauna da região. Também foi indicada a colocação de placas informativas a respeito de temas ambientais para conscientização da população.

#### 1.4.4 Poluição visual

Com relação à poluição visual, o futuro empreendimento apresentará elementos visuais na fachada para visualização dos pedestres, assim como já apresentam outros pontos comerciais no entorno. Porém, no momento da idealização destes elementos, serão obedecidas as legislações vigentes: Lei n° 2.725/93, Lei n° 2970/96, Decreto n° 977/10 e Decreto n° 1166/11.

O projeto do totem para o elemento publicitário está detalhado no Anexo IV.

#### 1.4.5 Níveis de Ruído

Todas as fontes de ruídos do novo Atacadão respeitarão os limites legais e normas vigentes, como o Decreto nº 3.962, de 26 de agosto de 1958, que dispõe sobre ruídos urbanos.

O uso de grupos de geradores Kohler S440UWA (Anexo XIII) poderá ter seus níveis de ruídos amenizados com a utilização de atenuadores de ruídos para grupos de geradores.

#### 1.4.6 Vagas de Estacionamento

O projeto executivo a ser aprovado deverá considerar 30% da área total ocupada pelo estacionamento descoberto, de 5.280 m², para revestir com piso drenante ou área natural permeável, conforme indicado no Código de Obras, Lei nº 1.146 de 13 de julho de 1971 e indicado no projeto conforme Anexo XIV.

#### 1.4.7 Arborização Urbana, pátios, passeios e área de circulação

Conforme indicado no Decreto nº 3.718 de 23 de agosto de 2021 e Decreto nº 2.162 de 11 de setembro de 2015, o empreendimento, por ter área impermeabilizada superior a 500 m², irá considerar projeto de plantio correspondente a 5% da área permeável do terreno, além de arborização da calçada.

Para os sistemas de circulação, o empreendimento irá priorizar a utilização de espécies nativas regionais no paisagismo destinado para os passeios públicos conforme indicado no Decreto nº 65.244 de 14 de outubro de 2020.



#### 1.5 Valorização Imobiliária e Promoção de Inclusão Social

Um empreendimento destinado ao uso comercial contribui para a segurança e diversidade da região, além de atender a demanda da população e apresentar oferta de emprego. Além disso, com a implantação do novo empreendimento, são acrescentados aspectos urbanísticos como iluminação e passeios para pedestres.

Todos esses fatores contribuem positivamente para a valorização imobiliária da região.

Além disso, considera-se que o empreendimento promove inclusão social visto que se caracteriza por um empreendimento comercial atacadista que atende diversidade de público e igualdade de acesso ao serviço.

#### 2 TABELA DE IMPACTOS

A Tabela de Impactos apresenta um resumo da avaliação dos impactos de vizinhança causados pela implantação do presente empreendimento (períodos durante e pós-obra) destacando as principais medidas mitigatórias que serão realizadas.

Diante da implantação do empreendimento em conjunto com as medidas neste relatório e resumidas na tabela, o empreendimento Atacadão Bragança Paulista mostra-se viável.



### Tabela de Impactos: Resumo de Impactos do Empreendimento

Aspecto		Impacto	Medidas Mitigatórias	Observação
Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo		Neutro	-	O empreendimento respeita os parâmetros urbanísticos de acordo com o zoneamento ZDU 1 disposto no Plano Diretor
	Movimentação de Terra	Negativo	Execução das obras com controle tecnológico de acordo com as normas vigentes e realização de manutenções preventivas de acordo com as recomendações do IPT	Diante das medidas mitigatórias, o impacto é minimizado
Fase de Obras	Canteiro de Obras	Negativo	Práticas adequadas de descarte, organização, limpeza, asseio e segurança	Diante das medidas mitigatórias, o impacto é minimizado
	Resíduos Sólidos da Construção Civil	Negativo	Reaproveitamento de materiais, reciclagem, planejamento dos sistemas de produção para evitar perdas e descarte adequado dos materiais	Diante das medidas mitigatórias, o impacto é minimizado
Equipamentos Públicos	Abastecimento de Água e Tratamento de Esgoto	Merecedor de Atenção	-	Os projetos devem atender toda a nova demanda de forma a não sobrecarregar a infraestrutura existente e



				seguir as diretrizes da SABESP
	Drenagem Pluvial	Merecedor de Atenção	-	Os projetos devem atender toda a nova demanda de forma a não sobrecarregar a infraestrutura existente
	Geração de Resíduos	Negativo	O empreendimento adota práticas que buscam alternativas de reaproveitamento e tratamento dos resíduos (Plano de Gerenciamento de Resíduos e Treinamento dos Colaboradores)	Diante das medidas mitigatórias, o impacto é minimizado
	Sistema Viário	Negativo	O empreendimento dimensiona o acesso de forma a não proporcionar congestionamento no viário de acesso mesmo nos horários de pico*	Diante das medidas mitigatórias, o impacto é minimizado
	Transporte Público	Positivo	-	Aumento da demanda poderá viabilizar a extensão e/ou criação de linhas **
Equipamentos Comunitários	Saúde	Neutro	-	Por se tratar de empreendimento comercial, a maioria da população gerada é flutuante (clientes), portanto, não é esperada demanda para este tipo de equipamento



	Lazer	Neutro	-	Por se tratar de empreendimento comercial, a maioria da população gerada é flutuante (clientes), portanto, não é esperada demanda para este tipo de equipamento
	Educação	Neutro	-	Por se tratar de empreendimento comercial, a maioria da população gerada é flutuante (clientes), portanto, não é esperada demanda para este tipo de equipamento
	Segurança	Positivo	-	O empreendimento comercial gera impacto positivo com relação à segurança por trazer maior policiamento e iluminação na região que hoje se caracteriza como vazio urbano
Impactos Ambientais	Ventilação e Iluminação	Negativo	O empreendimento respeita os índices urbanísticos (recuos, coeficiente de aproveitamento e taxa de ocupação) dispostos em lei	Diante das medidas mitigatórias, o impacto é minimizado



Poluição Durante e Pós-obra	Negativo	Observar os princípios básicos de conforto, higiene e salubridade	Diante das medidas mitigatórias, o impacto é minimizado
Paisagem Urbana	Neutro	Segundo o Laudo de Vegetação, a compensação será feita na forma de plantio de mudas. E de acordo com o Laudo de Fauna, sugeriu-se a técnica de nucleação	O empreendimento encontra-se no padrão das edificações de entorno
Ruídos	Neutro	Todas as fontes de ruídos do novo Atacadão respeitarão os limites legais e normas vigentes, como o Decreto nº 3.962, de 26 de agosto de 1958.  O uso de geradores Kohler S440UWA poderá ter seus níveis de ruídos amenizados com utilização de atenuadores.	Diante das medidas mitigatórias, o impacto é minimizado
Vagas de Estacionamento	Neutro	O projeto deverá considerar 30% da área total de estacionamento descoberto, de 5.280m², para revestir com piso drenante ou área permeável, conforme indicado no Código de	Diante das medidas mitigatórias, o impacto é minimizado



			Obras, Lei nº 1.146 de 13 de julho de 1971.	
	Arborização e áreas de circulação	Neutro	Conforme indicado no Decreto nº 3.718 de 23/08/21 e Decreto nº 2.162 de 11/09/15, realizará plantio correspondente a 5% da área permeável do terreno e irá utilizar espécies nativas regionais conforme o Decreto nº 65.244 de 14/10/20.	Diante das medidas mitigatórias, o impacto é minimizado
Promoção de inclusão ou exclusão social		Positivo	-	O empreendimento comercial promove inclusão social visto que atende público diverso e pode gerar empregos para os moradores do entorno
Poluição Visual		Negativo	Os elementos visuais atenderão as legislações vigentes: Lei nº 2.725/93, Lei nº 2.970/96, Decreto nº 977/10 e Decreto nº 1.166/11	Diante das medidas mitigatórias, o impacto é minimizado
Valorização Imobiliária		Positivo	-	Áreas de vizinhança Imediata e Mediata terão valorização

<sup>\*</sup> Os detalhes dessas melhorias são apresentados no RIT

<sup>\*\*</sup> com benefícios para os moradores atuais da vizinhança



Campinas, 28 de Abril de 2022

Percival Bisca - Engenheiro Civil

CREA: 0600255315-SP

ART: 28027230200465848

Carlos Augusto Monteiro de Barros CPF: 153.609.148-07 RG: 16.324.443-1

Proprietário/Resp. Legal

15/03/2022 11:30 FICHA CADASTRAL



#### PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS DEPARTAMENTO DE RECEITAS MOBILIÁRIAS

#### COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL MOBILIÁRIA MUNICIPAL

INSCRIÇÃO MOBILIÁRIA MUNICIPAL 443146-4	CPF/CNPJ 02.040.570/0001-30		INSCRIÇÃO ESTADUAL			
NOME / NOME EMPRESARIAL PER-PLAN ENGENHARIA E	PLANEJAMENTO S/S					
Ileaguapeare				número 830	COMPLEMENTO SALA 21	
CEP 13025151	BAIRRO / DISTRITO CAMBUÍ			MUNICÍPIO CAMPINAS		UF SP
E-MAIL perplan@perplan.eng.br						
ITEM DA LISTA DE SERVIÇOS - CBO / 07.01 - 7112-0/00-01 - SER	CNAE - CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVI VICOS DE ENGENHARIA	DADE ECONÔ	MICA <b>PRINCIPAL</b>			
	CNAE - CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA(S) AT S DE ENGENHARIA (ELABORACAO D	, ,	. ,	• •	ESTUDOS ORGANIZACIONA	ıls
SUBSTITUTO TRIBUTÁRIO DE TODOS OS SERVIÇOS TOMADOS NÃO			FORMA DE LANÇAMENTO DO ISSQN HOMOLOGAÇÃO			
SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVO	DATA DE INÍCIO DAS ATIVIDADES 30/05/2017		DATA DE ENCERRAMENTO  DATA DA ÚLTIMA ALTERAÇÃO 25/05/2021		0	

IMUNIDADE DO ISSQN

NÃO POSSUI. O reconhecimento de imunidade não desobriga o sujeito passivo do ISSQN do cumprimento de suas obrigações tributárias acessórias nem do recolhimento do imposto e de taxas na condição de substituto tributário.

IMPORTANTE: Este documento possui caráter meramente informativo, não é válido como certidão, não se opõe às informações oficiais emitidas pela Administração Tributária do Município de Campinas nem exclui a responsabilidade tributária do prestador de serviços ou do tomador de serviços. Como os dados informados neste "comprovante de inscrição mobiliária e de situação cadastral" estão baseados em informações declaradas pelo próprio sujeito passivo do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN, este documento pode não conter as últimas atualizações cadastrais ou ainda conter eventuais imprecisões. Para acompanhar as decisões oficiais de processos ou procedimentos administrativos tributários do Departamento de Receitas Mobiliárias da Secretaria Municipal de Finanças, acesse as publicações do Diário Oficial do Município de Campinas.

Consulta via internet n° 002552979, emitida em 15/03/2022, às 11:30:18.