

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA – EIV

**TRÊS CONDOMÍNIOS RESIDENCIAIS VERTICAL
COM 512 UNIDADES HABITACIONAIS
SUZANO – SP**

Construtora Sousa Araújo Ltda

Janeiro / 2021

Revisão 0

Lista de Tabelas e Figuras

Tabela 1. Quantidade de vagas disponíveis.....	14
Tabela 2. Tabela de Áreas do Empreendimento.....	19
Tabela 3. Tabela de Densidade Fixa Habitacional.....	24
Tabela 4. Tabela de Pesquisa Imobiliária.....	34
Tabela 5. Tabela de Divisão Modal – Pesquisa OD 2017.....	39
Tabela 6. Tabela de Modo Principal de Mobilidade – Pesquisa OD 2017.....	39
Tabela 7. Linhas de ônibus que atendem a área de estudo.....	40
Tabela 8. Relatório de Impacto de Vizinhaça – RIV - Matriz de Mitigações.....	58
Figura 1. Mapa de Localização dos objetos de estudo.....	8
Figura 2. Localização dos objetos de estudo, aprovado e em análise.....	9
Figura 3. Mapa de Localização dos empreendimentos.....	11
Figura 4. Localização dos loteamentos adjacentes e pontos de referência.....	12
Figura 5. Mapa do Macrozoneamento - Plano Diretor de Suzano 2017-2028.....	18
Figura 6. Mapa de Zoneamento - Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo.....	18
Figura 7. Mapa Área de Influência Direta e Indireta.....	21
Figura 8. Planta Tipo 1 – área 53,87 m ²	22
Figura 9. Planta Tipo 2 – área 55,42 m ²	23
Figura 10. Planta PcD – área 53,87 m ²	23
Figura 11. Mapa de Equipamentos Urbanos e Comunitários.....	26
Figura 12. Escola Estadual Sebastião Pereira Vidal.....	29
Figura 13. Escola Estadual Dr. Morato de Oliveira.....	29
Figura 14. E.M. Prof. Oscar de Almeida Redondo.....	30
Figura 15. Unidade Básica de Saúde e Praça Vila Amorim.....	30
Figura 16. Ecoponto Marginal do Una.....	31
Figura 17. Mapa de Uso e Ocupação do Solo.....	32
Figura 18. Vista a partir da Avenida Brasília.....	33
Figura 19. Vista a partir da Rua Ipês.....	33
Figura 20. Mapa de acessos de automóveis e Veículos de Carga Leve.....	36
Figura 21. Ruas e acessos do entorno dos empreendimentos.....	37
Figura 22. Vista da sinalização semafórica na esquina da Av. Brasília com Rua Ipês, implantado em atenção ao TC 008/2019.....	38
Figura 23. Vista da Rua Alma Cabocla a ser aberta até a Av. Brasília em atenção ao TC 008/2019.....	38

Figura 24. Vista da Avenida Gov. Mario Covas requalificada	39
Figura 25. Trajeto da Linha 20 TR – Jardim Colorado / Jardim Suzanópolis	41
Figura 27. Parada de ônibus na Rua Esmeraldo José de Oliveira	43
Figura 28. Parada de ônibus na Rua Amélia Guerra, próximo ao n° 746.....	44
Figura 29. Parada de ônibus na Rua Amélia Guerra, próximo ao n° 909.....	44
Figura 30. Mapa Patrimônio Natural e Cultural	46
Figura 31. Academia Terazaki de Judô	47
Figura 32. Associação Fukujima Kenjin de Suzano	47
Figura 33. Região da Vila Amorim, Vila Figueira em 2012	51
Figura 34. Região da Vila Amorim, Vila Figueira e Vila Urupês em 2014	51
Figura 35. Mapa de Vegetação e Arborização Urbana	52
Figura 36. Praça junto a UBS Vila Amorim.....	53
Figura 37. Praça Cidade das Flores	53

Índice

1. Informações gerais do empreendimento, do proprietário e dos profissionais envolvidos na elaboração do EIV.....	4
2. Caracterização do Empreendimento	5
3. Análise dos Impactos e Proposição de Medidas Mitigadoras ou Compensatórias22	
4. Relatório de Avaliação dos Impactos e Proposição de Medidas Mitigadoras ou Compensatórias.....	57
5. Referências Bibliográficas	64
6. Anexos.....	66
7. Encerramento.....	67

1. Informações gerais do empreendimento, do proprietário e dos profissionais envolvidos na elaboração do EIV

1.1 Empreendimento

Nome: Três Condomínios Residenciais Vertical com 512 unidades habitacionais pelo Programa Casa Verde e Amarela.

Endereço: Rua Ipês, Rua Alma Cabocla, Rua Prof. Jeremia e Avenida Brasília – Vila Urupês - Suzano – São Paulo

Número da matrícula: Conforme processos de fusão (nº 4310/2020; nº4312/2020 e nº 4147/2020).

Área do terreno: 16.614,00m² (dezesesseis mil e seiscentos e quatorze metros quadrados)

Áreas da construção: 38.878,78 m² (trinta e oito mil e oitocentos e setenta e oito metros quadrados e setenta e três decimo quadrado)

1.2. Proprietário do empreendimento

Nome: Construtora Sousa Araújo Ltda

Documento de identificação: CNPJ – 10.268.911/0001-58

Representante legal: Jucieudo Araújo de Sousa

Documento de identificação: CPF 213.483.948-11

Dados para contato: (12) 3959 - 1272

Assinatura do proprietário:

1.3. Responsáveis pelo estudo

Nome: Cristian Baccelli

Especialização profissional: Arquiteto e Urbanista

Documentos de identificação: CAU - A-81643-4

RRT: SI10439293I00CT001

Dados para contato: (11) 9 4733-2274

Assinatura do responsável técnico pelo estudo:

1.4 Colaboradores

Nome: Emerson Fernando Nakiri

Especialização profissional: Engenheiro Civil

Número do registro profissional no Conselho Regional: CREA 5069665570

Dados para contato: (11)9 4714-8963

Assinatura do responsável técnico pelo estudo:

2. Caracterização do Empreendimento

O objeto de estudo do referido Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV trata da Construção de Três Condomínios Residenciais Vertical, totalizando 512 (quinhentos e doze) unidades habitacionais pelo Programa Casa Verde e Amarela – PCVA, localizado no Jardim Urupês, na cidade de Suzano.

As áreas de intervenção de propriedade de Construtora Sousa Araújo Ltda e foram adquiridas no segundo semestre de 2019, ano em que foi realizado o primeiro empreendimento no local, numa área de 6.000,00 m² (seis mil metros quadrados), no qual está em construção 262 (duzentas e sessenta e duas) unidades habitacionais em condomínio residencial vertical, resultado da aprovação junto a Prefeitura Municipal através dos Processos Administrativos 576/2019 e 2370/2018, referentes a solicitação da expedição de Alvarás de Aprovação de Projetos e Licenças para Construção de Empreendimentos Habitacionais, culminando nos Alvarás nº 004/2020 e nº 026/2018. Em razão do número de unidades apresentados naquela ocasião, e em atenção ao art. 58 da Lei Complementar 312/17 – Plano Diretor de Suzano 2017-2028, foi apresentado a Secretaria de Planejamento Urbano e Habitação EIV do referido empreendimento, no qual estabelece:

“São consideradas atividades de impacto, independentes da área construída ou metragem do terreno onde sejam implantadas:

XII – Empreendimentos residenciais com 150 (cento e cinquenta) ou mais unidades habitacionais” (PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO 2017)

Após análise do corpo técnico da prefeitura responsável pelo EIV/RIT, a empresa assinou em 23 de dezembro de 2019 o Termo de Compromisso nº008/2019, estabelecendo diversas obrigações entre as partes no intuito de reduzir os impactos causados pelo empreendimento, como demonstrado no Anexo 03, e em execução pela empresa responsável.

Contigua ao empreendimento em construção, as demais áreas de propriedade da empresa Construtora Sousa Araújo Ltda, este EIV/RIT deverá atender ao art. 58, o § 1º trata da análise de objetos em áreas contíguas:

“Os empreendimentos habitacionais implantados em áreas contíguas de mesmo proprietário, ainda que com menos de 150 (cento e cinquenta) unidades habitacionais, separados por fases de implantação ou não, deverão também ser objeto de EIV/RIV”
(PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO 2017)

Ainda que os novos empreendimentos em análise neste documento funcionarão de forma independentes, este Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV e Relatório de Impacto de Vizinhança – RIV, levará em consideração os três empreendimentos em suas análises e conclusões, mas também os já aprovados pela SMPUH e seu respectivo Termo de Compromisso nº008/2019, considerando os impactos gerados, mas também as obras e ações já compromissadas com esta municipalidade no intuito de mitigar os impactos a serem gerados, no qual levaremos em consideração ao longo das análises deste EIV/RIT.

O Termo de Compromisso nº008/2019, assinado em 23 de dezembro de 2019, conforme Clausula Segunda – Compromissos da JS1, estão relacionados abaixo:

I – Tratamento urbanístico das divisas que confrontam com a Rua Ipês em uma extensão mínima de 30,00m e, na divisa que confronta com a Rua Alma Cabocla em uma extensão de no mínimo 45,00m, com o objetivo de qualificar a relação entre os espaços privados e públicos e estabelecer contato visual entre o interior do lote e o passeio público;

II – Arborização da área interna do empreendimento coo medida de conforto térmico e auxílio na retenção de águas da chuva;

III – Captação de todas as águas pluviais advindas da cobertura através de calhas e dutos e o seu direcionamento a uma rede interna de águas pluviais ligadas a rede pública de drenagem urbana;

IV – Execução das calçadas em todo o entorno dos empreendimentos e arborização das mesmas;

V – Ampliação da Rua Alma Cabocla até a Av. Brasília, executada com passeios, guias, sarjetas e pavimentação;

VI – Implantação de sinalização semafórica no cruzamento da Rua Ipês com a Av. Brasília – a quantidade de grupos semafóricos e colunas de sustentação serão definidos pela Secretaria Municipal de Transporte e Mobilidade Urbana por ocasião do atendimento do Inciso I da Clausula Segunda deste Termo;

VII – Ampliação da Escola Municipal de Ensino Infantil e Ensino Fundamental Prof. Oscar de Almeida Redondo, com as seguintes benfeitorias: a) Construção de 03 (três) salas de

aula, com, no mínimo, 40,00 m² de área; b) Construção de 02 (dois) banheiros com 02 (duas) baias cada sanitário infantil;

*VIII – Aquisição dos equipamentos de saúde relacionados na Tabela abaixo.”*¹
(PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO 2018)

Cabe ressaltar que no momento da elaboração do EIV/RIT apresentado a SMPUH e ao Grupo de Análise do EIV para a aprovação das 262 (duzentas e sessenta e duas) unidades habitacionais na Rua Ipês, a empresa responsável ainda estava em fase de estudos de viabilidade para as demais áreas então adquiridas, não sendo consideradas as demais unidades habitacionais e/ou outras atividades, por não estarem concluído e seus estudos e a rela possibilidade de implantação.

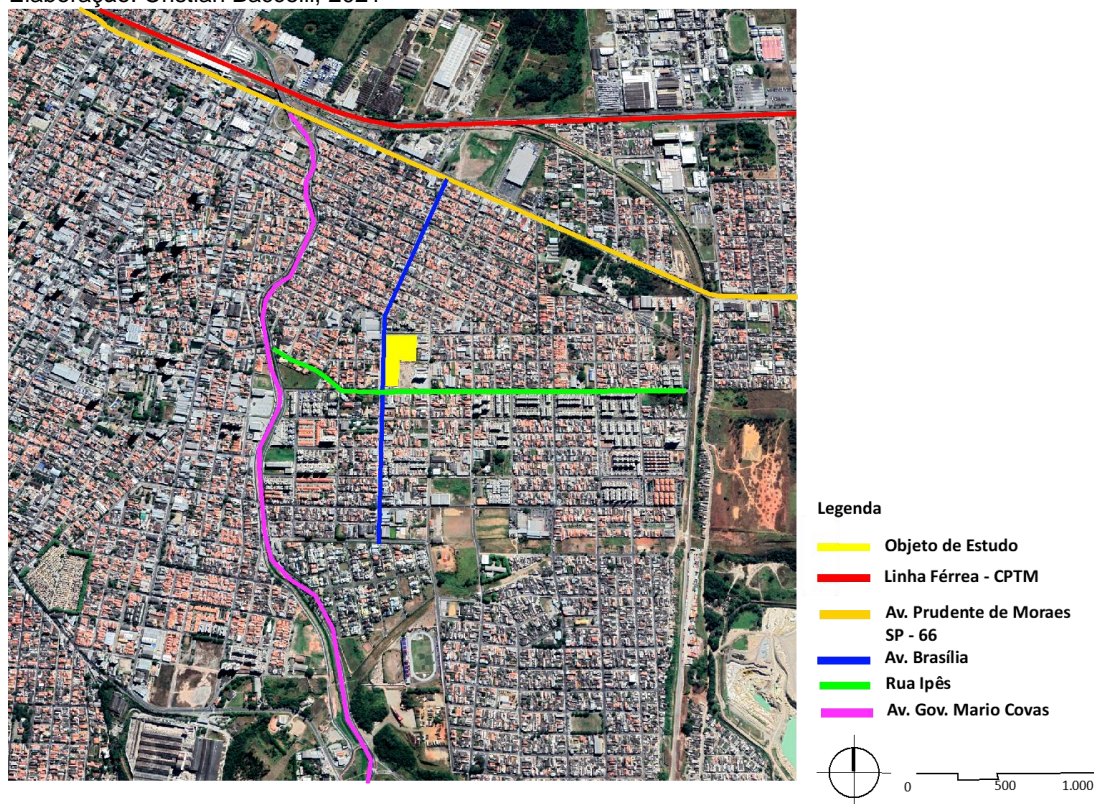
Diante disto, na elaboração deste documento – EIV/RIT, entendemos que os serviços já acordados e comprometidos através do Termo de Compromisso n° 008/2019, assinado entre as partes em 23 de dezembro de 2019, deverão compor os elementos de mitigação aos possíveis impactos que venham gerar na somatória das unidades habitacionais em construção e, as demais previstas neste documento em análise na Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação sob Processo Administrativo n°576/2019, totalizando 262 (duzentas e sessenta e duas) unidades habitacionais já aprovadas e em construção, mais 512 (quinhentas e doze) unidades em aprovação, observando não somente os impactos causados neste montante, mas as ações e obras já acordados entre a empresa responsável e o poder público municipal, que deverão ser analisados neste documento.

¹ . Em relação a listagem dos equipamentos de saúde a serem fornecidos pela empresa responsável, não descrevemos neste documento, entendendo que poderá ser pesquisado no Termo de Compromisso assinado e em anexo neste EIV/RIV.

Figura 1. Mapa de Localização dos objetos de estudo

Fonte: Google Earth, 2020

Elaboração: Cristian Baccelli, 2021



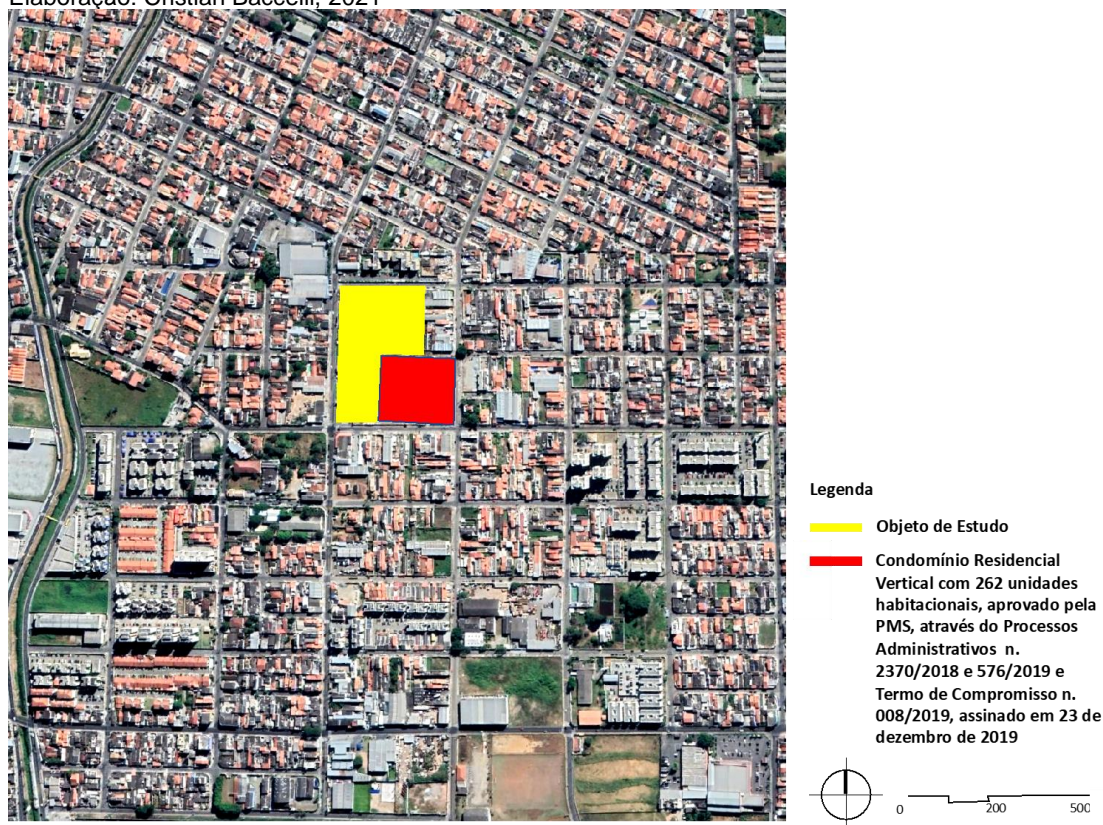
Os objetos de estudo estão localizados em ruas contíguas e paralelas na Vila Urupês, tendo cada condomínio residencial acesso independente por seus respectivos sistemas viários, e com fácil conexão com as principais vias da cidade, como por exemplo a Avenida Brasília e Rua Ipês, que possibilitam rapidamente chegar ao centro comercial de Suzano, vias de acesso a região norte e sul através da Avenida Gov. Mario Covas (Marginal do Una), ou mesmo com cidades vizinhas através da Avenida Prudente de Moraes (Ferraz de Vasconcelos, Poá e Mogi das Cruzes), pela conexão Leste-Oeste, ou Itaquaquecetuba, São Paulo e ABC Paulista, pela conexão Norte-Sul.

Quando observamos a Figura 2. Localização dos objetos de estudo, aprovado e em análise, podemos observar que as áreas estudadas são contíguas e em uma única quadra urbana, tendo como referência a esquina da Rua Ipês com Avenida Brasília, em um bairro composto essencialmente por residências, mas com um importante eixo comercial em crescimento localizado na Avenida Brasília, que se inicia na Avenida Prudente de Moraes, a norte dos empreendimentos, estendendo-se até a Rua Caboclos com comércios diversificados.

Figura 2. Localização dos objetos de estudo, aprovado e em análise

Fonte: Google Earth, 2020

Elaboração: Cristian Baccelli, 2021



Os empreendimentos em estudo neste EIV/RIT, somados ocupam uma área de 16.760,18 m² (dezesseis mil, setecentos e seis metros, sessenta décimos quadrados), divididos em três empreendimentos como se segue:

- Empreendimento 1 – área de 5.640,00 m² (cinco mil, seiscentos e quarenta metros quadrados), com 176 (cento e setenta e seis) unidades habitacionais e acesso pela Rua Alma Cabocla;
- Empreendimento 2 – área de 5.484,00 m² (cinco mil, quatrocentos e oitenta e quatro metros quadrados), com 168 (cento e sessenta e oito) unidades habitacionais e acesso pela Rua Prof. Jeremia;
- Empreendimento 3 – área de 5.490,00 m² (cinco mil, quatrocentos e noventa metros quadrados), com 168 (cento e sessenta e oito) unidades habitacionais e acesso pela Rua Alma Cabocla.

Para a elaboração do Relatório de Impacto de Vizinhança – EIV/RIT, foi utilizado como base de apoio o Termo de Referência nº 023/2020, expedido pela Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação da Prefeitura Municipal de Suzano em 04/11/2020

com validade até 03/05/2021, tendo como Área de Influência, conforme item 4.8 do respectivo TR – EIV/RIT, circunscrevendo o empreendimento estudado, tendo como Área de Influência Direta 500 metros e 1.000 metros para Área de Influência Indireta, tendo sempre o objetivo de analisar os impactos e/ou benefícios do empreendimento neste entorno direto e indireto.

Segundo a bibliografia tradicional, recomenda-se que sejam considerados aspectos urbanísticos que auxilie nas análises territoriais, mas também os impactos e/ou benefícios sociais e econômicos com a implantação deste empreendimento.

Neste sentido, entendemos que as Áreas de Influência poderão ser definidas da seguinte forma:

- 1) AID – Área de Influência Direta: área que recebe diretamente os impactos oriundos do empreendimento;
- 2) AII – Área de Influência Indireta: área que sofre influência indireta oriundo do empreendimento.

De maneira a garantir melhor entendimento sobre as análises que se darão sobre os objetos de estudo, adotamos a seguinte metodologia:

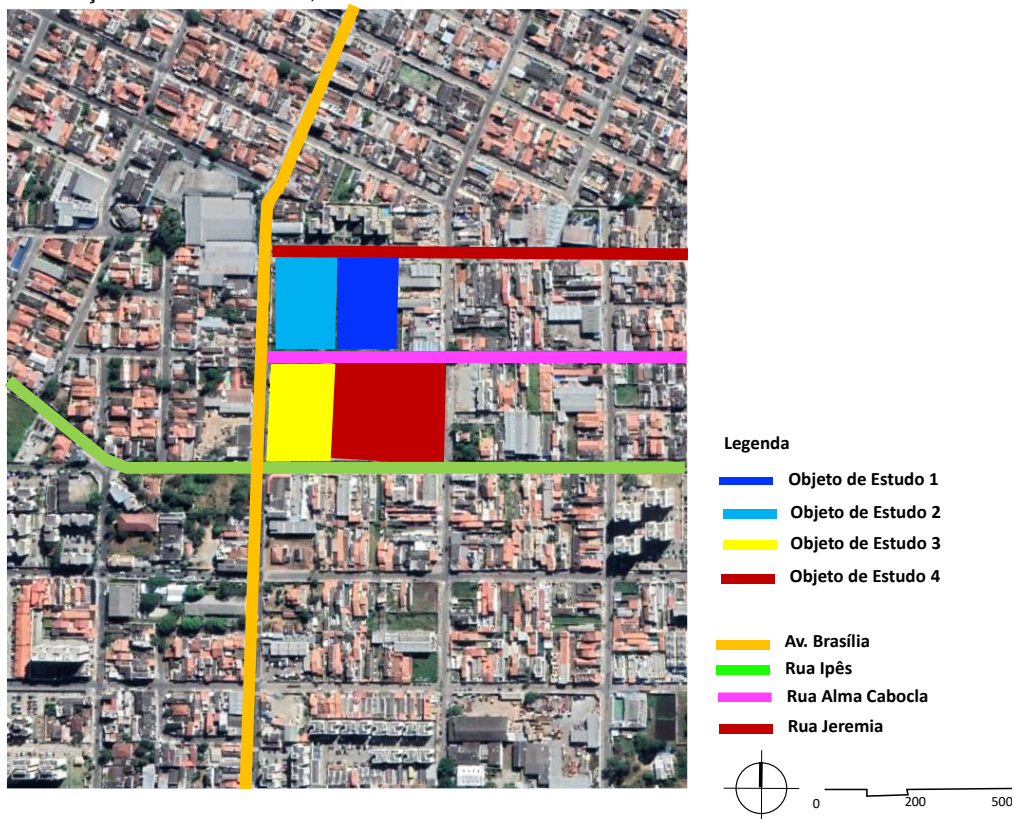
- 1) **Objeto de Estudo 1:** área compreendida na quadra urbana com 5.640,00 m² (cinco mil, seiscentos e quarenta metros quadrados) e composta por com 176 (cento e setenta e seis) unidades habitacionais, em torres verticais e em análise pela SMPUH através do PA n° 4746/2020;
- 2) **Objeto de Estudo 2** – área compreendida na quadra com 5.484,00 m² (cinco mil, quatrocentos e oitenta e quatro metros quadrados) e composta por com 168 (cento e sessenta e oito) unidades habitacionais, em torres verticais e em análise pela SMPUH através do PA n° 4747/2020;
- 3) **Objeto de Estudo 3:** área compreendida na quadra urbana com 5.490,00 m² (cinco mil, quatrocentos e noventa metros quadrados) e composta por com 168 (cento e sessenta e oito) unidades habitacionais, em torres verticais e em análise pela SMPUH através do PA n° 4748/2020;

- 4) **Objeto de Estudo 4:** empreendimento aprovado pela SMPUH, em execução sob Alvará de Construção nº 004/2020, composto por 262 (duzentas e sessenta e duas) unidades habitacionais, em torres verticais.²

Figura 3. Mapa de Localização dos empreendimentos

Fonte: Google Earth, 2020

Elaboração: Cristian Baccelli, 2021



A Área de Influência Direta será determinada num raio de 500 metros (quinhentos metros) a partir dos empreendimentos que terão como objetivo analisar os impactos e/ou benefícios em que os empreendimentos habitacionais estão causando.

A Área de Influência Indireta será determinada num raio de 1.000 metros (mil metros) a partir dos empreendimentos, num perímetro mais abrangente, analisando os impactos e/ou benefícios dos empreendimentos, mas também os equipamentos e mobiliários urbanos e infraestruturas urbanas que influenciam na dinâmica diárias dos objetos de estudo.

² . O empreendimento 4 em construção foi objeto de EIV/RIT em 2019 e resultando na assinatura do Termo de Compromisso nº 008/2019, com suas ações e obras em execução no intuito de mitigar os impactos gerados.

2.1 Localização

Os empreendimentos estão localizados nas ruas Alma Cabocla, Prof. Jeremia e Ipês, assim como na Avenida Brasília, ambos na Vila Urupês, no perímetro urbano da cidade, junto a Região Central de Suzano – SP.

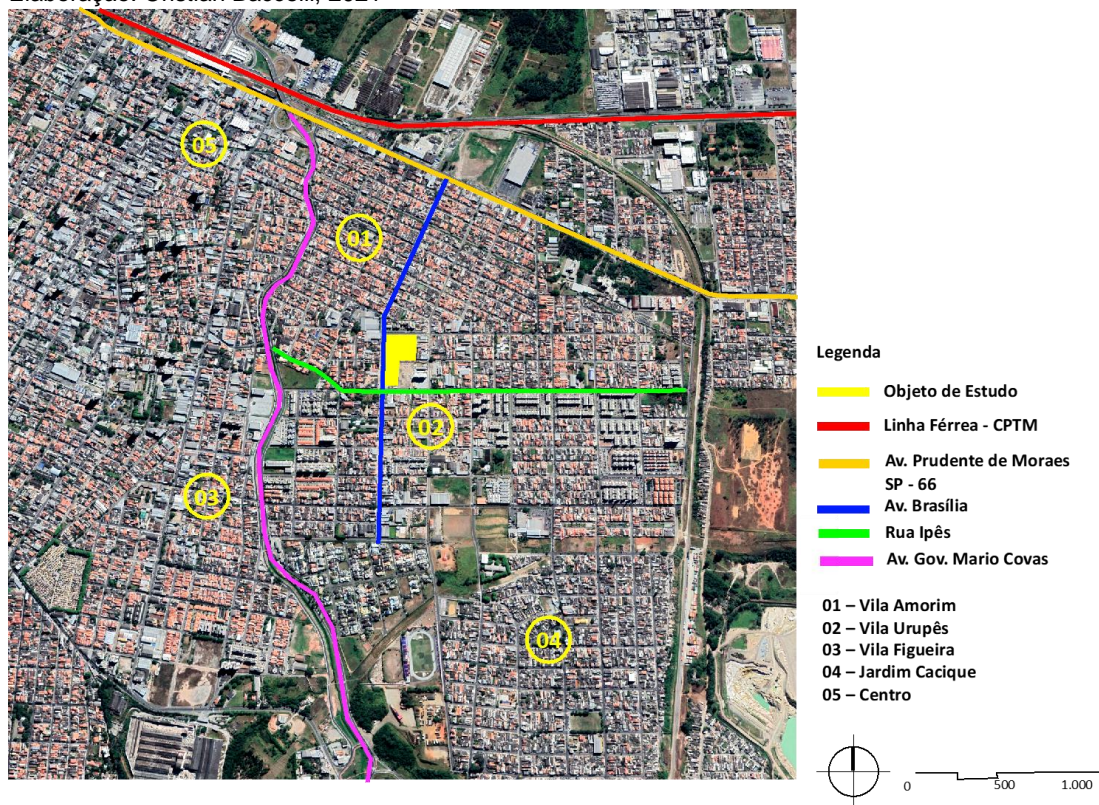
Os três objetos de estudos são contíguos, tendo sempre uma de suas faces (confrontantes) um ao outro, além do empreendimento em construção (objeto de estudo 4) pela construtora Construtora Sousa Araújo Ltda.

Ainda que as portarias (acessos) estejam projetadas pelas ruas perpendiculares a Avenida Brasília, principal eixo de conexão entre a Rua Prudente de Moraes – SP66 e os bairros próximos como Vila Amorim, Vila Figueira e a própria Vila Urupês, observamos que esta avenida é um importante elemento conector com o empreendimento em construção e os em estudo neste EIV/RIT.

Figura 4. Localização dos loteamentos adjacentes e pontos de referência

Fonte: Google Earth, 2020

Elaboração: Cristian Baccelli, 2021



2.2 Descrição das atividades

Os três objetos de estudos tratam de habitação pelo Programa Casa Verde e Amarela – PCVA, cada qual com suas características apontadas no item 2 – Caracterização do Empreendimento, em participar no que trata da descrição dos Objetos de Estudo, conforme Figura 1. Mapa de Localização dos objetos de estudo.

Cabe ressaltar que os empreendimentos atenderão a classe média, dentro da faixa 1,5 e 2 do PMCMV, no qual possuem importante relevância na economia do município e contribuição com o desenvolvimento urbano, econômico e social da cidade.

Na concepção dos estudos e projetos, os três empreendimentos foram projetados como unidades autônomas compostas por apartamentos unifamiliares, em torres independentes, cada qual em seu condomínio composto pelo conjunto de atividades e apoios que possibilite a qualidade de vida de seus moradores:

- 1) Objeto de Estudo 1 – unidades autônomas compostas 176 por apartamentos unifamiliares;
- 2) Objeto de Estudo 2 – unidades autônomas compostas 168 por apartamentos unifamiliares;
- 3) Objeto de Estudo 3 – unidades autônomas compostas 168 por apartamentos unifamiliares;
- 4) Objeto de Estudo 4 – unidades autônomas compostas 262 por apartamentos unifamiliares em construção, conforme Alvará de Construção n° 004/2020 e Termo de Compromisso n° 008/2019.

Os quatro empreendimentos, um em construção e três em análise, não possuem outra atividade além da habitacional.

2.3 Descrição geral do empreendimento

Ainda que os empreendimentos sejam ambos habitacionais, os mesmos possuem características de implantação diferenciadas e distintas entre si, assim como independência em sua implantação e funcionamento após a conclusão das obras.

- 1) **Objeto de Estudo 1:** área compreendida na quadra urbana com 5.640,00 m² (cinco mil, seiscentos e quarenta metros quadrados) e composta por com 176 (cento e setenta e seis) unidades habitacionais, com duas tipologias de dois dormitórios (53,87 m² e 55,42 m²), além das unidades adaptadas – PcD (53,87 m²), distribuídas em três torres verticais autônomas, com acesso pela rua Alma Cabocla com portaria 24h;
- 2) **Objeto de Estudo 2** – área compreendida na quadra urbana com 5.484,00 m² (cinco mil, quatrocentos e oitenta e quatro metros quadrados) e composta por com 168 (cento e sessenta e oito) unidades habitacionais, com duas tipologias de dois dormitórios (53,87 m² e 55,42 m²), além das unidades adaptadas – PcD (53,87 m²), distribuídas em três torres verticais autônomas, com acesso pela rua Prof. Jeremia com portaria 24h;
- 3) **Objeto de Estudo 3** – área compreendida na quadra urbana com 5.490,00 m² (cinco mil, quatrocentos e noventa metros quadrados) e composta por com 168 (cento e sessenta e oito) unidades habitacionais, com duas tipologias de dois dormitórios (53,87 m² e 55,42 m²), além das unidades adaptadas – PcD (53,87 m²), distribuídas em três torres verticais autônomas, com acesso pela rua Alma Cabocla com portaria 24h.

Cada unidade habitacional possui uma vaga de estacionamento independente, na área interna do condomínio. Além das vagas dos moradores, está previsto vagas para visitantes externamente ao condomínio, conforme Anexo 04.

Tabela 1. Quantidade de vagas disponíveis

Organização: Emerson Nakiri, 2020

objeto de estudo	tipo de vagas	nº de vagas	localização
01	Automóveis	171	Vagas disponível em área interna do condomínio, demarcadas e autônomas para cada unidade habitacional
		05	Vagas de automóveis destinados a PcD – Pessoa com Deficiência, demarcadas no pátio de estacionamento do condomínio

		08	Vagas disponíveis para visitantes com acesso direto pela rua Alma Cabocla
02	Automóveis	163	Vagas disponível em área interna do condomínio, demarcadas e autônomas para cada unidade habitacional
		05	Vagas de automóveis destinados a PcD – Pessoa com Deficiência, demarcadas no pátio de estacionamento do condomínio
		08	Vagas disponíveis para visitantes com acesso direto pela rua Prof. Jeremias
03	Automóveis	163	Vagas disponível em área interna do condomínio, demarcadas e autônomas para cada unidade habitacional
		05	Vagas de automóveis destinados a PcD – Pessoa com Deficiência, demarcadas no pátio de estacionamento do condomínio
		08	Vagas disponíveis para visitantes com acesso direto pela rua Alma Cabocla
TOTAL		512	OBS.: Não foram computadas as vagas de visitantes entendendo que tratam de vagas rotativas

2.4 Implantação do empreendimento

Os Objetos de Estudo possuem situação diferentes em relação a sua situação legal (aprovação de projetos) e implantação dos empreendimentos, no qual segue:

- 1) **Objeto de Estudo 1** – Projeto Arquitetônico em análise pela Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação através do Processo Administrativo nº 4746/2020, em razão deste fato a construção das 176 unidades habitacionais não foram iniciadas, conforme documentos em anexo;
- 2) **Objeto de Estudo 2** – Projeto Arquitetônico em análise pela Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação através do Processo Administrativo nº 4747/2020, em razão deste fato a construção das 168 unidades habitacionais não foram iniciadas, conforme documentos em anexo;
- 3) **Objeto de Estudo 3** – Projeto Arquitetônico em análise pela Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação através do Processo Administrativo nº 4748/2020, em razão deste fato a construção das 168 unidades habitacionais não foram iniciadas, conforme documentos em anexo.

As obras serão executadas conforme a expedição dos Alvarás de Construção aprovados nos órgãos competentes e atendendo as Leis e Normas Técnicas Brasileiras, assim como as Leis de Segurança.

2.5 Zoneamento e uso do solo

Em pesquisas realizadas no website oficial da Prefeitura Municipal de Suzano – Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação, assim como nos documentos oficiais expedidos pela SMPUH, como a Certidão de Diretrizes nº 290/2020 expedida em 26 de outubro de 2020, podemos observar que os empreendimentos estão localizados na MUC – Macrozona Urbana Consolidada, conforme Lei Complementar nº 312/17, em zona de uso classificada como ZURC-1 – Zona Urbana Consolidada 1, conforme Lei Complementar nº 340/19, que trata do uso, ocupação e parcelamento do solo do município, no qual admite as atividades R1; R2-v; R2-h; R2-hmp; Cm-1; Cm-2; Cm-3; Sv-1; Sv-2; Sv-3; Ind-1; Ind-2; Ind-3; Int-1; Int-2; Int-3 (PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO 2019), admitindo a atividade proposta para os empreendimentos – Unidades Habitacionais Vertical – R1; R2-v; R2-hmp.

Segundo Plano Diretor de Suzano – 2017-2028, quanto a delimitação das Macrozonas, o art. 15 descreve:

“A delimitação das Macrozonas objetiva a requalificação e ordenação do território do Município de forma a possibilitar seu desenvolvimento socioeconômico, com preservação do seu patrimônio cultural e ambiental, natural ou construído”
(PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO 2017)

Em relação a MUC - Macrozona Urbana Consolidada, a LC nº 312/17, os arts 21 e 22 descrevem esta Macrozona e seus objetivos, no qual segue:

“Art. 19. A Macrozona Urbana Consolidada (MUC) consiste na porção central do Município, corresponde a área com maior grau de infraestrutura instalada e oferta de serviços públicos e privados, sendo propícia a um maior adensamento, visando otimizar os recursos existentes e os investimentos públicos já realizados”

“Art. 20. São objetivos da Macrozona Urbana Consolidada (MUC):

I -estimular o adensamento construtivo e populacional;

II -incentivar a implantação de empreendimentos de uso misto;

III -incentivar a implantação de fachadas ativas, permeabilidade no lote, fruição pública e espaços privados de convivência pública;

IV -implementar de medidas de sociabilização dos ganhos privados na construção da cidade;

V -valorizar empreendimentos de economia criativa e criação de polos de tecnologia;

VI -incentivar o uso de transporte não motorizado;

VII -implantar vias de pedestre, e compartilhadas;

VIII -possibilitar a utilização de estacionamentos de uso particular como vagas rotativas”.

(PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO 2017, grifo nosso)

Neste sentido, entendemos que o empreendimento proposto está em consonância com a Legislação de Desenvolvimento Urbano da Cidade e atendendo aos quesitos técnicos e urbanísticos das citadas Leis Complementares do Município de Suzano.

Figura 5. Mapa do Macrozoneamento - Plano Diretor de Suzano 2017-2028

Fonte: Prefeitura Municipal de Suzano, 2021

Elaboração: Cristian Baccelli, 2021

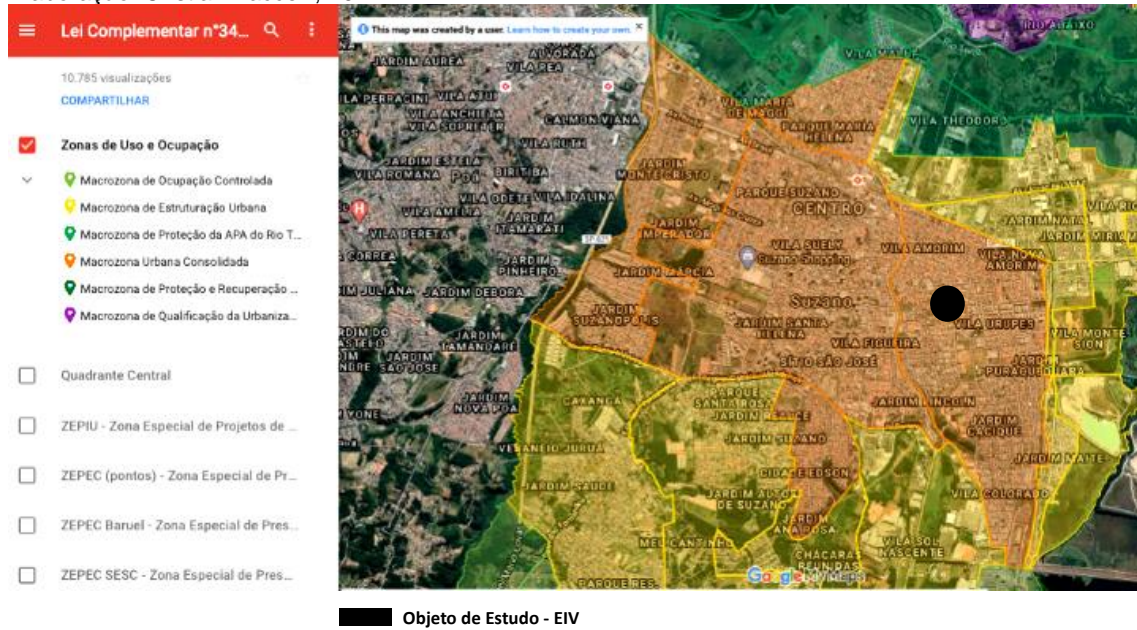
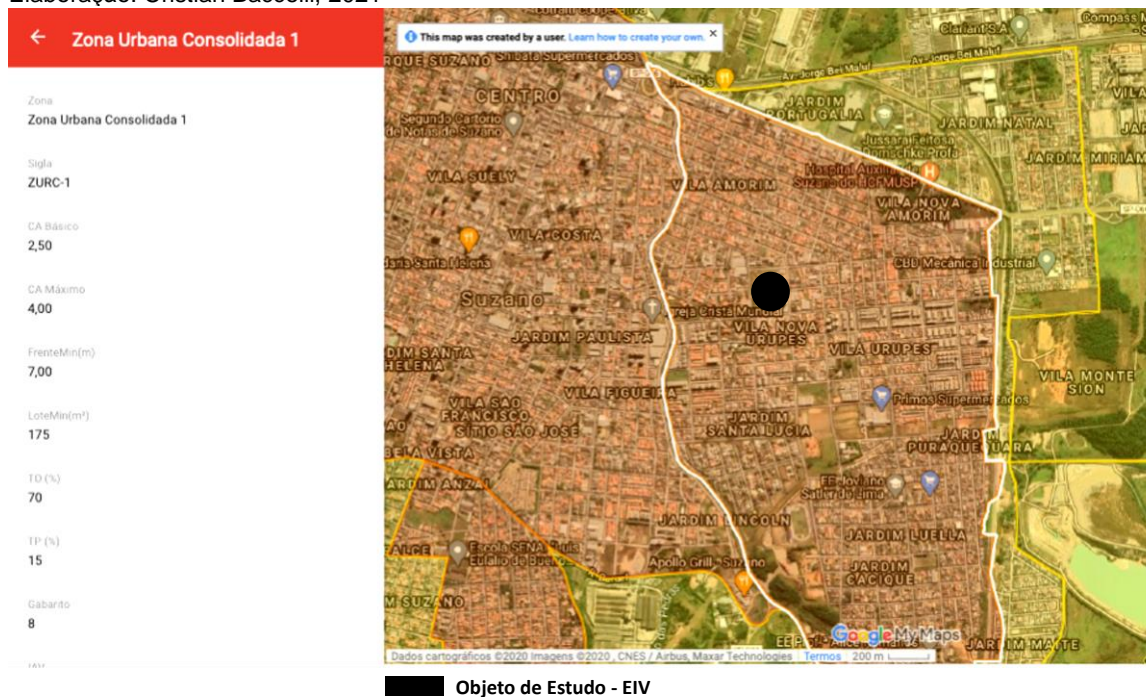


Figura 6. Mapa de Zoneamento - Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo

Fonte: Prefeitura Municipal de Suzano, 2021

Elaboração: Cristian Baccelli, 2021



2.6 Quadro de áreas

Os empreendimentos possuem áreas de terreno e construídas distintas, no qual demonstramos abaixo de forma individual para melhor explicitar. No entanto, os três objetos de estudo estão no mesmo zoneamento, conforme a Lei de Uso Ocupação e Parcelamento do Solo – LUOPS – LC 340/19, no qual segue abaixo os índices urbanísticos que foram respeitados nos dois empreendimentos.

- Taxa de Ocupação Máxima - 70%;
- Gabarito – 8;
- Coeficiente de Aproveitamento Básico – 2,5;
- Coeficiente de Aproveitamento Máximo – 4,0;
- Taxa de Permeabilidade – 15%

Segue abaixo tabela de áreas e índices urbanísticos do empreendimento:

Tabela 2. Tabela de Áreas do Empreendimento

Organização: Emerson Nakiri, 2020

Objeto de Estudo	Áreas	
01	Terreno	
	Matrícula e Real	5.640,00 m ²
	Áreas Construídas	
	Área construída	12.852,23 m ²
	Coeficientes Urbanísticos	
	Taxa de Ocupação	70 %
	Coeficiente de Aproveitamento	2,5
	Taxa de Permeabilidade	15 %
02	Terreno	
	Matrícula e Real	5.484,00 m ²
	Áreas Construídas	
	Área construída	13.013,25 m ²
	Coeficientes Urbanísticos	
	Taxa de Ocupação	70 %
	Coeficiente de Aproveitamento	2,5
	Taxa de Permeabilidade	15 %

03	Terreno	
	Matrícula e Real	5.490,00 m ²
	Áreas Construídas	
	Área construída	13.013,25 m ²
	Coeficientes Urbanísticos	
	Taxa de Ocupação	70 %
	Coeficiente de Aproveitamento	2,5
	Taxa de Permeabilidade	15 %

2.7 Cronograma de obras

Cronograma de obras: as obras de implantação do novo acesso devem ser iniciadas ainda em setembro de 2021 e finalizadas setembro de 2024. Durante esse período serão executadas as seguintes etapas: movimento de terra e regularização de terreno; serviços preliminares e montagem do canteiro de obras; escavação e terraplenagem; estaqueamento; blocos de apoio e vigas baldrame; estrutura mista (estrutura convencional em pilares vigas e laje maciça no subsolo e alvenaria estrutural nos demais andares); revestimentos externo; revestimento interno, cobertura; impermeabilizações; esquadrias; instalações elétricas/lógica/dados/comunicação; instalações hidráulicas; acabamentos louças e metais; sistema preventivo de incêndio; revestimentos de piso, parede e teto; pinturas; pavimentação externa e paisagismo; limpeza e desmobilização do canteiro.

2.8 Identificação e Mapeamento da Área de influência

Considerando os empreendimentos em questão: Objeto de Estudo 1 – 176 (cento e setenta e seis) unidades habitacionais unifamiliar, Objeto de Estudo 2 e 3 – 168 (cento e sessenta e oito) unidades habitacionais unifamiliar, ambos, em condomínio vertical, totalizando 512 unidades habitacionais, localizados na Vila Urupês.

Entendendo que segundo o art. 58 – item XII da Lei Complementar 320/17 – Plano Diretor de Suzano – 2017-2028, estabelece as atividades que deverão apresentar o Estudo de Impacto de Vizinhança / Relatório de Impacto de Vizinhança em razão da quantidade de unidades habitacionais, isoladas ou contíguas, ou de mesmo proprietário, este EIV/RIT adotará para esta análise os raios mínimos apontados no Termo de

Referência nº 023/2020, emitido em 04 de novembro de 2020 pela Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação, com validade até dia 03 de maio de 2021, no qual segue conforme item 4.8 do referido TR EIV/RT:

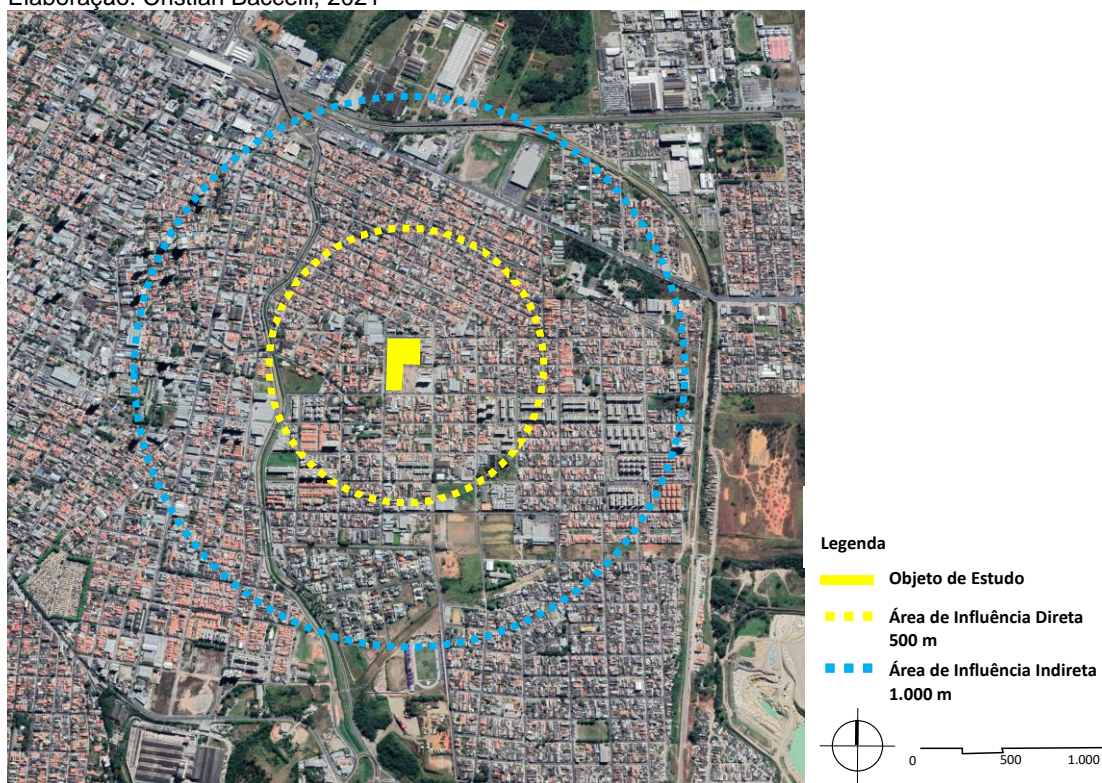
1. Área de Influência Direta – raio de 500 m (quinhentos metros) a partir do empreendimento;
2. Área de Influência Indireta - raio de 1.000 m (mil metros) a partir do empreendimento.

Vale ressaltar que em razão dos Objetos de Estudo serem contínuos compondo uma “área única”, adotados como método de análise a demarcação de uma única Área de Influência (Direta e Indireta). Cabe ressaltar que o Objeto 4, será pontuado em alguns elementos aqui analisados, mesmo já possuindo Termo de Compromisso (TC nº 008/2019) assinado junto ao órgão público responsável, e em execução, por tratar de área contigua e titularidade dos demais objetos de estudo (1, 2, 3), mas que poderá influenciar tanto nos impactos gerados pelos demais objetos estudados como contribuir com as obras previstas e já compromissadas na mitigação dos referidos impactos.

Figura 7. Mapa Área de Influência Direta e Indireta

Fonte: Google Earth, 2021

Elaboração: Cristian Baccelli, 2021



3. Análise dos Impactos e Proposição de Medidas Mitigadoras ou Compensatórias

Para os estudos dos impactos positivos e negativos, foram adotados dados e imagens de diversas fontes disponíveis em órgãos públicos e instituições de pesquisas, no intuito de garantir os dados necessários às devidas análises dos impactos gerados pelos objetos de estudo deste EIV – Estudo de Impacto de Vizinhaça (positivos e negativos) e as medidas mitigadoras ou compensatórias, quando necessário, apresentados no RIV – Relatório de Impacto de Vizinhaça.

3.1 Adensamento populacional

Os empreendimentos em sua essência possuem baixa densidade fixa em razão de sua capacidade de números de unidades habitacionais projetadas para os três objetos de estudo. Para tanto, apresentamos abaixo o cálculo estimativo de cada objeto estudado considerando: 1) para os dormitórios de casal – 2 pessoas; 2) para dormitórios de solteiro com uma cama – 1 pessoa:

Figura 8. Planta Tipo 1 – área 53,87 m²

Fonte: JS1 Araujo, 2021

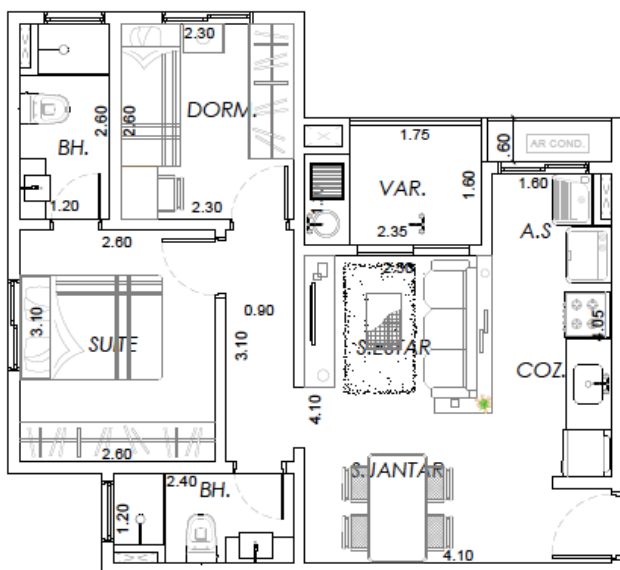


Tabela 3. Tabela de Densidade Fixa Habitacional

Organização: Emerson Nakiri, 2020

	Objeto 1			Objeto 2			Objeto 3		
Tipologia	1	2	PcD	1	2	PcD	1	2	PcD
Dormitório casal	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Dormitório solteiro – 1 cama	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Número de pessoas por unidade	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Quantidade de unidades habitacionais	83	88	5	79	84	5	79	84	5
Total de pessoas por tipologia	249	264	15	237	252	15	237	252	15
Total de pessoas por objeto	528			504			504		
Total geral	1.536 pessoas								

Considerando o método quantitativo demonstrado acima, concluímos os três empreendimentos somam 1.536 (mil quinhentos e trinta e seis) moradores, no qual a partir das áreas dos empreendimentos, no qual soma-se 16.760,18 m² (dezesseis mil, setecentos e setenta metros e dezoito décimos quadrados), equivalente a 1,68 ha (um hectare seis mil e quatrocentos metros quadrados), resultando na densidade fixa dos empreendimentos em 914 hab/ha (novecentos e quatorze habitantes por hectare). Ao analisarmos as teorias de Acioly e Davidson (1998), podemos afirmar que trata de uma densidade baixa, no qual deverá produzir baixo impacto nos diversos itens analisados neste EIV/RIT, no qual a adotaremos este quantitativo para as demais análises que considerem a densidade fixa habitacional.

3.2 Equipamentos urbanos e comunitários

Para a análise deste item consideramos inicialmente todos os equipamentos urbanos e comunitários inseridos nas Áreas de Influência Direta (AID) e Áreas de Influência Indireta (AI) como pressuposto de atendimento à demanda gerada pela densidade inserida na região, no segundo momento analisamos a necessidade de ampliar a capacidade ou a implantação de novos equipamentos urbanos e comunitários caso demonstre necessário, considerando o padrão e tipologia das unidades, assim como a faixa econômica das famílias que deverão adquirir os apartamentos, no qual reflete diretamente sobre o uso direto dos equipamentos públicos existentes nas áreas de influência. Para estas análises foram pesquisadas as fontes públicas oficiais e trabalhando com dados encontrados nestes órgãos (equipamentos comunitários), assim como realizadas vistorias “*in loco*” para compreender melhor a situação de preservação destes “elementos urbanos”, em particular os equipamentos urbanos.

Segundo conceitua a Lei Federal 6.766/79, equipamentos comunitários e equipamentos urbanos são:

“a) consideram-se comunitários os equipamentos públicos de educação, cultura, saúde, lazer e similares;

b) consideram-se urbanos os equipamentos públicos de abastecimento de água, serviços de esgotos, energia elétrica, coletas de águas pluviais, rede telefônica e gás canalizado” (Lei de Parcelamento do Solo Urbano 1979)

Já segundo a Norma Técnica Brasileira – NBR 9284 define a existência de um único grupo para equipamento urbano:

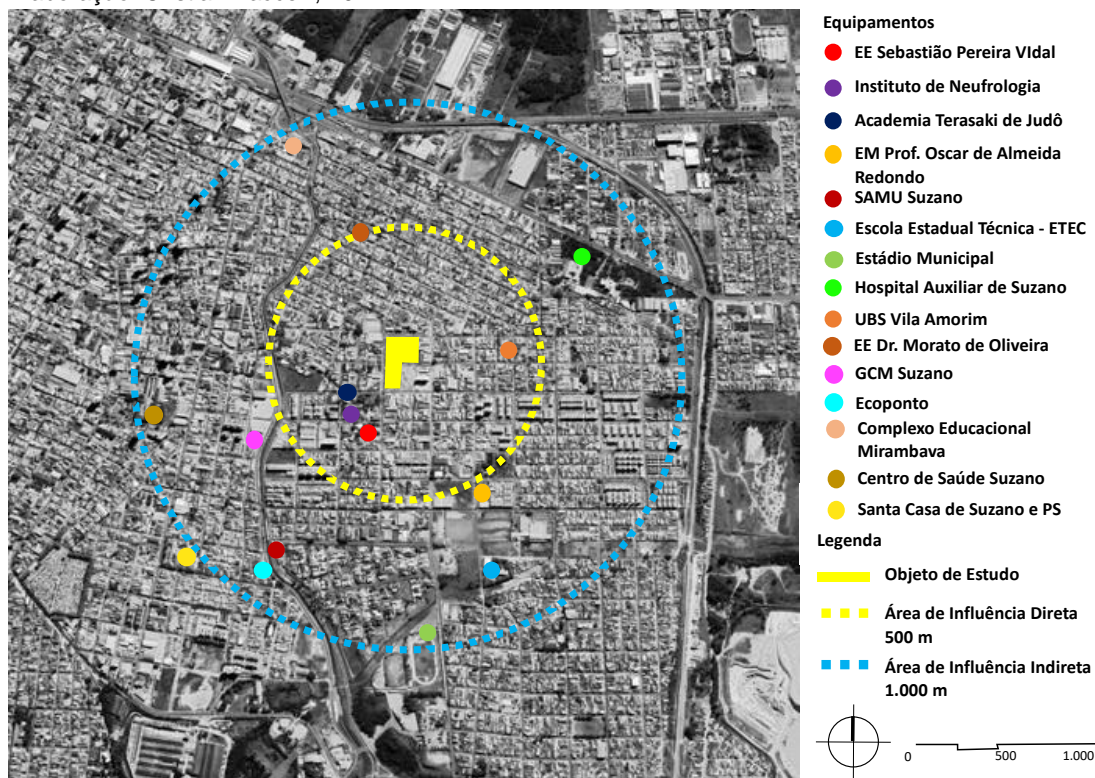
“Todos os bens públicos e privados, de utilidade pública, destinados à prestação de serviços necessários ao funcionamento da cidade, implantados mediante autorização do poder público, em espaços públicos e privados” (NRB 9284 2015)

Entendemos que os equipamentos urbanos e comunitários têm um papel fundamental na dinâmica social da região, e que seu perfeito funcionamento é de suma importância para o desenvolvimento do bairro e bem estar da população que reside naquele espaço urbano. Neste sentido, demonstramos abaixo os equipamentos comunitários existentes nas duas áreas de influência em estudo.

Figura 11. Mapa de Equipamentos Urbanos e Comunitários

Fonte: Google Earth, 2021

Elaboração: Cristian Baccelli, 2021



A partir do mapa acima, podemos observar que os equipamentos de educação (municipal e estadual) estão dispostos na Área de Influência Direta e Indireta, no qual identificamos uma escola estadual (EE Sebastião Pereira Vidal) próximo aos empreendimentos (AID) que poderá atender a demanda nas faixas etárias de ensino médio, já na extremidade da entre as áreas de influência identificamos uma segunda unidade escolar estadual (EE Dr. Morato de Oliveira) no qual a partir de pesquisas em websites identificamos esta escola como atendimento a faixas etárias de ensino infantil. Já os equipamentos de educação municipal infantil, em visitas “*in loco*”, identificamos a EM Prof. Oscar de Almeida Redondo, localizada na Área de Intervenção Direta, no qual entendemos que poderá atender, em apoio a escola estadual acima citada, a demanda de ensino infantil. Considerando que as unidades habitacionais possuem padrão médio de construção, sendo adquiridas por famílias de faixa média, entendemos que um percentual dependerá do acesso a educação infantil municipal, mas boa parcela deverá utilizar-se das unidades escolares particulares próximas aos empreendimentos (AID e All) ou até mesmo fora destes dois raios de influência. Neste sentido, utilizamos o seguinte método de cálculo apresentado abaixo:

- 1/3 da população total dos empreendimentos, entendendo que as famílias deverão ser compostas por um casal e um(a) filho(a), conforme Tabela 3. Tabela de Densidade Fixa Habitacional;
- ¼ da população resultante, considerando que a maioria das famílias deverão utilizar as unidades de ensino particular.

A partir do exposto acima chegamos a uma quantidade de 115 (cento e quinze) crianças que poderão necessitar da rede pública de ensino municipal, que deverá ser abstraída de forma gradativa em razão da ocupação dos empreendimentos e composição das famílias ao longo dos anos, no qual entendemos que poderão ser abstraídas nas unidades existentes.

Cabe ressaltar que o TC 008/2019, a empresa se comprometeu em construir 03 salas de aula na EMEIF Prof. Oscar de Almeida Redondo, em atenção ao item VII da Cláusula Segunda – Compromisso da JS1

“Ampliação da Escola Municipal de Ensino Infantil e Ensino Fundamental Prof. Oscar de Almeida Redondo, com as seguintes benfeitorias: a) Construção de 03 (três) salas de aula, com, no mínimo, 40,00 m² de área; b) Construção de 02 (dois) banheiros com 02 (duas) baias cada com sanitário infantil”

Em relação aos equipamentos de saúde, em visitas *“in loco”* nas Áreas de Influência Direta e Indireta observamos a existência de diversos equipamentos de baixa e média complexidade. Na Área de Influência Direta podemos identificar a UBS Vila Amorim, no qual se encontra em ótima condição de manutenção e recém inaugurada pelo poder público municipal, no qual entendemos que deverá atender os futuros moradores dos empreendimentos nas necessidades diárias; já na Área de Influência Indireta identificamos a presença do Centro de Saúde (próximo ao Paço Municipal), Santa Casa de Suzano e Pronto Socorro (adulto e infantil), Instituto de Neurologia e Hospital Auxiliar de Suzano, estes dois últimos com atendimento especializado e “porta fechada”. Em razão da existência desta “rede de equipamentos de saúde”, entendemos que os mesmos possuem capacidade de atendimento dos moradores dos empreendimentos, ainda assim, vale ressaltar que boa parcela das famílias, em razão de sua condição financeira e/ou emprego, deverão possuir plano de saúde capaz de reduzir a demanda direta sobre os equipamentos públicos, sob esta lógica, a cidade possui atualmente dois

equipamentos de saúde privados que deverão suprir a demanda destas famílias, além de uma rede de clínicas particulares existentes na cidade.

Em atenção ao TC 008/2019, item VIII da Cláusula Segunda – Compromisso da JS1, a empresa se comprometeu a fornecer equipamentos de saúde, apontados pela Secretaria Municipal responsável, que deverá melhorar e ampliar o atendimento da saúde básica do bairro, no qual entendemos que tal ação deverá atender a demanda gerada pelos novos empreendimentos, considerando que boa parcela dos moradores, em razão do padrão social, deverão possuir planos de saúde.

Identificamos também uma praça na Área de Influência Direta, localizada na Vila Amorim junto a UBS, no qual está em perfeita condição de manutenção e utilização pela população local. Da mesma forma, na Área de Influência Indireta foi possível identificar a Praça Cidade das Flores que atende a maioria da população do centro da cidade.

Em nossas visitas “in loco” também foi possível identificar a presença de um Ecoponto na Área de Influência Indireta, localizado na Rua Afonso Nicola Redondo, s/n – Vila Figueira (próximo à Av. Governador Mário Covas Júnior- Marginal do Una), no qual recebe Resíduos da construção civil e materiais recicláveis (PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO 2019).

Assim, podemos concluir que nas Áreas de Influência (Direta e Indireta) possuem equipamentos comunitários e urbanos, que deverão atender de forma satisfatória em razão da baixa densidade apresentada no item 3.1 – Adensamento populacional.

Figura 12. Escola Estadual Sebastião Pereira Vidal

Fonte: Emerson Nakiri, 2021



Figura 13. Escola Estadual Dr. Morato de Oliveira

Fonte: Google Earth, 2021



Figura 14. E.M. Prof. Oscar de Almeida Redondo

Fonte: Google Earth, 2021



Figura 15. Unidade Básica de Saúde e Praça Vila Amorim

Fonte: Google Earth, 2021



Figura 16. Eco ponto Marginal do Una

Fonte: Emerson Nakiri, 2021



3.3 Uso e ocupação do solo

Ao analisar o zoneamento onde estão inseridos os empreendimentos e ampliando para as Áreas de Influência Direta e Indireta (raio de 500 e 1.000 metros consecutivamente), percebemos que os objetos de estudo, localizados na ZUC-1 – Zona Urbana Consolidada 1, conforme Lei Complementar nº 340/19, estão localizados em uma região predominantemente residencial, compostos em sua maioria por habitação horizontal e parte em processo de verticalização, principalmente na Área de Influência Direta (AID), no qual também podemos identificar a formação de um importante eixo comercial ao logo da Avenida Brasília e Rua Ipês, mais recentemente, com a presença de uma grande diversidade de usos comerciais como supermercados, padarias, açougues, farmácias e prestação de serviços de primeira necessidade; enquanto que na Área de Influência Indireta (AII) é possível perceber a presença de habitações unifamiliares térreas e assobradadas, comércios mais significativos e alguns usos industriais.

Devido a localização dos empreendimentos e sua proximidade com o centro comercial da cidade, como a Rua Gal. Francisco Glicério, é possível afirmar que os comércios

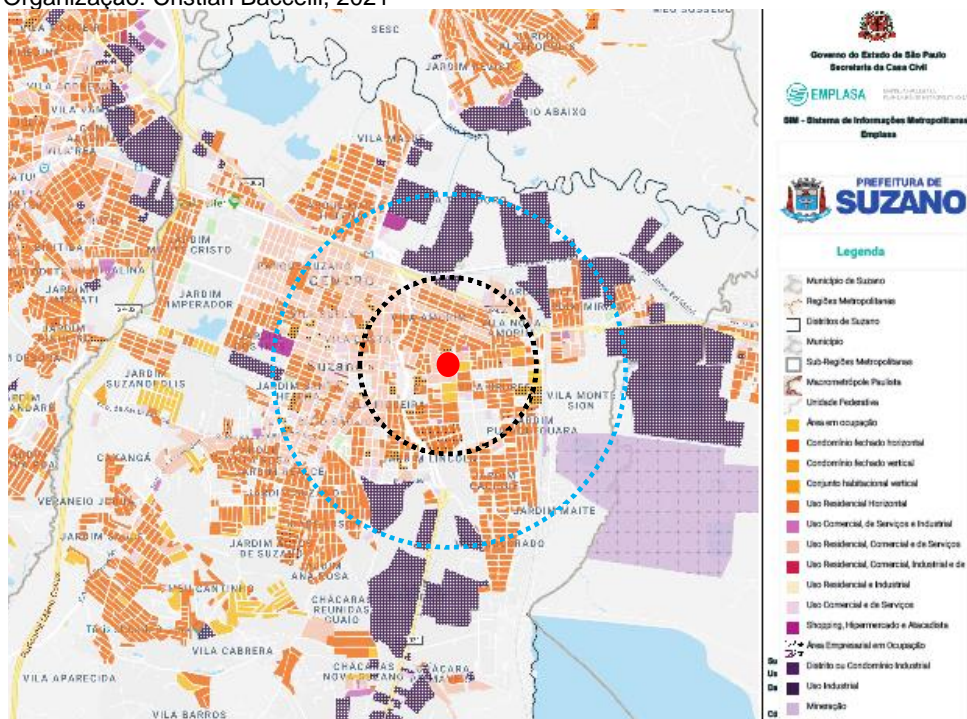
deste importante eixo comercial, de ordem regional, tendem a atender os futuros moradores, assim como a conexão com alguns importantes eixos viários, faz com que a sua localização seja caracterizada como “valorizada”.

Considerando o exposto acima, no qual o bairro está caracterizado por uma tipologia, em sua maioria, com a presença por habitação individual e coletiva, no qual os novos empreendimentos residenciais se localizam essencialmente junto aos empreendimentos em análise neste EIV/RIT, assim como os principais eixos viários (Av. Brasília e Rua Ipês) se consolidaram ao longo dos anos por edificações de médio porte destinados ao comércio e serviços, no qual atendem satisfatoriamente os atuais moradores e, em nossa análise, os que futuramente ocuparão os três empreendimentos estudados, podemos concluir que as atividades projetadas (habitação coletiva) não incorrerá em impactos sobre as áreas de influência estudadas.

Figura 17. Mapa de Uso e Ocupação do Solo

Fonte: Prefeitura Municipal de Suzano, 2019

Organização: Cristian Baccelli, 2021



Legenda

- Área de Intervenção
- Área de intervenção Direta - AID
- Área de Intervenção Indireta - AII

Figura 18. Vista a partir da Avenida Brasília

Fonte: Emerson Nakiri, 2021



Figura 19. Vista a partir da Rua Ipês

Fonte: Emerson Nakiri, 2021



3.4 Valorização Imobiliária

Tabela 4. Tabela de Pesquisa Imobiliária

Organização: Emerson Nakiri, 2021

TABELA DE PESQUISA IMOBILIÁRIA												
RESIDENCIAS ASSOBRADADAS				SUITE	DORM.	WC	GARAG.	ACAB.	ESTRUT.	BAIRRO	PROX.	EST.CONS
CASA	Valor(R\$)	A. Constr.	VALOR P/M²									
1	800.000	300	2666,67	1	3	3	2	1	2	1	1	2
2	320.000	120	2666,67	0	2	1	2	2	1	2	1	2
3	270.000	118	2288,14	0	2	1	2	1	2	1	1	1
4	352.000	138	2550,72	1	3	2	1	2	1	1	1	2
5	320.000	145	2206,90	0	2	2	2	1	2	2	3	1
6	350.000	89	3932,58	1	2	2	2	1	2	1	2	2
7	165.000	95	1736,84	0	2	2	2	2	2	2	1	1
8	360.000	300	1200,00	0	2	2	2	2	2	2	3	3
9	280.000	75	3733,33	1	2	2	3	1	2	1	1	1
10	365.000	75	4866,67	1	2	2	3	3	1	1	2	3
VALOR MÉDIO POR M²			R\$ 2.784,85									
APARTAMENTOS				SUITE	DORM.	WC	GARAG.	ACAB.	ESTRUT.	BAIRRO	PROX.	EST.CONS
CASA	Valor(R\$)	A. Constr.	VALOR P/M²									
1	250.000	57	4385,96	0	2	1	1	2	1	1	1	2
2	190.000	46	4130,43	0	2	1	1	2	1	1	1	2
3	150.000	53	2830,19	0	2	1	1	2	1	1	1	2
4	160.000	49	3265,31	0	1	1	1	2	1	1	1	2
5	175.000	52	3365,38	0	2	1	1	1	1	1	1	1
6	260.000	62	4193,55	0	3	2	2	1	1	1	1	1
7	185.000	55	3363,64	0	2	1	1	1	1	1	1	1
8	190.000	56	3392,86	0	2	1	1	1	1	1	1	1
9	195.000	56	3482,14	0	2	1	1	1	1	1	1	1
10	210.000	56	3750,00	0	2	1	1	1	1	1	1	1
VALOR MÉDIO POR M²			R\$ 3.615,95									
TERRENOS				SUITE	DORM.	WC	GARAG.	ACAB.	ESTRUT.	BAIRRO	PROX.	EST.CONS
CASA	Valor(R\$)	A. Constr.	VALOR P/M²									
1	690.000	500	1380,00							1	1	1
2	660.000	500	1320,00							1	1	1
3	400.000	600	666,67							1	1	1
4	212.000	200	1060,00							1	1	1
5	250.000	300	833,33							1	2	1
6	660.000	500	1320,00							1	1	1
7	170.000	177	960,45							1	2	1
8	300.000	250	1200,00							1	3	1
9	140.000	176	795,45							1	1	1
10	220.000	250	880,00							1	1	1
VALOR MÉDIO POR M²			R\$ 1.041,59									

3.5 Geração de tráfego intenso e pesado

O Estatuto da Cidade estabelece entre outros conteúdos mínimos para a elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança, a análise da Geração de Tráfego, que trata especificamente da questão da mobilidade urbana, em seus diversos modais, acessos e acessibilidades ao empreendimento a ser implantado.

Neste contexto, os empreendimentos buscará atender, primeiramente, o número de vagas de automóveis, de forma a possibilitar o máximo conforto e comodidade a seus moradores, assim como os possíveis visitantes, atendendo a Legislação Urbanística de Usos Ocupação e Parcelamento do Solo – LUOPS e o Código de Trânsito Brasileiro – CTB, mas também uma análise do impacto do trânsito local em função dos acessos projetados, tanto de veículos leves (automóveis e motocicletas) como de peso médio (caminhões de mudança e/ou entrega de mercadorias).

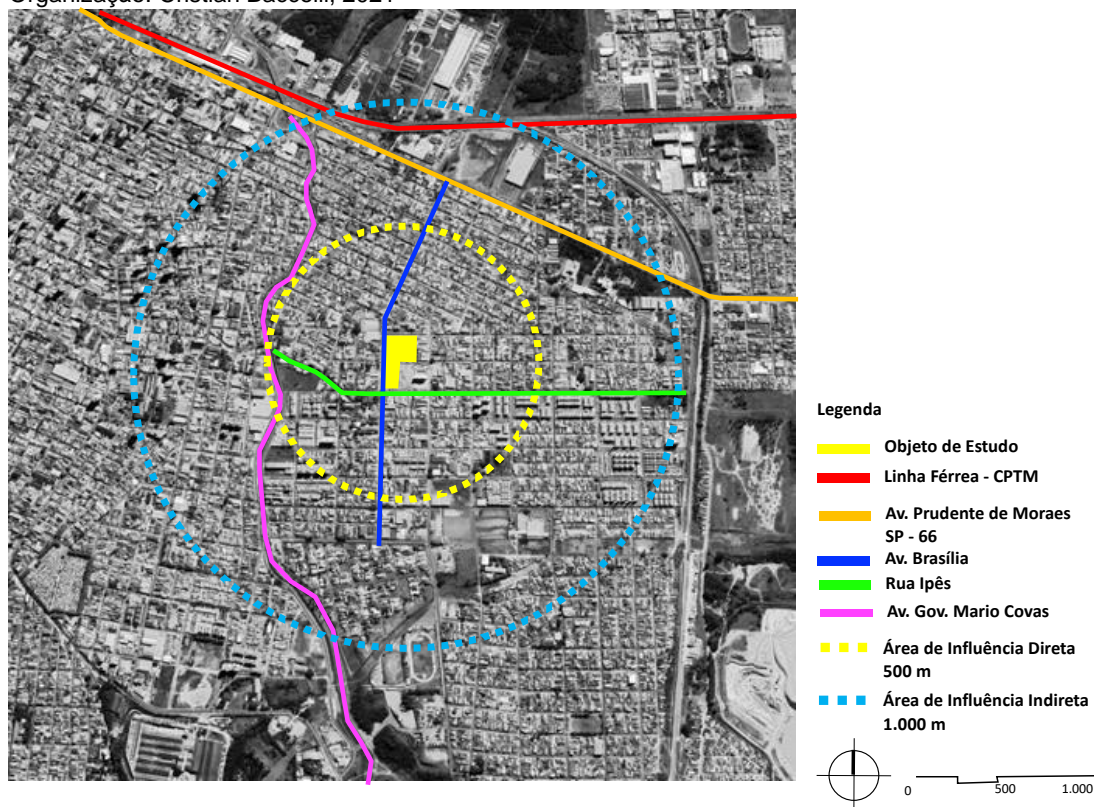
Os três empreendimentos possuem vagas de automóveis individualizadas para cada unidade habitacional, como demonstrada no Anexo 04 e na Tabela 1. Quantidade de vagas disponíveis de forma a garantir o devido conforto e atender as legislações pertinentes. Cabe ressaltar que todos os empreendimentos em estudo possuirão vagas de visitantes, localizadas no recuo frontal e junto ao acesso principal – portaria de cada empreendimento, no intuito de gerar menos impacto no sistema viário do entorno.

Ainda que os acessos sejam realizados pelas ruas locais, dois pela Rua Cabocla e um pela Rua Jeremia, o eixo da Avenida Brasília e Rua Ipês se consolida como importantes eixos de conexão viária entre os empreendimentos, os bairros lindeiras e demais eixos viários de ordem regional.

Figura 20. Mapa de acessos de automóveis e Veículos de Carga Leve

Fonte: Google Earth, 2021

Organização: Cristian Baccelli, 2021



Ao visitarmos as Áreas de Influência Direta e Indireta e tendo em vista o sistema viário, podemos observar que as ruas do entorno – AID – estão em bom estado de conservação, ora pavimentado por paralelepípedos ora por asfalto, em particular os grandes eixos viários como a Avenida Brasília e Rua Ipês. Da mesma forma quando nos afastamos dos empreendimentos estudados, o sistema viário da Área de Influência Indireta possui um conjunto de vias em bom estado de conservação, onde temos importantes eixos viários de conexão urbana de grande relevância como a Avenida Gov. Mario Covas, que recentemente passou uma requalificação estrutural e urbana de grande relevância.

Cabe ressaltar que a área Objeto 4, localizada na Rua Ipês, foi objeto de EIV/RIT resultando no TC 008/2019, assinado em 23 de dezembro de 2019 com a PMS, prevendo:

“Ampliação da Rua Alma Cabocla até a Avenida Brasília, executada com passeios, guias, sarjetas e pavimentação;

Implantação de sinalização semafórica no cruzamento da Rua Ipês com a Av. Brasília – a quantidade de grupos semafóricos e colunas de sustentação serão definidos pela Secretaria Municipal de Transporte e Mobilidade Urbana...”

Tais serviços previstos nos itens V e VI da Cláusula Segunda – Compromissos da JS1 tem como objetivo mitigar os impactos previstos no sistema viário em razão da implantação do empreendimento com 262 unidades habitacionais, no entanto, as obras previstas para o sistema viário no entorno dos empreendimentos (aprovado e em análise), em nosso entendimento, devem atender a demanda gerada ao longo dos anos.

Figura 21. Ruas e acessos do entorno dos empreendimentos

Fonte: Google Earth, 2021

Organização: Cristian Baccelli, 2021

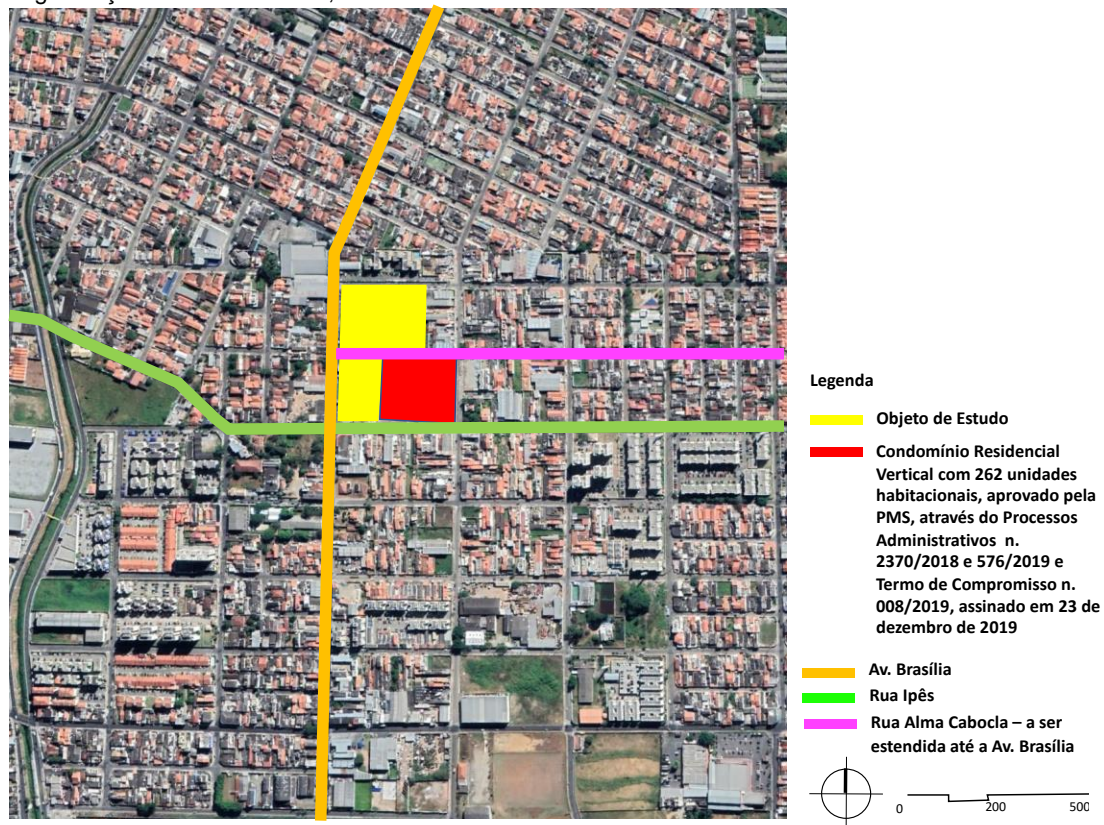


Figura 22. Vista da sinalização semafórica na esquina da Av. Brasília com Rua Ipês, implantado em atenção ao TC 008/2019

Fonte: Emerson Nakiri, 2021



Figura 23. Vista da Rua Alma Cabocla a ser aberta até a Av. Brasília em atenção ao TC 008/2019

Fonte: Emerson Nakiri, 2021



Figura 24. Vista da Avenida Gov. Mario Covas requalificada

Fonte: Emerson Nakiri, 2021



3.6 Demanda por transporte público

Considerando os dados disponíveis na Pesquisa Origem Destino 2017, realizada pela Associação dos Ciclistas Urbanos de São Paulo – Ciclocidade (2020), verificamos que o setor onde os empreendimentos estão localizados (Zona OD 401 – Suzano) a divisão modal é equilibrada, utilizando-se essencialmente de locomoções a pé ou automóvel, como segue abaixo:

Tabela 5. Tabela de Divisão Modal – Pesquisa OD 2017

Fonte: Ciclocidade, 2020

Tipo de viagem		
1	Coletivo	25,5 %
2	Individual	27,5 %
3	A pé	43,4 %
4	Bicicleta	3,6 %

Tabela 6. Tabela de Modo Principal de Mobilidade – Pesquisa OD 2017

Fonte: Ciclocidade, 2020

Modo principal de mobilidade		
1	Metrô	2,5 %

2	Trem	5,4 %
3	Ônibus / micro-ônibus / perua de outros municípios	9,0 %
4	Ônibus / micro-ônibus / perua metropolitano	1,2 %
5	Transporte fretado	0,9 %
6	Transporte escolar	6,6 %
7	Dirigindo automóvel	16,2 %
8	Passageiro de automóvel	9,5 %
9	Táxi não convencional	0,7 %
10	Dirigindo moto	0,4 %
11	Bicicleta	3,6 %
12	A pé	43,4 %
13	Outros	0,7 %

Ainda que o número de viagens por transporte público seja pouco utilizado neste setor, analisamos as alternativas de transportes público existente nas Áreas de Influência Direta e Indireta.

Segundo dados levantados na Web site da empresa RADIAL Transporte, a linha 20TR – Jardim Novo Colorado / Jardim Suzanópolis passa próximo aos empreendimentos estudados e dentro da Área de Influência Direta, possibilitando a mobilidade através deste meio de transporte público pelos futuros moradores. Também identificamos o trajeto de linha intermunicipal– Linha 372 – Suzano (Jardim Colorado) / Mogi das Cruzes (Jardim Piata), atendido pela empresa Unileste.

Tabela 7. Linhas de ônibus que atendem a área de estudo

Fonte: Radial Transporte, 2021

Organização: Emerson Nakiri, 2021

Linha	Itinerário
20 TR	Jardim Colorado / Jardim Suzanópolis
372	Suzano (Jardim Colorado) / Mogi das Cruzes (Jardim Piata)

Podemos observar que os empreendimentos estudados possuem uma certa proximidade do Terminal Urbano Norte de Ônibus de Suzano e da Estação Ferroviária, a cerca de 1.500m (mil e quinhentos metros) de distância numa topografia favorável e de fácil acesso, por linha de ônibus municipal, como também pelo sistema alternativo

de transporte público (vans). Não identificamos ciclovias nas áreas de influência, ainda que em nossas visitas observamos a presença de ciclistas se descolando no bairro.

Figura 25. Trajeto da Linha 20 TR – Jardim Colorado / Jardim Suzanópolis

Fonte: Radial Transporte, 2021

Suzano
Itinerários Linha 20TR
 JD. NOVO COLORADO / JD. SUZANOPOLIS

VOLTAR

TARIFAS

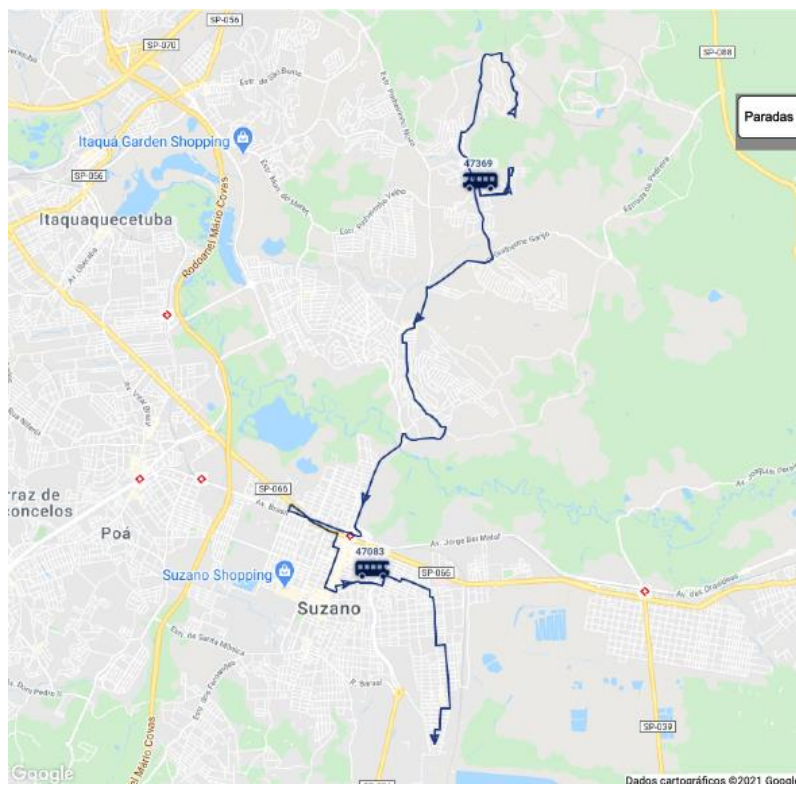
VALOR	R\$ 4,40
ESCOLAR	R\$ 2,20

Itinerários | Dias Úteis | Sábados | Domingos

JD. NOVO COLORADO / JD. SUZANOPOLIS	JD. SUZANOPOLIS / JD. NOVO COLORADO
RUA HELIO DE SOUZA MELO (PONTO INICIAL)	RUA PAULO MARIA DOS SANTOS (PONTO FINAL)
RUA ESTEFANO DE ROSA	RUA OSWALDO FILINGER
RUA ALMA CABOCLA	ESTRADA DE SANTA MONICA
RUA PROFESSOR LUISA IDAKA	RUA BENEDICTO DE AVILA
RUA JECA TATU	RUA FABIO JOSE SANTOS
RUA PROFESSOR JEREMIAS	RUA ALICE PALERMO SANTOS
RUA TUPINAMBÁ	AV. PAULISTA
RUA AMELIA GUERRA	RUA DA DIVISA
AV. ANTONIO MARQUES FIGUEIRA	AV. CONDE DE MONTE CRISTO
RUA PRUDENTE DE MORAIS	RUA DA TURMALINA
RUA BENJAMIN CONSTANT	AV. MOGI DAS CRUZES
RUA SETE DE SETEMBRO	ALAMEDA MEYER JOSEPH NIGRI
ALAMEDA MEYER JOSEPH NIGRI	RUA SETE DE SETEMBRO
AV. MOGI DAS CRUZES	RUA ARMANDO SALLES DE OLIVEIRA
AV. PAULISTA	RUA ALGUSTA APARECIDA DE CARVALHO MORAIS
RUA ALICE PALERMO SANTOS	RUA NOVE DE JULHO
RUA VELELA	RUA QUINZE DE NOVEMBRO
RUA LEONOR EDMEIA DE CASTRO	RUA ARMANDO SALLES DE OLIVEIRA
RUA FABIO JOSE SANTOS	RUA FELICIO DE CAMARGO
RUA BENEDICTO DE AVILA	AV. ANTONIO MARQUES FIGUEIRA
RUA PAULO MARIA DOS SANTOS (PONTO FINAL)	RUA PRUDENTE DE MORAIS
	RUA BENJAMIN CONSTANT
	RUA TIRADENTES
	RUA GEN. FRANCISCO RUIZ DE ALBUQUERQUE / FAZENDA VIADUTO
	RUA ELIZEU ALVES DA COSTA
	RUA RUI BARBOSA
	RUA JULIO ALBERTO MATHEI
	RUA CARL WILLIAN COOPER
	AV. BRASILIA

Figura 26. Trajeto da Linha 372 – Suzano (Jardim Colorado) / Mogi das Cruzes (Jardim Piata)

Fonte: Radial Transporte, 2021



Em visitas *"in loco"* nas Áreas de Influência Direta e Indireta foi possível identificar paradas de ônibus na Rua Esmeraldo José de Oliveira, na altura do nº 247 e Rua Amélia Guerra, próximo aos números 746 e 909, todos apenas identificados com placas de "parada de ônibus", e localizados nos trajetos dos itinerários dos ônibus citados acima, como demonstrado nas figuras abaixo:

Figura 26. Mapa de localização de paradas de ônibus

Fonte: Google Earth, 2021 e Prefeitura Municipal de Suzano, 2017

Elaboração: Cristian Baccelli, 2021

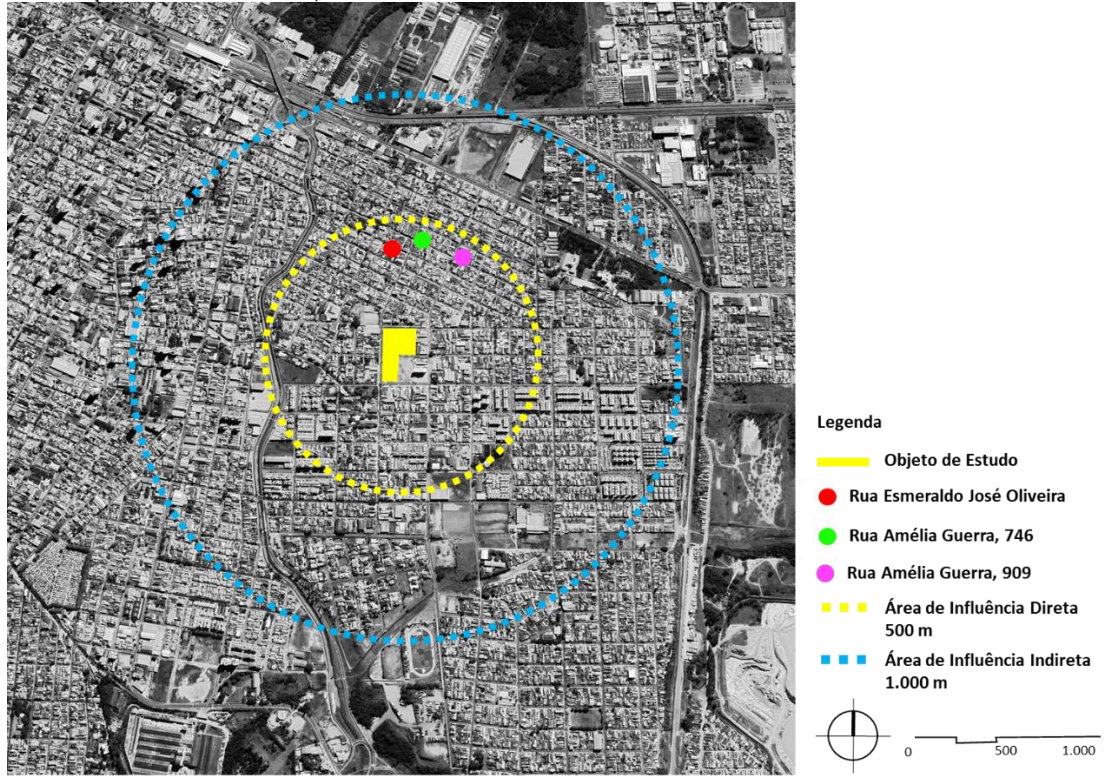


Figura 26. Parada de ônibus na Rua Esmeraldo José de Oliveira

Fonte: Emerson Nakiri, 2021



Figura 27. Parada de ônibus na Rua Amélia Guerra, próximo ao nº 746
Fonte: Emerson Nakiri, 2021



Figura 28. Parada de ônibus na Rua Amélia Guerra, próximo ao nº 909
Fonte: Emerson Nakiri, 2021



3.7 Ventilação e iluminação

Com relação à ventilação e iluminação para os empreendimentos em estudo, em análise *"in loco"* e os estudos volumétricos, verificamos que o entorno atualmente é composto por alguns elementos verticais (edifícios habitacionais) próximos aos empreendimentos em estudo já consolidados. Ainda que os edifícios a serem implantados possuirão um gabarito de 08 pavimentos, totalizando 22,48 metros de altura, sua implantação em blocos autônomos e com generosos afastamentos entre eles, não deverão gerar impactos de alguma forma do ponto de vista da iluminação ou ventilação entre os novos empreendimentos, tão pouco no entorno próximo. Neste sentido entendemos que tanto a ventilação como a iluminação do entorno imediato não sofrerão impactos em função de sua volumetria proposta.

3.8 Paisagem urbana e patrimônio natural e cultural

O Plano Diretor de Suzano - Lei 312/17, estabelece no Capítulo III - Do Ordenamento Territorial, a definição das Macrozonas e Zonas Especiais no intuito de *"equilibrar o parcelamento, uso e ocupação do solo com as funções territoriais e direitos fundamentais dos cidadãos"* (PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO 2017).

Segundo art. 30, da Seção II - Das Zonas Especiais, "as zonas especiais são porções do território com diferentes características ou com destinação específica, que requerem normas próprias de uso e ocupação, podendo estar situadas em qualquer Macrozona do Município".

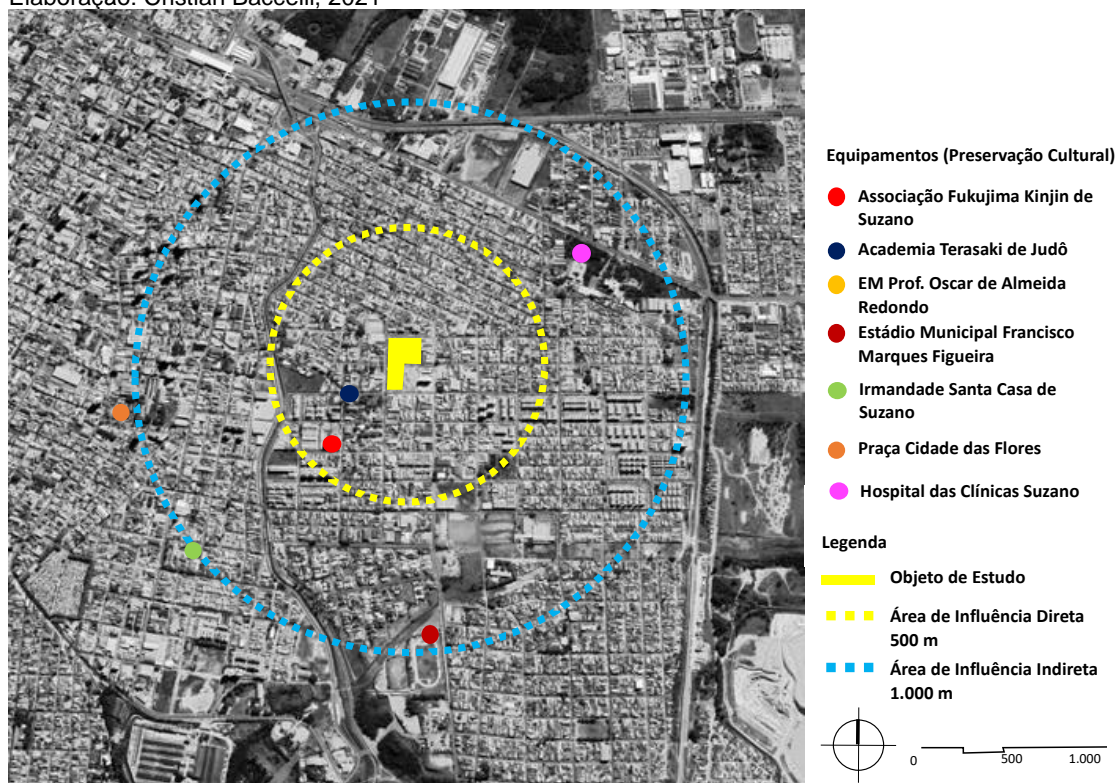
Sob esta ótica, foi criada a ZEPEC - Zona Especial de Preservação Cultural, que segundo art. 40, *"têm por objetivo ampliar a proteção, articulação e dinamização de espaços culturais, afetivos e simbólicos, de grande importância para a memória, identidade e vida cultural dos munícipes"* (PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO 2017).

Em análise ao Mapa 4: Zona Especial de Preservação Cultural (ZEPEC), Anexo V, desta Lei Complementar, observamos 07 (sete) elementos arquitetônicos apontados como "Interesse de Preservação Cultural", localizados nas Áreas de Influência Direta e Indireta, como segue na figura abaixo:

Figura 29. Mapa Patrimônio Natural e Cultural

Fonte: Google Earth, 2021 e Prefeitura Municipal de Suzano, 2017

Elaboração: Cristian Baccelli, 2021



Localizados na Área de Influência Direta, identificamos dois elementos arquitetônicos: Academia Terazaki de Judô e Associação Fukujima Kenjin de Suzano, ambos localizados na Rua Tokuso Terazaki, no qual o primeiro apresenta, ainda que de forma primária e visual, em estado degradado e, aparentemente sem uso atualmente, já o segundo está em boas condições de uso e manutenção. Os demais elementos arquitetônicos localizados na Área de Influência Indireta estão, em média, localizados a 1Km (um quilometro) de distancia dos empreendimentos estudados.

No entanto, não identificamos nas Secretarias Municipais responsáveis por este tema – Planejamento Urbano e Habitação, e Cultura, qualquer documento que demonstre o efetivo tombamento destes elementos arquitetônicos, tão pouco as restrições de ocupação ou raio de intervenção sobre ele. Ainda assim, entendemos que os empreendimentos não possuem qualquer interferência quanto a este tema relacionado à paisagem urbana e patrimônio natural e cultural.

Figura 30. Academia Terazaki de Judô

Fonte: Emerson Nakiri, 2021



Figura 31. Associação Fukujima Kenjin de Suzano

Fonte: Emerson Nakiri, 2021



3.9 Nível de ruídos

As áreas de influência de ruídos divergem dos demais parâmetros considerados no meio físico. Os níveis de ruído gerados pelo empreendimento tendem a obedecer a um decréscimo logarítmico com o aumento da distância, na intensidade com a qual atingem o entorno. Entende-se que a área de influência do agente limita-se àquela onde o ruído de fundo é alterado por ação do ruído de fonte. Os ruídos que serão emitidos durante as obras de implantação do empreendimento, ocorrerão em horário comercial, não prejudicando a vizinhança.

Nas fases de pré-implantação e construção, as principais fontes de ruídos serão os equipamentos utilizados durante as obras, além dos operários em atividade, também a população residente nas proximidades. A emissão de ruídos representa ainda, nestas fases, impacto temporário sobre os indivíduos da fauna local (pássaros) que, pela própria mobilidade, se afastarão do incomodo apenas durante a duração das operações mais ruidosas.

Os níveis de ruído que são frequentemente captados pelo ouvido humano, variam entre 10 dB e 140 dB, acima de 60 dB o ruído já se torna incômodo ao ouvido humano, acima 100dB os níveis se tornam prejudiciais à saúde humana e acima de 140 dB já ultrapassa o limite da dor física para o ouvido humano.

Após a conclusão da obra – Com relação aos ruídos, foi averiguado que o empreendimento pouco alterará a emissão de ruídos local, não havendo quaisquer trabalhos com maquinários nem equipamentos que produzem ruídos acima do aceitável. As únicas fontes de ruído do empreendimento são os veículos que ali circulam, porém que emitem, salvo as devidas proporções. A maior influência de ruído da vizinhança é devido ao tráfego de automóveis, comprovam que os índices obtidos estão abaixo dos limites estabelecidos por lei, cujo pico é registrado em momentos de início e final do horário comercial, manhã entre 7h e 8h e final da tarde das 17h 18h 30min.

Os níveis de ruído emitidos pelas atividades do empreendimento deverão atender aos padrões estabelecidos pela norma NBR 10151 - "Acústica - Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade - Procedimento", da ABNT, conforme Resolução CONAMA nº 01 de 08/03/90, retificada em 16/08/90, conforme recomendações da Licença Prévia nº 26001568, expedida pela CETESB em 11/12/2018.

Outra Norma importante que norteia a questão de barulho em condomínios é a NBR 10152 da ABNT, esta Norma fixa os níveis de ruído compatíveis com o conforto acústico em ambientes diversos.

Notas:

a) As questões relativas a riscos de danos à saúde em decorrência do ruído são estudadas em normas específicas.

b) A aplicação desta Norma não exclui as recomendações básicas referentes às demais condições de conforto.

Esse regulamenta os ruídos em relação ao nível de decibéis (métrica que mensura a intensidade do som).

A determinação, nesse contexto, define que o ruído não deve ultrapassar a faixa de 40dB a 50 dB nas salas de estar e 35dB a 40dB nos dormitórios.

Os níveis de ruídos emitido pelas atividades do empreendimento tanto durante a obra quanto pós obra deverão atender os padrões estabelecidos pelas normas acima mencionadas, neste sentido entendemos que os ruídos emitidos pelo empreendimento não tendem a extrapolar tal limite permitido, salvo em atividades específicas e esporádicas.

3.10 Qualidade do ar

Atualmente, quase todas as grandes cidades sofrem os efeitos da poluição do ar. Esta poluição pode ser definida como qualquer forma de matéria ou energia com intensidade, tempo ou característica que possam tornar o ar impróprio, nocivo ou ofensivo à saúde e tem gerado diversos problemas nos grandes centros urbanos e nos ecossistemas.

Conforme traz a Resolução CONAMA nº 003/1990 em seu art. 1º, são consideradas padrões de qualidade do ar as “concentrações de poluentes atmosféricos que, ultrapassadas, poderão afetar a saúde, a segurança e o bem-estar da população, bem como ocasionar danos à flora e à fauna, aos materiais e ao meio ambiente em geral”.

A execução da terraplenagem é a única fonte poluidora do ar prevista na implantação do empreendimento, no entanto, deverá atender as Normas Técnicas para sua execução (NBR 5681 - Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações), respeitando os intervalos dos serviços e a irrigação em intervalos consecutivos para evitar a proliferação de poeira no local e suas proximidades, ocorrerá impacto em função do aumento do número de veículos no local, principalmente a quantidade de caminhões durante o período de construção, para minimizar o impacto serão instalados lava rodas nas saídas dos caminhões durante a obra, posteriormente, somente veículos para transporte individual se destinará ao local. No mais, os demais serviços previstos não possuem fonte geradora de poluição do ar. Entre as atividades que mais interferem na alteração das condições do clima urbano estão às atividades industriais, tráfego de carros ou mesmo a energia da concentração de grande número de pessoas.

Neste sentido, entendemos que este tema não se aplica a este Estudo de Impacto Vizinhança.

3.11 Vegetação e arborização urbana

Em visitas realizadas no bairro dos objetos de estudo, podemos observar que a região passa por um processo de transformação de seus usos e atividades. O bairro identificado como Vila Urupês pode ser considerado como uma extensão dos bairros já consolidados Vila Amorim e Vila Figueira, ambos implantados a mais de 50 anos como extensão da região central de Suzano que se desenvolveu a partir dos anos 1940 com a presença da linha férrea, o transporte de passageiros entre Mogi das Cruzes e São Paulo e a migração da “cidade” da Vila do Baruel, a sul do território, para o que hoje é reconhecido como centro urbano de Suzano. Ao analisarmos as fotos aéreas disponíveis na plataforma Google Earth podemos observar que a região próxima aos empreendimentos estudados era composta por uma malha urbana regular, já consolidada pelos bairros tradicionais e áreas destinadas a produção agrícola, recentemente estas áreas foram se transformando em suas atividades e usos e é possível verificar a presença de conjuntos habitacionais nestas áreas.

Figura 32. Região da Vila Amorim, Vila Figueira em 2012

Fonte: Google Earth, 2021



Figura 33. Região da Vila Amorim, Vila Figueira e Vila Urupês em 2014

Fonte: Google Earth, 2021

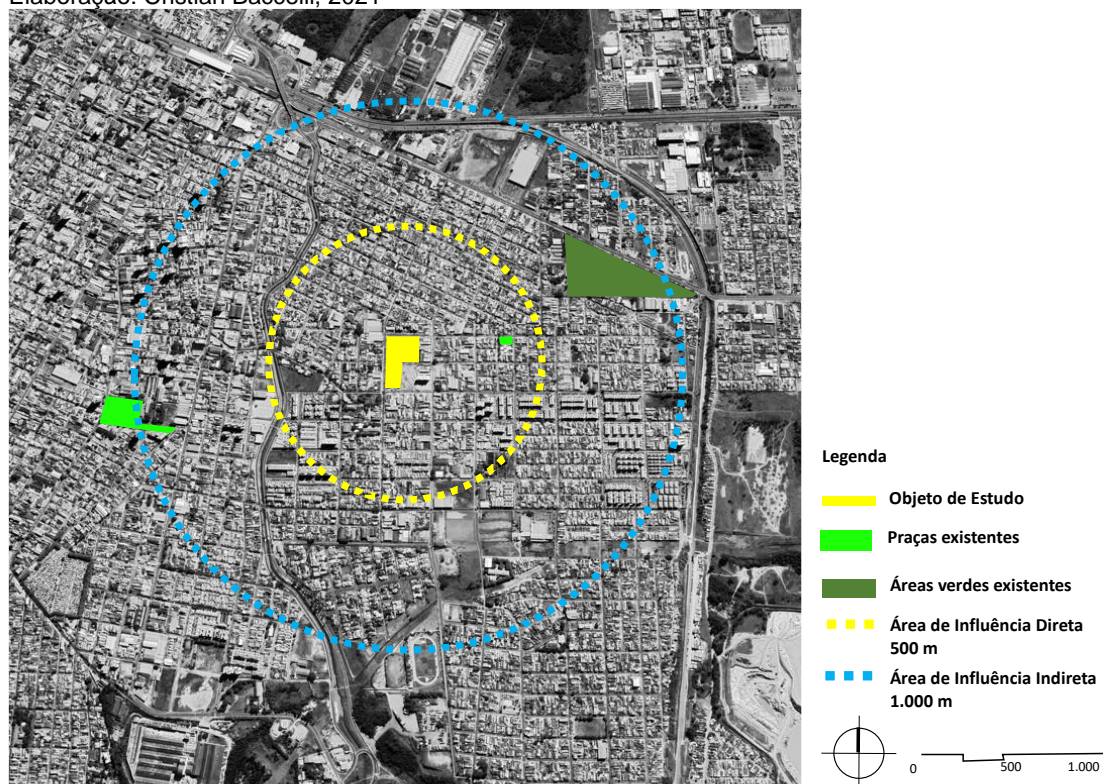


É possível observar a partir das figuras acima que a região passou por uma transformação rápida, porém as áreas verdes ou praças não acompanharam este crescimento e/ou transformação. Ao analisarmos a abaixo, podemos observar escassez em número de praças existentes nas Áreas de Influência Direta e Indireta.

Figura 34. Mapa de Vegetação e Arborização Urbana

Fonte: Google Earth, 2021

Elaboração: Cristian Baccelli, 2021



Em visitas realizadas nas áreas de influência identificamos a presença de duas praças: a primeira localizada na Rua Jeremias, esquina com as Ruas Ruth e Yamamoto, junto a UBS da Vila Amorim, no qual verificamos que trata de um espaço público recém construído, em bom estado de conservação e bem utilizado pela população local. Já na Área de Influência Indireta temos a Praça Cidade das Flores, junto a Prefeitura Municipal de Suzano, no qual é utilizada por diversas pessoas que moram ou trabalham nas proximidades. Também identificamos a presença de uma massa verde significativa no Hospital das Cínicas Suzano, ainda que o espaço não seja aberto, trata de uma parcela verde significativa para o bairro.

Figura 35. Praça junto a UBS Vila Amorim

Fonte: Emerson Nakiri, 2021



Figura 36. Praça Cidade das Flores

Fonte: Emerson Nakiri, 2021



Bem sabemos que a construção de novas praças ou espaços públicos de encontro, talvez não seja possível pela ausência de áreas no bairro, por outro lado, os empreendimentos a serem implantados, e em estudo, poderão contribuir para a permeabilidade da região, com a presença de áreas permeáveis no seu interior, e a presença de vegetação que possa contribuir para a redução de calor do entorno e melhoria da paisagem.

Cabe ressaltar que está previsto no TC 008/2019, segundo item II e IV, a ampliação de vegetação, como demonstrado abaixo:

“II – Arborização da área interna do empreendimento como medida de conforto térmico e auxílio na retenção de águas da chuva;

IV – Execução das calçadas em todo o entorno dos empreendimentos e arborização das mesmas”

Estas ações, em conjunto com as previstas com os novos empreendimentos podem contribuir significativamente com a qualidade urbana e ambiental do entorno próximo e o bairro inserido dos objetos de estudo.

3.12 Capacidade de suporte da infraestrutura urbana instalada

Os empreendimentos quando instalados nos municípios têm o potencial de requalificar a área onde se instalam, mediante sua inserção adequada, com ênfase na relação da edificação com o espaço público, com a paisagem urbana e natural e a capacidade de suporte da infraestrutura.

Quanto à telefonia, os futuros proprietários do empreendimento poderão ser atendidos por várias empresas instaladas no município, como Tim, Vivo, Claro, Nextel, GVT, NET, entre outras empresas que também realizam o serviço de distribuição de Internet e telefonia. A rede de Telecomunicações passa em frente ao imóvel, em consulta a Empresa Brasileira de Telecomunicações - EMBRATEL, foi informado de que a Embratel possui capacidade técnica para atender a demanda de crescimento do empreendimento.

A área de influência direta do empreendimento é toda servida pela rede pública de abastecimento e tratamento de água e esgoto, realizada pela SABESP. Conforme a consulta de viabilidade da SABESP, o atual Sistema Público de Abastecimento de Água

atende à demanda de consumo, não haverá, portanto, impactos negativos se o projeto de esgotamento atender às instruções normativas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e as determinações da SABESP.

A distribuição da energia que chega ao município de Suzano é realizada pela EDP Bandeirante, após a liberação do projeto o proprietário do empreendimento ou responsável técnico deverá solicitar a ligação de padrão de entrada de energia do empreendimento, onde será elaborado o projeto de conexão de rede para obtenção de custos, caso a ligação de energia elétrica do estabelecimento seja realizado conforme as normas técnicas da ABNT e conforme as normas da EDP Bandeirantes, não haverá impactos negativos.

O abastecimento de água potável e energia elétrica, entendemos que as empresas públicas e concessionárias deverão ser consultadas em momento oportuno de sua instalação para uma avaliação mais detalhada.

3.13 Geração e destinação dos resíduos sólidos

Com a implantação do empreendimento, haverá um aumento na demanda por serviço de coleta de resíduos sólidos domésticos

Na fase de operação em face ao porte do empreendimento, é prevista expressiva geração de resíduos sólidos, estima-se com base nos volumes por condomínio do porte do mesmo a geração de resíduos com base na faixa da renda dos geradores de resíduos, que inclui uma faixa de renda de média, onde se adotou uma taxa per capita de 0,60kg/habitante/mês, para estimar a produção de resíduos domiciliares.

Total de 512 unidades estima-se 1.536 pessoas, considerando que cada pessoa gere 0,60kg de lixo/dia = 921,6 kg/dia e 27.648 quilos/mês – Segundo o Plano diretor (Revisão do Plano Diretor de Suzano 2018). Para determinar o número de habitantes por domicílio, adotou-se o índice médio para o município de Suzano de 4 habitantes /domicílio.

Os resíduos sólidos deverão ser armazenados em locais apropriados, livre da ação de intempéries e em solo impermeabilizado. Além disso, deverão ser coletados por empresa especializada ou pela coleta pública e encaminhados para o aterro sanitário. Os resíduos recicláveis também deverão ter correta destinação.

O montante da produção de resíduos derivados da implantação do empreendimento não se caracteriza, tanto pela periculosidade quanto pelo volume produzido, como impactantes importantes. O impacto será muito pequeno e sua mitigação se dará com a utilização de caçambas para o transporte de entulho, e com a disposição final em local definido pela prefeitura, deverão ser gerenciados pela equipe técnica que atua no gerenciamento e qualidade das obras, através do Plano de Melhorias e Práticas de Controle para Redução de Geração de Resíduos Sólidos da Construção Civil, de acordo com a Resolução CONAMA nº3017/2002, com o objetivo de estabelecer os procedimentos necessários para a identificação e qualificação de cada tipo de resíduo, e ainda para o manejo e destinação ambientalmente adequada.

3.14 Vibração

Uma das características mais importantes das vibrações na construção civil é a alta proporção do ruído impulsivo presente na atividade. Isto ocorre através de processos diferentes como: passagem de caminhões e máquinas, atividades de bate-estacas, processos de perfurações e retirada de entulhos etc. Todos esses itens proporcionam vibração impulsiva que é uma causa potencial de reclamações públicas, pois causa incômodo à comunidade.

Ar, solo e água são condutores naturais de vibrações originadas por máquinas utilizadas pelas atividades humanas, as quais podem interferir no conforto humano e estabilidade das construções já consolidadas. As vibrações usualmente estão associadas às máquinas rotativas, aos propulsores e aos escoamentos. Podem-se citar como exemplo, os tratores retroescavadeiras, máquinas de perfuração de solo, os geradores de energia, compressores de ar, bombas rotativas, sistemas de refrigeração e meios de transporte em geral. Tais equipamentos, mesmo que munidos de suspensões adequadas ou caixas envoltórias, sempre apresentam alguma vibração (mesmo que residual) originada pela operação normal que pode ser amplificada ao longo da vida útil.

Para minimizar a excessiva vibração provocada pelo equipamento bate-estaca, (equipamento comum utilizado em perfurações de solo), optou a utilização pelo sistema para cravamento de estacas tipo "Hélice Continua", no intuito de reduzir a alta intensidade de barulho durante a cravação.

4. Relatório de Avaliação dos Impactos e Proposição de Medidas Mitigadoras ou Compensatórias

Após a exposição dos temas apontados no Termo de Referência nº 023/2020, expedido pela Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação em 04 de novembro de 2020, com validade até 03 de maio de 2021, em pedido formulado no Processo Eletrônico nº 4268.2020 pelo requerente Construtora Sousa Araújo Ltda, para a *“Implantação de Empreendimentos Residenciais com 150 (cento e cinquenta) ou mais unidades habitacionais”*, no qual os empreendimentos estão localizados na Rua Cabocla, Rua Jeremia e Rua Ipês – Vila Urupês, Suzano – São Paulo, apresentamos a seguir uma síntese do que foi apresentado no Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV e compilado abaixo como Relatório de Impacto de Vizinhança – RIV, através de Matriz de Mitigações.

O Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV demonstrou a cada item analisado possíveis decorrências de conflitos, de forma direta ou indireta, mas também foram identificados pontos geradores de benefícios em seu entorno, no qual entendemos que devem ser considerados nesta análise conclusiva como “pontos positivos” em razão de ações adotadas pela empresa.

A avaliação final levou em consideração os três empreendimentos em razão de sua titularidade e localização (áreas próximas e/ou contiguas), mas também as obras e ações previstas no Termo de Compromisso nº 008/2019, assinado em 23 de dezembro de 2019, em razão da construção de 216 unidades habitacionais, no qual constavam a execução de um conjunto de obras civil para adequar e melhorar a qualidade do espaço público do entorno, e que em nosso entendimento, tais obras também refletem nos dois Objetos de Estudo 1, 2 e 3, além de seu entorno próximo - Área de Influência Direta – AID, como nos bairros lindeiras inseridos na Área de Influência Indireta – AII.

Para melhor explicitar as análises realizadas no Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV, tabulamos os temas definidos no Termo de Referência nº 023/2020, de forma a produzir um material objetivo considerando os impactos positivos e negativos e as ações a serem tomadas, caso necessário. Desta forma atribuímos três formas de impacto: 1) positivo; 2) negativo; 3) neutro, como critério de avaliação e ações a serem tomadas.

Entendemos que determinados impactos não foram evitados, mas em razão das obras previstas no Termo de Compromisso nº 008/2019, alguns impactos serão mitigados com a execução das referidas obras, principalmente na Área de Influência Direta – AID.

Tabela 8. Relatório de Impacto de Vizinhança – RIV - Matriz de Mitigações

Organização: Emerson Nakiri e Cristian Baccelli, 2021

Item	Tema	Situação	Impacto	Conclusão
3.1	Adensamento populacional	Neutro	Neutro, uma vez que os empreendimentos possuem uma densidade fixa baixa em sua implantação, não causando impactos em seu entorno	Sem necessidade de mitigação
3.2	Equipamentos urbanos e comunitários	Neutro	Em razão do baixo número de pessoas dos três empreendimentos, e considerando que a empresa já se responsabilizou na melhoria dos equipamentos de educação e saúde (através da doação de equipamentos) – conforme TC 008/2019, entendemos que tais ações deverão	Sem necessidade de mitigação

mitigar os possíveis
impactos causados
sobre os
equipamentos
existentes na AID e
AII

<p>3.3 Uso e ocupação do solo</p>	<p>Positivo</p> <p>Considerando que os usos previstos para os três empreendimentos vão em encontro com as constantes transformações do uso e ocupação do solo da Área de Influência Direta, entendemos que os novos empreendimentos causam efeito positivo sobre seu entorno próximo, criando a condição de um uso contínuo 24 horas ao dia e refletindo na qualidade de vida dos moradores e usuários do entorno, assim como deverá impulsionar ainda mais a economia local existente</p>	<p>Sem necessidade de mitigação</p>
--	--	-------------------------------------



3.4	Valorização Imobiliária	Positivo	Considerando os estudos e pesquisa imobiliária apresentados neste EIV/RIT, podemos observar uma valorização imobiliária no entorno direto aos empreendimentos, ampliando a qualidade de vida de seus moradores	Sem necessidade de mitigação
------------	-------------------------	----------	--	------------------------------

3.5	Geração de tráfego intenso e pesado	Neutro	Considerando que a quantidade de automóveis previstos para os três empreendimentos é baixa, e que o sistema viário existente possui boas condições de manutenção. Considerando que a empresa se comprometeu a atender o item VI da Cláusula Segunda do TC 008/2019, entendemos que os	Sem necessidade de mitigação
------------	-------------------------------------	--------	---	------------------------------

			problemas de trânsito hoje existente foram sanados com a solução apontada pela SMTMU no TC 008/2019	
--	--	--	---	--

3.6	Demanda por transporte público	Negativo	O local é atendido direta e indiretamente por transporte público coletivo, garantindo alternativas de chegada e saída do bairro e seu entorno. Por outro lado, observamos a falta de abrigos de ônibus no entorno (apenas ponto de ônibus), no qual a espera pelo transporte público está comprometida e de baixa qualidade	Execução de abrigo de ônibus
------------	--------------------------------	----------	---	------------------------------

3.7	Ventilação e Iluminação	Neutro	Sem alteração no entorno	Sem necessidade de mitigação
------------	-------------------------	--------	--------------------------	------------------------------

3.8	Paisagem urbana e patrimônio natural e cultural	Neutro	Apesar da existência de diversos elementos arquitetônicos na Área de Influência Direta e Indireta, os empreendimentos não causam impacto sobre a paisagem urbana, visto que os objetos arquitetônicos (patrimônio) estão distantes	Sem necessidade de mitigação
3.9	Nível de ruídos	Neutro	Sem alteração no entorno	Sem necessidade de mitigação
3.10	Qualidade do ar	Neutro	Sem alteração no entorno	Sem necessidade de mitigação
3.11	Vegetação e arborização urbana	Positivo	Considerando as ações previstas nos itens II e IV da Cláusula Segunda do TC 008/2019 e que elas podem se entender nos demais objetos de estudo (três empreendimentos), entendemos que a	Plantar espécies arbóreas no estacionamento e calçadas dos empreendimentos

			ampliação do número de árvores e áreas permeáveis podem ser benéficas ao entorno imediato	
--	--	--	---	--

3.12	Capacidade de suporte da infraestrutura urbana instalada	Positivo	Observamos que as infraestruturas urbanas existentes atendem a demanda dos empreendimentos em estudo no EIV/RIT	Sem necessidade de mitigação
-------------	--	----------	---	------------------------------

3.13	Geração e destinação dos resíduos sólidos	Positivo	A empresa possui projeto de resíduos da Construção e Demolição – PRCD de forma a garantir o manejo e destinação ambientalmente adequada	É atendido através do PRCD
-------------	---	----------	---	----------------------------

3.14	Vibração	Neutro	Sem alteração no entorno	Sem necessidade de mitigação.
-------------	----------	--------	--------------------------	-------------------------------

5. Referências Bibliográficas

- Acioly, Claudio, e Forbes Davidson. 1998. *Densidade urbana: um instrumento de planejamento e gestão urbana*. Rio de Janeiro: MUAD Editora Ltda.
- Associação dos Ciclistas Urbanos de São Paulo. 2020. *Ciclocidade*. Acesso em 11 de maio de 2020. <https://www.ciclocidade.org.br/>.
- Brasil . 2002. “Resolução CONAMA n. 307.” Ministério de Meio Ambiente, Brasília.
- Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP. 2013. “Mais um posto do Poupatempo é inaugurado na Grande São Paulo.” *Sabesp*. 7 de janeiro. Acesso em 19 de junho de 2019. <http://site.sabesp.com.br/site/imprensa/noticias-detalle.aspx?secaold=65&id=4983>.
- Dinâmica Ambiental. 2013. *Gerenciamento e descarte de resíduos líquidos*. 2 de setembro. Acesso em 10 de abril de 2019. <https://www.dinamicambiental.com.br/blog/reciclagem/gerenciamento-descarte-residuos-liquidos/>.
- EMTU – Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo S.A. 2019. Acesso em 08 de abril de 2019. <http://www.emtu.sp.gov.br>.
- GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO - Secretaria de Estado dos Transportes Metropolitanos - Companhia do Metropolitano de São Paulo - METRÔ. 2007. “Pesquisa Origem Destino .” São Paulo, São Paulo.
- Lei de Parcelamento do Solo Urbano. 1979. “Lei Federal 6.766.” Barsília.
- NRB 9284. 2015. “Norma Técnica Brasileira - Equipamento Urbano .” Brasil .
- PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO . 2019. “Lei de Uso Ocupação e Parcelamento do Solo - LUOPS .” Lei Complementar n 340, Suzano .
- PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO. 1996. “Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo - Lei Complementar 025/96.” Suzano, São Paulo.
- . 2017. “Plano Diretor - Lei 312/17.” Suzano , São Paulo .

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO. 2018. "Termo de Compromisso n. 002/2018."
Termo de Compromisso, Suzano.

Radial Transporte. 2019. Acesso em 21 de junho de 2019.
<https://www.radialtransporte.com.br/>.

Sistema de Informações Metropolitanas - SIM Suzano. 2018. *SIM Emplasa*. Acesso em
20 de julho de 2019. <https://suzano.emplasa.sp.gov.br>.

ZAP Imóveis. 2020. *ZAP Imóveis*. Acesso em 18 de maio de 2020.
<https://www.zapimoveis.com.br>.

6. Anexos

Anexo 1 – Certidão de diretrizes;

Anexo 2 – Termo de Referência;

Anexo 3 – Termo de Compromisso;

Anexo 4 – Projeto Arquitetônico;

Anexo 5 – RRT (Registro de Responsabilidade Técnica);

Anexo 6 – Projeto de Resíduos da Construção e demolição (PRCD).

7. Encerramento

O presente documento é assinado abaixo pelo responsável técnico deste relatório e contratante, a fim de ter suas informações validadas.

Cristian Baccelli
Arquiteto e Urbanista
CAU - A-81643-4

Construtora Sousa Araujo Ltda
CNPJ – 10.268.911/0001-58



Prefeitura Municipal de Suzano

Estado de São Paulo

Código de controle da certidão: 45dcd4a24bd6fb459389



DIRETRIZ Nº 290.2020

Diretriz para aprovação de projetos de empreendimentos de uso residencial multifamiliar

A Prefeitura Municipal de Suzano, Estado de São Paulo, através das atribuições legais conferidas à Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação;

INFORMA:

A pedido formulado no Requerimento nº **4133.2020** em que:

em nome de **CONSTRUTORA SOUSA ARAUJO LTDA**, conforme despacho exarado no mesmo, a área composta pelos imóveis inscritos no **Cadastro Imobiliário** sob nº **14.038.005, 14.038.006, 14.038.007, 14.038.008, 14.038.009, 14.038.022, 14.038.023, 14.038.024, 14.038.025, 14.038.026**, com área total de **5.640,00m²**, a área composta pelos imóveis inscritos no **Cadastro Imobiliário** sob nº **14.038.010, 14.038.013, 14.038.014, 14.038.019, 14.038.020, 14.038.021, 14.038.031, 14.038.035, 14.038.036**, com área total de **4.528,00m²**, e a área composta pelos imóveis inscritos no **Cadastro Imobiliário** sob nº **14.039.006, 14.039.007, 14.039.008, 14.039.009, 14.039.010, 14.039.014, 14.039.015, 14.039.032, 14.039.033, 14.039.034**, com área total de **6.000,00m²**, localizadas na confluência das **Ruas Professor Jeremias e Avenida Brasília**, situam-se na **Macrozona Urbana Consolidada (MUC)**, conforme Lei Complementar nº312/2017 e, em **Zona Urbana Consolidada 1 - ZURC 1**, conforme Lei Complementar nº340/2019 que trata do uso, ocupação e parcelamento do solo, na qual **admite-se** a implantação de edificação destinada a categoria de uso **Residencial Multifamiliar vertical (R2-v)** desde que obedecendo, conforme Lei Complementar nº340/2019, os seguintes índices urbanísticos e parâmetros de ocupação do solo:

Macrozona Urbana Consolidada (MUC)									
SIGLA	C.A	FRENTE	LOTE (m ²)	TO (%)	TP (%)	GAB	IAV(%)	Incomodidade Permitida	Categorias de Uso Permitidas
	(A)	Mínima	Mínimo	(B)	C	(D)	(E)	(F)	(G)
ZURC 1	CA Básico 2,5 CA Máximo 4,0	7	175	70	15	8	-	Baixa, Média e Alta	R1, R2-v, R2-h, R2-hmp; Cm-1, Cm-2, Cm-3; Sv-1, Sv-2, Sv-3; Ind-1, Ind-2, Ind-3, (H); Int-1, Int-2, Int-3;

- (A). Observadas as disposições do Art.81 e Art.82 da Lei Complementar nº340/2019;
- (B). Observadas as disposições do Art.83 da Lei Complementar nº340/2019;
- (C). Observadas as disposições dos Art.90, Art.91, Art.92 e Art.93 da Lei Complementar nº340/2019;
- (D). Observadas as disposições do Artigo 84 da Lei Complementar nº340/2019;
- (E). Observar os Artigos 94 e 95 da Lei Complementar nº 340/2019;
- (F). Atender aos padrões de incomodidade e medidas mitigadoras previstas no Anexo V - Tabela 3 da Lei Complementar nº340/2019;
- (G). Observado o enquadramento do CNAE da atividade por nível de incomodidade conforme Decreto Municipal nº9.406/2019.
- (H). Exceto atividades restritas as ZUPI conforme Lei Estadual nº1.817/78 e demais legislações pertinentes;
- I. Observar as disposições do Art.8º e Art.10 da Lei Complementar nº340/2019;
- II. Atender ao disposto no Art.28 da Lei Complementar nº340/2019;
- III. O sistema viário deverá atender ao disposto no Art.31, Art.32, Art.33, Art.36, Art.38 e Art.39 da Lei Complementar nº340/2019;
- IV. Os passeios deverão atender ao disposto no Art.40 da Lei Complementar nº340/2019;
- V. Quanto ao tratamento das divisas do parcelamento em condomínio confrontar com uma via pública atender ao disposto no Art.59, observadas as disposições do Art.20, da Lei Complementar nº340/2019;



Prefeitura Municipal de Suzano

Estado de São Paulo

Código de controle da certidão: 45dcd4a24bd6fb459389



VI. O Recuo da divisa frontal do lote ou gleba (**RFO**), Recuo da divisa lateral do lote ou gleba (**RLA**), Recuo da divisa de fundo do lote ou gleba (**RFD**) e Recuo entre edificações no mesmo lote ou gleba (**REE**) devem observar o disposto no Art.85, Art.86, Art.87, Art.88 e Art.89 da Lei Complementar nº340/2019;

VII. Quanto aos parâmetros específicos para vagas e acessos de veículos observar as disposições do Art.96 ao Art.106 da Lei Complementar nº340/2019;

VIII. Atender ao disposto no Art.110 da Lei Complementar nº 340/19;

IX. Caso a atividade ou empreendimento à ser desenvolvido no local enquadre-se como "**empreendimento ou atividade de impacto**", nos termos do Art.57 e do Art.58 da Lei Complementar nº 312/17, o mesmo deverá ser objeto de Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), elaborado conforme as exigências contidas no Termo de Referência emitido pela Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação (SMPUH), conforme os procedimentos do Decreto Municipal nº9170/2018 e contemplando os aspectos definidos no Artigo 112 § 3º da Lei Complementar nº312/17;

X. Deverão ser cumpridas as demais exigências legais da administração municipal, em especial quanto à regularização da atividade junto à receita municipal. Esta Certidão não tem validade como Licença, Alvará e não exime o interessado ou portador da necessidade de licenciamento nos âmbitos municipal, estadual e federal.

Validade do documento: 24/04/2021

Eu, Thiago Junior Moreira Lima, 021426 analisei e emiti nos termos da lei a Diretriz para aprovação de projetos de empreendimentos de uso residencial multifamiliar, conforme a Lei Complementar nº 340/2019 e Decretos Municipais nº 9.406/2019 e nº 9.420/2020.

Visto e de acordo:

Suzano, 26 de Outubro de 2020

Eliene Correa Rodrigues Coelho
Diretora de Planejamento Territorial

https://suzano.inmov.net.br/projects/show_images/39057

Código de controle da certidão: 45dcd4a24bd6fb459389





Prefeitura Municipal de Suzano

Estado de São Paulo

Código de controle da certidão: 7e2779bfb427f24b7ccd



TERMO DE REFERÊNCIA Nº 23.2020 Termo de Referência para Elaboração de Estudo de Impacto da Vizinhança (EIV)

Protocolo Eletrônico Nº: 4268.2020
documento: 03/05/2021

- Emissão: 04/11/2020 - Validade do

A Prefeitura Municipal de Suzano, Estado de São Paulo, através das atribuições legais conferidas à Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação;

INFORMA

A pedido formulado no Processo Administrativo nº **4268.2020** em que o requerente CONSTRUTORA SOUSA ARAUJO LTDA CONSTRUTORA SOUSA ARAUJO LTDA, CNPJ/CPF 10.268.911/0001-58, propõe a implantação de Empreendimentos residenciais com 150 (cento e cinquenta) ou mais unidades habitacionais, que conforme Lei Complementar nº 312/17, é classificada como **"ATIVIDADE DE IMPACTO"**. Deverá ser elaborado Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV, de acordo com as diretrizes deste termo de referência. O Estudo de Vizinhança e Respectivo Relatório de Impacto de Vizinhança - EIV/RIV deverão contemplar :

1. Identificação do Empreendimento

Deverá conter a identificação do empreendimento e data

2. Informações gerais do empreendimento, do proprietário e dos profissionais envolvidos na elaboração do EIV.

2.1. Do empreendimento:

Nome ou razão social;

Endereço;

Área do terreno;

Número da matrícula / C.R.I.;

Área total a construir / ampliar;

2.2 Proprietário do empreendimento:

Nome ou razão social;

Documentos de identificação (CPF, RG ou CNPJ);

Dados para contato;

Nome e assinatura do proprietário ou procurador*;

*anexar procuração;

2.3 Dos responsáveis pelo estudo:

Nome ou razão social;

Especialização profissional;

Documentos de identificação (CPF, RG ou CNPJ);

Número do Registro Profissional no Conselho Regional;

ART's e RRT's vinculadas;

Dados para contato;

Assinatura do responsável técnico pelo estudo;

3. Índice.



Prefeitura Municipal de Suzano

Estado de São Paulo

Código de controle da certidão: 7e2779bfb427f24b7ccd



4. Caracterização.

Descrição do empreendimento e das atividades a serem desenvolvidas no local. Informar quanto a construção, regularização ou ampliação da edificação, área total e a ampliar, número de pavimentos, tipologia construtiva e descrever o processo operacional.

4.1. Localização.

Apresentar mapa de localização, contendo em escala legível, os parcelamentos contíguos e arruamentos próximos.

4.2. Descrição das atividades.

Detalhar as atividades que ocorrerão no empreendimento. Apresentar o memorial levando em consideração todos os espaços e serviços propostos em projeto.

4.3. Descrição geral do empreendimento.

Informar as previsões de: Público-alvo, lotação máxima; nº de unidades; nº de lojas; nº de funcionários/ moradores/ usuários/ clientes; nº de vagas de veículos pequenos; nº de vagas para carga/descarga e tipo de veículos utilizados; embarque/desembarque.

4.4. Da implantação do empreendimento.

Apresentar planta da proposta de implantação do empreendimento com o entorno imediato e memorial descritivo.

4.5. Zoneamento e Uso do Solo.

Identificar a Macrozona e Zona de Uso, de acordo com a legislação vigente. Demonstrar a admissibilidade do empreendimento de acordo com as categorias de uso e apresentar Certidão de Uso do Solo para a atividade pretendida.

4.6. Quadro de áreas.

Informar a área do lote e a proposta de áreas construídas, área permeável, taxa de ocupação e coeficiente de aproveitamento.

4.7. Cronograma de obras.

Informar datas previstas para início e término das obras, bem como o cronograma com as principais etapas da implantação.

4.8. Identificação e Mapeamento da área de influência.

A área de influência será determinada conforme análise de impacto gerado, visto que empreendimento poderá causar impactos com áreas de influência diversas. Deverá ser justificada e nunca inferior a um **Raio de Influência Direta** 500 metros e **Raio de Influência Indireta** 1000 metros. Após análise inicial do EIV, poderá ser solicitado o aumento da área de influência pelo corpo técnico de análise.

5. Análise dos Impactos e Proposição de Medidas Mitigadoras ou Compensatórias:

Deverão ser caracterizados e avaliados os impactos positivos e negativos decorrentes da instalação do empreendimento. Conforme conclusões serão propostas medidas mitigadoras ou compensatórias quanto aos impactos gerados, sendo que as mesmas deverão ser justificadas quanto ao efeito esperado. Deverão ser analisados os seguintes quesitos:

5.1 Adensamento Populacional. Analisar a densidade atual e a ser gerada pelo empreendimento. Quando necessário, separar a população a ser gerada em permanente e transitória. Analisar a distribuição espacial da população, incluindo mapa das áreas de maior e menor densidade populacional, atual e após implantação do empreendimento. Analisar possíveis reflexos decorrentes como: possibilidade de atração ou repulsão de pessoas; impacto da mão de obra nos estabelecimentos locais. Analisar como a população a ser adicionada na vizinhança vai interagir com a infraestrutura urbana e comunitária disponível e como o empreendimento pode beneficiar a população residente e transitória, considerando os aspectos socioeconômicos.

5.2 Equipamentos Urbanos e Comunitários. Identificar, mapear e caracterizar condições gerais de atendimento dos equipamentos públicos disponíveis próximos ao empreendimento: saúde, educação, assistência social, áreas de lazer. Analisar a necessidade de inserção de novos equipamentos comunitários considerando a demanda a ser gerada pelo empreendimento. Verificar restrições de proximidade da atividade proposta aos equipamentos existentes.

5.3 Uso e Ocupação do Solo. Identificar e demonstrar os tipos de uso e padrão de ocupação na área de influência, através de textos, gráficos, tabelas, mapas e imagens. Deverão ser identificadas tendências de mudança de uso do solo e urbanísticas induzidas pelo empreendimento e atividade em estudo. Relacionar a inserção do empreendimento com as atividades vizinhas e o informar grau de descaracterização que possa ocorrer na área de entorno.

5.4 Valorização Imobiliária. Analisar a influência do empreendimento no mercado imobiliário. Apresentar valores médios de mercado atual e simular as mudanças que podem ocorrer sobre após a construção do empreendimento e outros decorrentes desse. Identificar segmentos sociais que possam ser beneficiados ou prejudicados com a valorização ou desvalorização imobiliária na área.



Prefeitura Municipal de Suzano

Estado de São Paulo

Código de controle da certidão: 7e2779bfb427f24b7ccd



5.5 Geração de tráfego intenso e pesado. Analisar a acessibilidade ao empreendimento considerando a malha viária existente e projetada e a demanda decorrente do empreendimento e de sua construção para os diversos modais. Informar as rotas de acesso ao empreendimento e incluir mapa de rotas. Demonstrar como será realizada a entrada e saída no empreendimento, de forma a não impactar na via. Informar as vias de maior tráfego atualmente e as possíveis mudanças geradas com a implantação do empreendimento. Avaliar o tráfego existente, o que será gerado pelo empreendimento e se as vias comportam maior fluxo, devido a sua dimensão, tipologia, localização, pavimentação e tráfego estimado. Apontar a tipologia dos veículos; a logística da operação de carga e descarga; de embarque e desembarque; áreas para táxi, ônibus, conforme o caso. Apresentar a demanda por estacionamento quantificada para a ocupação máxima e discriminada por tipologia de veículo (carros de passeio, caminhões, ônibus, motocicletas e bicicletas). Informar quais serão medidas adotadas para mitigar os impactos gerados pelo empreendimento.

5.6 Demanda por transporte público. Identificar e mapear as linhas e pontos de ônibus na área e levantar as condições dos abrigos que serão utilizados pela população do empreendimento e os reflexos da demanda deste empreendimento.

5.7 Ventilação e Iluminação. Avaliar se a edificação causa obstrução na paisagem urbana natural ou construída, assim como se interfere ou não, nas condições atuais de iluminação e ventilação no local, através de estudos de volumetria.

5.8 Paisagem urbana e patrimônio natural e cultural. Identificar os componentes da paisagem urbana sejam naturais ou construídos, apresentando mapa com a localização e condições de conservação. Analisar a interferência do empreendimento em relação aos componentes identificados. Enquadrar o empreendimento nas leis de proteção ao patrimônio histórico e cultural, conforme o caso.

5.9 Nível de ruídos. Deverá ser avaliada a geração de ruídos decorrentes da construção do empreendimento e das atividades a serem desenvolvidas no empreendimento. Relacionar o possível impacto gerado aos usos predominantes atuais e estimados quanto a sua incomodidade.

5.10 Qualidade do ar. Apresentar estudos qualitativos a respeito da qualidade do ar bem como analisar as emissões atmosféricas da atividade a ser desenvolvida no local e da construção do empreendimento, seus potenciais poluidores e relacionar quanto a salubridade da população atingida.

5.11 Vegetação e arborização urbana. Apresentar laudo de caracterização da vegetação existente, mencionar a existência de espécies arbóreas nativas, exóticas, quantidades, famílias, nomes científicos e populares, porte e categorias de ameaças dos indivíduos. Deverá ser apresentado mapa contendo a localização dos indivíduos, identificando eventuais supressões de vegetação, embasamento legal e plano de manejo.

5.12 Capacidade de suporte da infraestrutura urbana instalada. Indicar a bacia hidrográfica com seus respectivos cursos d'água e analisar a topografia que o empreendimento estará inserido. Identificar através de dados/eventos cronológicos se há ocorrência de problemas relativos à drenagem urbana na área de influência. Descrever a demanda e a capacidade de atendimento à drenagem. Informar quais serão as técnicas construtivas e os instrumentos de drenagem adotados pelo empreendimento, para mitigar os impactos gerados. Descrever a demanda e a capacidade de atendimento dos serviços de abastecimento de água, energia, coleta de esgoto. Anexar as certidões de viabilidade das concessionárias dos serviços de abastecimento de água, energia e coleta de esgoto.

5.13 Geração e destinação dos resíduos sólidos. Indicar através de estudos o potencial de geração de resíduos da atividade pretendida, bem como da fase de implantação do empreendimento, quanto ao volume e caracterização dos mesmos. Apresentar plano de gerenciamento, informando os locais/formas de descarte.

5.14 Vibração. Avaliar possíveis incômodos a vizinhança decorrentes de equipamentos que produzam choque ou vibração perceptível além dos limites da propriedade, no período de construção e operação das atividades.

6. Referências Bibliográficas.

Inserir todas as fontes de pesquisas e consultas.

7. Anexos Eletrônicos.

- 7.1. Projetos: Inserir uma via da proposta do empreendimento, assinado pelas partes.
- 7.2. ART ou RRT do profissional e comprovante de pagamento.
- 7.3. Certidão de Matrícula do Registro de Imóveis, expedida no máximo há 30 dias.
- 7.4. Espelho do IPTU.
- 7.5. Certidão de Diretrizes emitida para o Uso pretendido.



Prefeitura Municipal de Suzano

Estado de São Paulo

Código de controle da certidão: 7e2779bfb427f24b7ccd



7.6. Via em mídia digital devidamente identificada (CD ou DVD) do Estudo de Impacto de Vizinhança e anexos que deverão ser entregues compilados em arquivo único formato “.PDF”.

8. Observações.

8.1. O EIV/RIV deve atender ao disposto no Artigo 111 ao Artigo 124 da Lei Complementar nº 312/2017 – Seção IX – Do Estudo e Relatório de Impacto de Vizinhança.

8.2. São competências do proprietário do empreendimento e/ou atividade:

8.2.1. Apresentação do EIV/RIV em formato digital junto ao protocolo do respectivo processo no órgão municipal para a publicação do referido estudo no site oficial.

8.2.2. Dar publicidade no local de implantação do empreendimento e/ou atividade através de placa informativa com as características do empreendimento e/ou atividade bem como dos números dos respectivos processos protocolados para as análises do EIV/RIV no prazo máximo de 15 dias (quinze dias) a contar da data do protocolo.

8.3. Após a publicação do parecer final do EIV/RIV na Imprensa Oficial do Município de Suzano, e na página oficial virtual da Prefeitura na internet, para conhecimento público, os resultados podem ser contestados no período de 15 (quinze) dias corridos, contados da data da publicação, junto a Secretaria Municipal competente pela gestão urbana sendo a contestação devidamente justificada e identificada.

8.4. Em casos específicos, o Corpo Técnico de Análise do EIV/RIV, poderá solicitar análises complementares inicialmente não incluídas neste Termo de Referência, esclarecendo na a relevância dos itens solicitados.

8.5. Todos os itens que compõe esse Termo de Referência deverão ser mencionados no Relatório de Impacto de Vizinhança que será apresentado, mesmo quando não aplicáveis. No caso da inaplicabilidade, deverá ser mantido o título do item solicitado e apresentada justificativa pela ausência das informações.

Eu, Thiago Junior Moreira Lima, 021426 analisei e emiti, nos termos da lei, o parecer de Uso do Solo.

Suzano, 04 de Novembro de 2020

Eliene Correa Rodrigues Coelho

Diretora de Planejamento Territorial

https://suzano.inmov.net.br/projects/show_images/39802

Código de controle da certidão: 7e2779bfb427f24b7ccd



PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO

Estado de São Paulo

TERMO DE COMPROMISSO Nº 008/2019

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ/MF sob nº 46.523.056/0001-21, sediada Rua Baruel, 501, Centro – Suzano/SP, neste ato representada por seu Prefeito Municipal, Sr. **Rodrigo Kenji de Souza Ashiuchi**, doravante denominada simplesmente **MUNICÍPIO**, e a **JS1 ARAUJO EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob nº 10.268.911/0001-58, sediada na Rua Capitão Eugenio de Macedo, 204, sala 1, Vila Silva Telles, São Paulo/SP, neste ato representada por **Jucieudo Araújo de Souza**, brasileiro, casado, empresário, portador da identidade RG nº 35.020.579 SSP/SP e inscrito no CPF/MF sob nº 213.483.984-11 e (Anexo I), doravante denominada simplesmente **JS1**.

CONSIDERANDO:

a) Os autos dos **Processos Administrativos (P.As)** sob nº(s) **576/2019 e 2370/2018**, referentes aos projetos apresentados pela **JS1**, que solicita a expedição dos Alvarás de Aprovação dos Projetos e Licenças para Construção de Empreendimentos, para realização de **262 unidades**, situados na Rua dos Ipês lotes 08,09,10,11,12, 18,19,20 e 22 da quadra 44, Vila Urupês, Suzano.

b) A apresentação do Estudo de Impacto de Vizinhança-EIV/RIV, Anotação de Responsabilidade Técnica – RRT 0000008596874, exigido pelos artigos 56, 57 e 58 da Lei Complementar nº 312/2017, em que apontou potenciais impactos que os Empreendimentos possam vir a causar à municipalidade, os quais foram devidamente analisados pela Secretaria de Planejamento Urbano e Habitação do **MUNICÍPIO**, e assim verificado que as medidas previstas neste Termo de Compromisso são suficientes e adequadas para a compensação dos os potenciais impactos identificados.

c) Os Pareceres Técnicos Parecer Técnico nº 015/2019, publicado em 26/09/2019 e nº 017/2019, bem como a contestação ao Parecer Técnico nº 015/2019 realizado pela JS1 e o aceite ao Parecer Técnico nº017/2019 emitido pela **JS1**.

RESOLVEM formalizar o presente **TERMO DE COMPROMISSO**, que será regido pelos termos e condições que seguem descritos:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO

Estado de São Paulo

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

O presente **TERMO DE COMPROMISSO** tem por objeto a emissão dos **ALVARAS DE APROVAÇÃO DE PROJETO DE CONSTRUÇÃO E DE LICENÇA PARA EDIFICAR**, bem como do respectivo **ALVARÁ DE OCUPAÇÃO**, com base nos projetos apresentados pela **JS1**, constantes nos autos do P.A nº 2370/2018 e do P.A nº 576/2019, em observância à Lei Complementar Municipal nº 025/1996 (vigente à época) e Lei Complementar nº 312/2017 estabelecendo, ainda, as obrigações a serem observadas pela **JS1** e pelo **MUNICÍPIO**, como seguem nas demais cláusulas deste Termo de Compromisso.

CLÁUSULA SEGUNDA – COMPROMISSOS DA HINATA

São compromissos da **JS1**:

I- Tratamento urbanístico das divisas que confrontam com a Rua Ipês em uma extensão mínima de 30,00m e, na divisa que confronta com a Rua Alma Cabocla em uma extensão de no mínimo 45,00m, com o objetivo de qualificar a relação entre espaços privados e públicos e estabelecer contato visual entre o interior do lote e o passeio público;

II- Arborização da área interna do empreendimento como medida de conforto térmico e auxílio na retenção de águas da chuva;

III- Captação de todas as águas pluviais advindas da cobertura através de calhas e dutos e o seu direcionamento a uma rede interna de águas pluviais ligadas a rede pública de drenagem urbana;

IV- Execução das calçadas em todo o entorno dos empreendimentos e arborização das mesmas;

V- Ampliação da Rua Alma Cabocla até a Av. Brasília, executada com passeios, guias, sarjetas e pavimentação;

VI- Implantação de sinalização semafórica no cruzamento da Rua Ipês com a Av. Brasília – a quantidade de grupos semafóricos e colunas de sustentação serão definidos pela Secretaria Municipal de Transporte e Mobilidade Urbana por ocasião do atendimento ao Inciso I da Clausula

Handwritten signature and initials in blue ink.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO

Estado de São Paulo

Segunda deste Termo;

VII- Ampliação da Escola Municipal de Ensino Infantil e Ensino Fundamental Prof. Oscar de Almeida Redondo, com as seguintes benfeitorias: a) Construção de 03 (três) salas de aula, com, no mínimo, 40,00 m² de área; b) Construção de 02 (dois) banheiros com 02 (duas) baias cada com sanitário infantil;

VIII- Aquisição dos equipamentos de saúde relacionados na Tabela abaixo:

Quantidade	Descrição
12	LONGARINA METÁLICA COM 2 LUGARES: Barra de aço 40 x 80 mm com 1,5 mm de espessura pintura eletrostática na cor preta, apoio de braços aço inoxidável, pés formato de Y em aço inoxidável com sapatas niveladoras, assento e encosto concha única estruturado em chapa de aço inox perfurada espessura 2,5 mm. Dimensões / Montado: Larg. 1,19 m x Prof. 0,68 m x Alt. 0,77 m Capacidade / Peso Suportado: 240 kg, Os produtos deverão ser novos, sem uso, reforma ou recondicionamento; garantia mínima de 12 meses.
12	LONGARINA METÁLICA COM 3 LUGARES; Barra de aço 40 x 80 mm com 1,5 mm de espessura pintura eletrostática na cor preta, apoio de braços aço inoxidável, pés formato de Y em aço inoxidável com sapatas niveladoras, assento e encosto concha única estruturado em chapa de aço inox perfurada espessura 2,5 mm. Dimensões / Montado: Larg. 1,75 m x Prof. 0,68 m x Alt. 0,77 m, Capacidade / Peso Suportado 360 kg, Os produtos deverão ser novos, sem uso, reforma ou recondicionamento; garantia mínima de 12 meses.
1	MESA PARA REUNIÃO OVAL, MATERIAL DE CONFECÇÃO: MDF; RETANGULAR DE 2,00 M X 0,90 M.
16	MESA DE ESCRITÓRIO; SIMPLES; BASE DE AÇO/FERRO PINTADO; COM DIVISÕES COM 02 GAVETAS; MATERIAL DE CONFECÇÃO: MDF; DIMENSÕES MÍNIMAS: ALTURA 75 CM X LARGURA 1,20 M X PROFUNDIDADE 60 CM; COR A SER DEFINIDA PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE.
4	ARMÁRIO DE AÇO, COM 2 PORTAS; AÇO 26; DIMENSÕES MÍNIMAS: ALTURA 1,80 X LARGURA 0,70 X PROFUNDIDADE 0,40; COM CAPACIDADE POR PRATELEIRA: MÍNIMO 40 KG.
10	ESTANTE DE AÇO, CHAPA 26, DIMENSÕES MÍNIMAS: ALTURA 1,98 M X LARGURA 92 CM X PROFUNDIDADE 50 CM COM 06 PRATELEIRAS, COM REFORÇO; CAPACIDADE DAS PRATELEIRAS DE NO MÍNIMO 100 KG.
20	CADEIRA DE AÇO/FERRO PINTADO; COM RODÍZIOS; COM BRAÇOS; COM REGULAGEM DE ALTURA; ASSENTO E ENCOSTO: ESTOFADO COURVIN.
40	CADEIRA DE AÇO/FERRO PINTADO; SEM RODÍZIOS; SEM BRAÇOS; SEM REGULAGEM DE ALTURA; ASSENTO E ENCOSTO: POLIPROPILENO; COR A SER DEFINIDA PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE.
3	ROUPEIRO EM AÇO PARA VESTIÁRIO COM 16 PORTAS ARMÁRIO ROUPEIRO EM AÇO PARA VESTIÁRIO COM 16 PORTAS COM VENTILAÇÃO E PITAÇÃO PARA CADEADO INDIVIDUAL, PÉS EM POLIPROPILENO E FECHADURA REFORÇADA COM BARRAS - MEDIDAS APROXIMADAS 1930MM X 1380M X 400MM, CHAPA 26



PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO

Estado de São Paulo

16	AR-CONDICIONADO com climatização: quente e frio; tipo: split mínimo de 12000 BTUs; modelo split high wall, possui filtro de ar antibactéria e antifundos; com controle remoto, 220V, selo PROCEL. Fluido refrigerante ecológico r-410 não inflamável, atóxico. Garantia mínima de 12 meses.
1	<p>CÂMARA PARA CONSERVAÇÃO DE IMUNOBIOLOGICOS / TERMOLÁBEIS DE 280 LITROS. Equipamento vertical desenvolvido e projetado para a guarda científica de VACINAS E ASSEMELHADOS.</p> <p>Capacidade para armazenamento mínimo de 280 litros. Refrigeração com circulação de ar forçado. Câmara interna em aço inoxidável, gabinete externo de chapa pintada com alta resistência a corrosão e riscos em todos os lados e parte traseira Espessura de mínimo 70mm nas paredes em poliuretano injetado, com no mínimo 5 gavetas fabricadas em aço inoxidável, contra tampas individuais. Sistema de refrigeração por compressor hermético A/C de alta capacidade de recuperação térmica, estabilidade e homogeneidade. Porta de acesso vertical. Porta de vidro triplo anti embaçante. Equipado com rodízios com freio. Degelo automático com evaporação de condensado. Painel de comando único e controle em LCD, frontal superior, com memória interna por período mínimo de um ano possibilitando exportação exclusivo por pen drive diretamente do painel dos registros com dados criptografados para emissão de relatórios de temperaturas, desempenho e eventos ocorridos com garantia da rastreabilidade do relatório com o equipamento, com comando eletrônico digital micro processado programável de 2 graus Celsius a 8,0 graus Celsius no mínimo com sistema para garantir o pleno funcionamento do equipamento em casos de pane elétricas/eletrônicos do comando principal, temperatura controlada automaticamente por solução através de sensor de temperatura PT100 a 4 graus Celsius, dotado de senha para acesso a quaisquer ajustes Sistema de alarme visual e sonoro com disparo instantâneo de máxima e mínima temperatura, falha de sensor e falta de energia. Sistema silenciador de alarme sonoro, apresentação de nível de bateria diretamente no painel. Alarme visual e sonoro de porta aberta. Sistema de discagem por telefone automática para no mínimo de 8 números sem necessidade de contratação de operadoras de telefonia moveis, Chave geral de energia - liga/desliga, Luz interna temporizada com acionamento externo mesmo com porta fechada. Sistema de emergência na falta de energia com autonomia de pelo menos 24 horas com baterias recarregáveis acoplado ao corpo do produto. Tensão 220V ou 127 V. Certificado de Calibração RBC para confirmação de incerteza para os pontos 2°, 4° e 8°C. TODOS OS ITENS COM GARANTIA DE 12 MESES E MANUAL EM PORTUGUÊS; ISO 13485. APRESENTAR CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO ACREDITADA INMETRO DOS MODELOS OFERTADOS QUE ESTEJAM EM USO SENDO 2°, 4° e 8° GRAUS A FIM DE COMPROVAÇÃO DE INCERTEZA DAS TEMPERATURAS. APRESENTAR ASSISTENCIA TECNICA LOCAL OU PROXIMA, REGISTRO DO EQUIPAMENTO JUNTO A ANVISA.</p>
3	REFRIGERADOR 01 PORTA, capacidade bruta entre 275 a 300 litros, cor branca, alimentação bivolt ou 100V, garantia de 01 ano, com congelador, degelo autolimpante, classificação "A" no Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica.
20	ESTETOSCÓPIO INFANTIL: Auscultador Duo-Sonic com sensibilidade na captação dos mínimos ruídos, Olivas com protetor auricular de formato anatômico para ajuste confortável, Headset recurvado anatomicamente para melhor ajuste, conforto e transmissão do som. Confeccionado em alumínio, Acompanha: 01 membrana do diafragma sobressalente, 02 olivas sobressalentes, 01 placa de identificação para estetoscópio, garantia mínima de 1 ano, certificado pela ANVISA
20	ESTETOSCÓPIO ADULTO: Auscultador Duo-Sonic com sensibilidade na captação dos mínimos ruídos, Olivas com protetor auricular de formato anatômico para ajuste confortável, Headset recurvado anatomicamente para melhor ajuste, conforto e transmissão do som. Confeccionado em alumínio, Acompanha: 01 membrana do diafragma sobressalente, 02 olivas sobressalentes, 01 placa de identificação para estetoscópio, garantia mínima de 1 ano, certificado pela ANVISA

(Handwritten signature and initials)

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO

Estado de São Paulo

4	DETECTOR FETAL DIGITAL DE MESA. Tela de cristal líquido e comando touch screen. Bivolt com bateria recarregável. Sensibilidade a partir da 9ª semana de gestação. Display em forma numérica ou gráfica. Memória de 160 exames de 10 minutos. Possibilidade imprimir os registros. Transdutor a prova d'água. Opção de com fio ou sem fio (alcance de 10 metros). Manual do usuário e certificado de garantia em Português. Garantia de 12 (doze) meses.
2	SONAR - DETECTOR FETAL PORTÁTIL. CARACTERÍSTICAS: - Sensibilidade: a partir de 10-12 semanas; - Tamanho: 135mm x 95mm x 35mm; - Peso: aprox. 200g. - Alimentação por 2 pilhas AA de 1,5V. Performance FHR: - Faixa de Medição: 50-240 bpm; - Resolução: 1bpm; - Precisão: ± 1 bpm; - Saída de Energia: 20mW. Transdutor: - Frequência Nominal: 2.0MHz; - Frequência de Operação: 2.0MHz ± 10%; - P: <1Mpa; - Iob: <20 mW/cm²; - Ispta: <100 mW/cm² - intensidade de Saída de ultrassom: Isata <10 mW/cm²; - Área de radiação Efetiva do transdutor: 154mm². Registro da ANVISA
8	LANTERNA CLÍNICA: Lanterna de alta performance com iluminação LED 3V, confeccionada em metal leve de alta qualidade, acabamento anodizado, maior durabilidade e resistência, LED de alta potência com vida útil de 10.000 horas, conveniente clip de bolso, alimentação através de duas pilhas AAA (inclusas), Luz de LED de 3000K ("branca quente")
20	ESFIGMOMANÔMETRO ADULTO: Braçadeira em NYLON com fecho em velcro COR CINZA; Pêra com válvula em metal reforçado; Composição: Manômetro aneróide em duro metal com pintura texturizada, após tratamento antiferrugem, com visor graduado de 0 a 300 mm/hg, preciso e de fácil leitura. Braçadeira com dimensões adulta, em tecido resistente algodão fecho velcro no tamanho 53,0 x 14,5 cm/manguito (bolsa de ar) em pvc (látex free). Circunferência do pulso: 22 a 28 cm. 01-Pêra insufladora de ar em pvc (látex free), c/ Válvula de controle de ar, em metal cromado, permitindo a retenção e o esvaziamento de ar. Manguitos (Bolsa de ar), com Conectores. Manual de instrução e garantia em português. Acondicionado: estojo macio com zíper. Possuir selo de verificação do INMETRO; Garantia do fabricante de 01 ano. Certificado pela ANVISA
20	ESFIGMOMANÔMETRO INFANTIL: Braçadeira em NYLON com fecho em velcro COR CINZA; Pêra com válvula em metal reforçado; Composição: Manômetro aneróide em duro metal com pintura texturizada, após tratamento antiferrugem, com visor graduado de 0 a 300 mm/hg, preciso e de fácil leitura. Braçadeira com dimensões adulta, em tecido resistente algodão fecho velcro no tamanho 53,0 x 14,5 cm/manguito (bolsa de ar) em pvc (látex free). Circunferência do pulso: 10 a 18 cm. 01-Pêra insufladora de ar em pvc (látex free), c/ Válvula de controle de ar, em metal cromado, permitindo a retenção e o esvaziamento de ar. Manguitos (Bolsa de ar), com Conectores. Manual de instrução e garantia em português. Acondicionado: estojo macio com zíper. Possuir selo de verificação do INMETRO; Garantia do fabricante de 01 ano. Certificado pela ANVISA.
1	AUTOCLAVE 21L: Equipamento produzido dentro dos mais rígidos padrões de qualidade, com sistema de rastreabilidade que cumpre a norma NBR ISO 13485; * É necessário realizar o desbloqueio antes do primeiro uso, garantindo assim segurança e rastreabilidade do produto; * Digital, fácil manuseio; * Bivolt automático - 127/220V que permite ser utilizado em redes elétricas com variações entre 95 até 254V; * 21 sistemas de segurança entre os quais Chave e trava da porta, Sistema Eletrônico de cruzamento de dados e Sistema eletrônico de controle de potência; * Câmara Aço inox; * Sem reservatório. Abra a porta da autoclave e, usando o copo dosador, coloque a quantidade correta de água destilada diretamente na câmara (250 ml); * Programa único de Esterilização; * Desaeração e depressurização automática; * Teclado de controle na cor azul; * Tampa e câmara em aço inox que facilita a limpeza; * 3 bandejas em alumínio anodizado; * Secagem eficiente com porta entreaberta; * Sistema de ajuste de altitude para diversas regiões; * Garantia: 2 anos; * Potência: 1.600 Watts; * Frequência: 50/60 Hz; * Dimensão Externa: 38 x 38 x 55 cm (largura x altura x profundidade); * Dimensão

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO

Estado de São Paulo

	Câmara: 25 x 43 cm (diâmetro x profundidade); * Peso Líquido: 23,3 kg; * Peso Bruto: 25,9 Kg; * Fácil manuseio; * Registro ANVISA
8	BALANÇA DIGITAL ADULTO: Capacidade de 200 kg divisao de 50 gramas. Características Ideais para quaisquer lugares em que seja necessário o controle e/ ou acompanhamento de peso de pessoas, como: consultório médico, hospitais, academias de ginástica, clínica de estética, spas, centros de dietas, clubes, ginásio de esportes, escolas, hotéis, condomínios e residências. * Construção resistente e durável com aço carbono SAE – 1020; * Pintura eletrostática a pó * Piso antiderrapante. * Pés antiderrapante e regulável para nivelamento * Régua antropométrica de 1,00 a 1,95m x 0,5 cm * Baixo custo de manutenção * Classe de exatidão III. Registro da ANVISA
8	BALANÇA DIGITAL INFANTIL: Capacidade de 15kg, divisao de 5gramas. Concha anatômica em polipropileno com medida 540 x 290 mm injetada em material anti-germes; Display LED com 6 dígitos de 14,2 mm de altura e 8,1 mm de largura; Estrutura interna em aço carbono acabamento bicromatizado; Pés reguláveis em borracha sintética; Fonte externa 90 a 240 VAC c/ chaveamento automático; Função TARA até capacidade máxima da balança; Homologadas pelo INMETRO e aferidas pelo IPEN; Registro da ANVISA
1	DESFIBRILADOR DE CHOQUE BIFÁSICO: Sistema de Inteligência com algoritmo de análise. Orientações por texto e voz. Software de computador para análise dos eventos. Gravação de Dados em Memória Interna (2GB). Bateria para 4 horas de monitoramento ou 200 choques de 150J. Aviso sonoro e luminoso para nível baixo de bateria (com capacidade para mais 15 choques ou 20 minutos de monitoramento). Funcionamento em diferentes idiomas (português, inglês, espanhol e possibilidade de mudança de idioma através do software). Tempo de Carga: Até 200 J - menor que 4 segundos. Cronômetro (contador de segundos). Relógio. Carregador Bivolt com Bateria Recarregável. 01 jogo de eletrodos (pás) autoadesivas – Adulto. Manual do Usuário. Certificado de Garantia. Mochila para Transporte.
3	OXIMETRIA DE PULSO (SENSOR DE DEDO SP02): Indicação de saturação do oxigênio e curva pletismográfica no display.
1	MONITORAÇÃO DO ECG (CABO DE ECG 3 VIAS): Permite a monitoramento constante do paciente através do display para a visualização do traçado de ECG através do cabo de paciente de 03 vias.

IX- A **JS1** deverá finalizar a obrigação constante na Cláusula Segunda, antes da solicitação do **ALVARÁ DE OCUPAÇÃO** do empreendimento.

X- Se, após o cumprimento das obrigações do **MUNICÍPIO** dispostas na Cláusula Terceira, a **JS1** não cumprir o compromisso descrito nos incisos I a VIII, a **JS1** deverá pagar, em favor do **MUNICÍPIO**, o valor equivalente aos gastos das obras pretendidas e demais benfeitorias descritas na Clausula Segunda, que será apurado mediante a apresentação de dois orçamentos e com base no menor de dois orçamentos apresentados. Referido pagamento será realizado para utilização, pelo **MUNICÍPIO**, única e exclusivamente, para a execução do descrito na Clausula Segunda.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO

Estado de São Paulo

CLÁUSULA TERCEIRA – COMPROMISSOS DO MUNICÍPIO

PIO

São compromissos do **MUNICÍPIO**:

I- O **MUNICÍPIO** se compromete a expedir os competentes **ALVARAS**, referentes ao P.A. nº 2370/2018 e P.A. nº 576/2019, observando os ditames da Leis Complementares nº 312/17 e nº 025/1996 e demais legislações aplicáveis;

II- A Secretaria Municipal e Planejamento Urbano e Habitação (SMPUH), a Secretaria Municipal de Educação (SME), a Secretaria Municipal de Transporte e Mobilidade Urbana (SMTMU) e a Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMMA) deverão orientar, aprovar, e acompanhar a execução das obras;

III- A **JS1** encaminhará ao **MUNICÍPIO** comunicado de conclusão das obrigações devidamente descritas na Cláusula Segunda, cabendo a este, no prazo de até 30 (trinta) dias emitir Termo de Quitação, nos termos do Anexo III;

IV- O **MUNICÍPIO** emitirá os respectivos **ALVARÁS DE OCUPAÇÃO**, somente após a conclusão, das obras constante do inciso I a VIII da cláusula segunda, que serão realizadas pela **JS1**.

CLÁUSULA QUARTA - DA VIGÊNCIA E EFICÁCIA

Este **TERMO DE COMPROMISSO** vale como título executivo extrajudicial e entrará em vigor a partir da assinatura de ambas as partes, com eficácia plena e vigorará até a data em que todos os compromissos assumidos forem cumpridos, não eximindo as partes de eventuais responsabilidades administrativas e cíveis em razão de suas respectivas condutas.

CLÁUSULA QUINTA - DO ENCERRAMENTO

Considera-se findado o **TERMO DE COMPROMISSO** após o cumprimento sequencial das etapas descritas a seguir:

 **PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO**
Estado de São Paulo

I- Expedição pelo **MUNICÍPIO** dos competentes **ALVARÁS** para a realização de empreendimentos com **262 unidades**, situadas na Rua dos Ipês lotes 08,09,10,11,12, 18,19,20 e 22 da quadra 44, Vila Urupês, Suzano.

II- Expedição do **TERMO DE QUITAÇÃO** assinado pelo representante legal do **MUNICÍPIO**, dando cumprimento ao disposto na Cláusula Segunda, inciso I a VIII, ou Cláusula Terceira, inciso III, deste Termo de Compromisso.

CLÁUSULA SEXTA – DO ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO ANTICORRUPÇÃO

A **JS1** e o **MUNICÍPIO** se comprometem a observar e cumprir as disposições das Leis Federais nº 8.429/92, nº 12.846/13 ou quaisquer outras leis ou regulamentos antissuborno ou anticorrupção aplicáveis (“Leis Anticorrupção”), bem como envidar seus melhores esforços para assegurar que qualquer terceiro contratante das Partes observe e cumpra com as Leis Anticorrupção quando realizar atividades relacionadas à execução total das contrapartidas previstas neste Termo de Compromisso. A **JS1** e o **MUNICÍPIO** declaram que, no seu melhor conhecimento, não violaram as disposições desta Cláusula.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Os conflitos que surgirem na execução deste **TERMO DE COMPROMISSO** serão resolvidos em comum acordo pelas partes e, caso assim não seja, quaisquer dúvidas e questões oriundas deste **TERMO DE COMPROMISSO** ou de sua execução em que não seja possível a resolução amigável na forma da cláusula supra, serão dirimidas no Foro da Comarca de Suzano, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Este Termo de Compromisso contém 2 (dois) anexos:

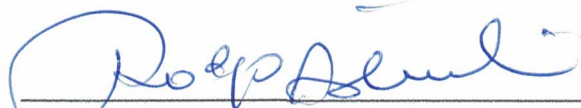
Anexo I – Contrato Social da Empresa ou Instrumento de Procuração do representante da **JS1**, e seus documentos de qualificação.

Anexo II – Modelo de Termo de Quitação.

Assim, por estarem de pleno e comum acordo, as partes assinam este instrumento em 3 (três) vias de igual teor e forma na presença de 2 (duas) testemunhas que também o subscrevem.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO
Estado de São Paulo

Suzano, 23 de dezembro de 2019.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO

Rodrigo Kenji de Souza Ashiuchi



2.º Tabelião de Notas


JS1 ARAUJO EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA

Jucieudo Araujo de Souza




2.º Tabelião de Notas

Testemunhas:



Nome: **ELVIS YIGIRA**
RG: **23.459.134**
CPF: **152.544.710.14**



Nome: **Eliane F.B. Onuki**
RG: **23.514.438-1**
CPF: **196.127.398-54**

Última página de assinaturas do “Termo de Compromisso nº 008/2019” tendo por objeto a emissão dos ALVARAS DE APROVAÇÃO DE PROJETO DE CONSTRUÇÃO E DE LICENÇA PARA EDIFICAR, bem como dos respectivos ALVARÁS DE OCUPAÇÃO, com base nos projetos apresentados pela JS1, constantes nos autos do P.A nº 2370/2018 e do P.A nº 576/2019, em observância à Lei Complementar Municipal nº 025/1996 (vigente à época) e Lei Complementar nº 312/2017 estabelecendo, ainda, as obrigações a serem observadas pela JS1 e pelo MUNICÍPIO, como seguem nas demais cláusulas deste Termo de Compromisso.

REPÚBLICA MUNICIPAL DE SUZANO

Cidade de São Paulo

Processo nº de dezembro de 2019

[Signature]
PREFEITO MUNICIPAL DE SUZANO
Rodrigo Koell de Sousa Abranches

2º Tabelião de Notas

IMP. ARAGUÁ EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS S.P.A. LTDA
Rua da Araguania de Sousa

2º Tabelião de Notas

Simone Teixeira Domingos
Escrevente

[Signature]

2º Tabelião de Notas e de Protesto de Letras e Títulos
Odílio Romanini - Tabelião
Rua Benjamin Constant, 514 - Centro - Suzano

Reconheço por SEMELHANÇA, em documento COM VALOR ECONÔMICO de R\$ 1.190,00 (uma mil e noventa e zero reais), firmado(a) por (2055597) DUCILEUDO ARAUJO DE SOUSA, (1789723) ELIANE FERREIRA BATISTA DINIZ.

SUZANO, 07 de Janeiro de 2020
Em test. da Verdade
SIMONE TEIXEIRA DOMINGOS ESCRIVENTE
Valido somente com SELLO DE AUTENTICIDADE - Valor Total: R\$1.190,00

124016
FIRMA
VALOR ECONÔMICO
C21149AAC122311

2º TABELIAO DE
Odílio Romanini
SUZANO

Última página de assinaturas do "Termo de Compromisso nº 002/2019" tendo por ob-
jeto a emissão das ALVARÁS DE APROVAÇÃO DE PROJETO DE CONSTRUÇÃO
E DE LICENCIAMENTO PARA EDIFICAÇÃO, para os projetos apresentados nos autos do P.P.
FACÃO, com base nos projetos apresentados pelo J&E, constantes nos autos do P.P.
37302018 e do P.A. nº 576/2019, em observância à Lei Complementar 249, que
dispõe (regime à época) e Lei Complementar nº 315/2017 estabelecendo a
obrigação de observância pelo J&E do MUNICÍPIO, como seções nos demais
capítulos deste Termo de Compromisso.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO

Estado de São Paulo

ANEXO II - TERMO DE COMPROMISSO 008/2019 (MODELO)

TERMO DE QUITAÇÃO

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ/MF sob nº 46.523.056/0001-21, sediada Rua Baruel, 501, Centro – Suzano/SP, neste ato representada por seu Prefeito Municipal, Sr. **Rodrigo Kenji de Souza Ashiuchi**, doravante denominada simplesmente **MUNICÍPIO**, aos ___ dias de ___ de 201_ concede, em caráter definitivo **TERMO DE QUITAÇÃO** das obrigações estabelecidas na Cláusula Segunda, devidamente descritas e caracterizadas no **Termo De Compromisso N°008/2019**, firmado junto à **JS1 ARAUJO EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob nº 10.268.911/0001-58, sediada na Rua Capitão Eugenio de Macedo, 204, sala 1, Vila Silva Telles, São Paulo/SP, neste ato representada por **Jucieudo Araújo de Souza**, brasileiro, casado, empresário, portador da identidade RG nº 35.020.579 SSP/SP e inscrito no CPF/MF sob nº 213.483.984-11, doravante denominada simplesmente **JS1**. Após constatar que as mencionadas obrigações citadas acima foram executadas de acordo com as condições estabelecidas no **Termo De Compromisso N°008/2019**, e achando-se estas devidamente concluídas, conforme relatório fotográfico, expediu-se o presente **TERMO DE QUITAÇÃO**, cessando nesta data, todas as obrigações da **JS1** estabelecidas no referido **Termo de Compromisso**.

Suzano, ___ de ___ de 201_.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO

Rodrigo Kenji de Souza Ashiuchi

RESIDENCIAL HINATA SPE LTDA

José Carlos Aina Sadek

Testemunhas:

Nome:

RG:

CPF:

Nome:

RG:

CPF:

Última página de assinaturas do “Termo de Compromisso nº 008/2019” tendo por objeto a emissão dos **ALVARAS DE APROVAÇÃO DE PROJETO DE CONSTRUÇÃO E DE LICENÇA PARA EDIFICAR**, bem como dos respectivos **ALVARÁS DE OCUPAÇÃO**, com base nos projetos apresentados pela **JS1**, constantes nos autos do P.A nº 2370/2018 e do P.A nº 576/2019, em observância à Lei Complementar Municipal nº 025/1996 (vigente à época) e Lei Complementar nº 312/2017 estabelecendo, ainda, as obrigações a serem observadas pela **JS1** e pelo **MUNICÍPIO**, como seguem nas demais cláusulas deste Termo de Compromisso.



INSTRUMENTO
PARTICULAR DE
CONSTITUIÇÃO
DE SOCIEDADE
EMPRESARIA LTDA

JS1 ARAÚJO

EMPREENDIMIENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA

Pelo presente instrumento particular os abaixo assinados, **CONSTRUTORA SOUSA ARAÚJO LTDA**, pessoa jurídica de direito privado inscrita no CNPJ 10.268.911/0001-58, com contrato de constituição registrado na Junta Comercial do Estado de São Paulo sob o nº 35222586116 em sessão de 29.07.2008, estabelecida na Rua Capitão Eugênio de Macedo, nº 204, Sala 01, Vila Silva Telles, São Paulo – SP - CEP 08110-150, por seu administrador o Sr. **JUCIEUDO ARAÚJO DE SOUSA**, brasileiro, casado sob regime de comunhão parcial de bens, empresário, portador do RG nº 35.020.579, expedido pela Secretaria de Segurança Pública – SP e do CPF nº 213.483.948-11, residente e domiciliado na Rua Manuel Soares de Medeiros nº 17, Jardim Nazaré, São Paulo – SP, CEP 08151-161, e **JUCIEUDO ARAÚJO DE SOUSA**, brasileiro, casado sob regime de comunhão parcial de bens, empresário, portador do RG nº 35.020.579, expedido pela Secretaria de Segurança Pública – SP e do CPF nº 213.483.948-11, residente e domiciliado na Rua Manuel Soares de Medeiros nº 17, Jardim Nazaré, São Paulo – SP, CEP 08151-161, resolvem através do presente constituir uma SOCIEDADE EMPRESARIA LIMITADA, que se regerá pelas cláusulas e condições a seguir:-:

Cláusula 1ª. DA DENOMINAÇÃO SOCIAL

A sociedade girará comercialmente sob a denominação social de "JS1 ARAUJO EMPREENDIMIENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA"

Página 1 de 6



INSTRUMENTO
PARTICULAR DE
CONSTITUIÇÃO
DE SOCIEDADE
EMPRESARIA LTDA

Cláusula 2ª. **DO ENDERECO DA SEDE**

A sociedade terá sede a Rua Capitão Eugênio de Macedo, nº 204, Sala 15, Vila Silva Telles, São Paulo – SP, CEP 08110-150.

Parágrafo Único A sociedade poderá abrir filiais, sucursais, agências, depósitos e escritório em qualquer parte do território nacional, a critério dos sócios.

Cláusula 3ª. **DO OBJETIVO DA SOCIEDADE**

O objetivo da sociedade será explorar a atividade de: Loteamento de terrenos, desenvolvimento de empreendimentos imobiliários, incorporação imobiliária ou a participação em incorporações imobiliárias e venda de imóveis construídos ou adquiridos para revenda.

Cláusula 4ª. **DO PRAZO DE DURAÇÃO**

O prazo de duração da sociedade é indeterminado.

Cláusula 5ª. **DO CAPITAL SOCIAL**

O Capital Social é R\$ 1.000,00 (Hum Mil Reais), dividido em 1.000 (hum mil) quotas no valor nominal de R\$ 1,00 (Hum Real) cada uma, totalmente integralizadas, neste ato, em moeda corrente nacional, distribuídas entre os sócios, conforme segue:

NOME	QUOTAS	CAPITAL R\$	%
Construtora Sousa Araújo	990	990,00	99
Jucieudo Araújo de Sousa	10	10,00	01
TOTAL	1.000	1.000,00	100

Parágrafo 1º As quotas da sociedade são indivisíveis e não poderão ser cedidas ou transferidas sem o expresse consentimento dos sócios, cabendo, em igualdade de condições, o direito de preferência aos sócios que queiram adquiri-las.

Parágrafo 2º A responsabilidade de cada sócio é restrita ao valor de suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital social, nos termos do artigo 1.052 do Código Civil.

Parágrafo 3º - São as quotas de Capital Social absolutamente impenhoráveis, ficando aqui declaradas como tal, na conformidade do que dispõe o artigo 649, inciso I, do Estatuto Processual Civil.

[Handwritten signatures and initials]



INSTRUMENTO
PARTICULAR DE
CONSTITUIÇÃO
DE SOCIEDADE
EMPRESARIA LTDA

Parágrafo 4º - ocorrendo a hipótese prevista no artigo 1026 do Código Civil, a Sociedade não se dissolverá, podendo o sócio que não esteja sendo executado ou a própria Sociedade proceder à remição da execução, preservando-se a empresa, não implicando com isso admissão de terceiro ao quadro social, procedendo-se o pagamento na forma disposta na cláusula décima.

Cláusula 6ª. DA APLICAÇÃO SUPLETIVA DA LEI DAS SOCIEDADES POR AÇÕES

Aplica-se a esta sociedade, nos casos omissos, e de maneira supletiva, as regras aplicáveis às sociedades anônimas.

Cláusula 7ª. DA GERÊNCIA E DA ADMINISTRAÇÃO DA SOCIEDADE

A administração da sociedade, sua representação legal e movimentação de suas contas bancárias, será exercida por nomeação, sendo tanto designado o Sr. JUCIEUDO ARAÚJO DE SOUSA (já qualificado) com poderes e atribuições de cuidar de todas as operações administrativo-financeiras, representação da Sociedade ativa e passivamente, judicial e extrajudicialmente, cabendo aos mesmos o uso da denominação social, isoladamente, exclusivamente para os negócios da própria Sociedade, vedado o uso deste em negócios ou atividades estranhos ao interesse social ou assumir obrigações seja em favor de qualquer dos quotistas ou de terceiros, podendo, dada a natureza da atividade, onerar ou alienar bens imóveis da Sociedade, independentemente da autorização do outro sócio, tendo como direito uma retirada mensal, a título de pró-labore, em valor livremente fixado de comum acordo em simples deliberação, observadas as disposições regulamentares pertinentes.

Parágrafo 1º - As deliberações dos sócios serão tomadas em reunião e dar-se-ão com os benefícios dos §§ 2º e 3º do artigo 1072 do Código Civil.

Parágrafo 2º - No caso de não comparecimento de algum sócio à reunião, nem procurador seu, constituído na forma do artigo 1074 do Código Civil, lavrar-se-á tal ocorrência em termo de comparecimento a ser firmado pelo presente, designando-se nova data, hora, local e ordem do dia, notificando-se expressamente e por escrito o sócio ausente, após o qual as deliberações poderão ser tomadas pelo sócio notificante se ocorrer nova ausência do notificado, respeitando-se, todavia, as demais disposições deste Contrato e da Lei quanto ao quorum para aprovação e solução de divergências.

Página 3 de 6



INSTRUMENTO
PARTICULAR DE
**CONSTITUIÇÃO
DE SOCIEDADE
EMPRESARIA LTDA**

- Parágrafo 3º - Nas divergências entre os sócios quanto aos assuntos postos em deliberação, no caso de não ocorrer unanimidade, o empate será encerrado mediante aplicação do critério estabelecido no § 2º do artigo 1010 do Código Civil. Se a deliberação quanto aos negócios da Sociedade, pela sua natureza, exigir registro de alteração contratual, esta será efetuada com a consignação no instrumento alterativo do voto de divergência caso o vencido recuse assinar o documento.
- Parágrafo 4º - Em caso de divergência inconciliável ou recusa ao desempate pela parte vencida no tocante ao critério descrito no parágrafo acima, será sufragada a decisão tomada pelo Juízo Arbitral estabelecido na cláusula 10ª.
- Parágrafo 5º - A administração da Sociedade caberá aos administradores acima descritos, conforme previsto no *caput* desta cláusula, todavia, poderão os mesmos dispor de maneira diversa, distribuindo as atribuições e poderes entre si, o que se fará por deliberação em reunião e levado a registro o instrumento alterativo com a assinatura de todos, aplicando-se no que couber o disposto nos parágrafos anteriores.
- Parágrafo 6º - Poderão ainda, por unanimidade, designar administrador não sócio, com expressa definição das atribuições e dos poderes conferidos, o qual poderá ser destituído a qualquer tempo, com ou sem justa causa, mediante simples deliberação tomada em reunião.
- Parágrafo 7º - Nas hipóteses previstas na cláusula 9ª e seus parágrafos, a administração recairá sempre na pessoa do sócio remanescente ou sobre o qual não recaiam as situações em dita cláusula prevista, ainda que este não seja, ao tempo do evento, administrador da Sociedade, o qual administrará em caráter transitório até que se resolva a questão atinente às quotas objeto de discussão, quando então promoverá o devido registro das alterações pertinentes, tomadas em reunião para este fim.

Cláusula 8ª **DA RETIRADA DE PRÓ-LABORE**

Cada sócio e administrador no exercício da administração e gerência da sociedade terá direito a uma retirada mensal para custear seus gastos particulares a título de pró - labore, em valor a ser estipulado por livre consenso dos mesmos, dentro do limite permitido pela legislação do Imposto de Renda.

Página 4 de 6



INSTRUMENTO
PARTICULAR DE
**CONSTITUIÇÃO
DE SOCIEDADE**
EMPRESARIA LTDA

Cláusula 9ª. **DO EXERCÍCIO SOCIAL**

O Exercício Social encerrar-se-á em 31 de dezembro de cada ano, quando será levantado um balanço geral do exercício e os lucros e prejuízos apurados serão divididos ou suportados pelos sócios, proporcionalmente ao número de quotas de capital que cada um contenha na sociedade.

Cláusula 10ª. **DA AUSÊNCIA, RETIRADA OU FALECIMENTO**

No caso de falecimento de um dos sócios ou quebra de pessoa jurídica componente do seu quadro social, a Sociedade não se dissolverá, levantando-se um balanço especial nesta data e, obtida a anuência do remanescente, se convier aos herdeiros do pré-morto e/ou sucessores ou credores na forma e processo legal, será lavrado novo contrato com a inclusão destes com seus direitos legais, representados pelo inventariante do "de cuius" ou outro herdeiro nomeado ou administrador, de forma a preservar a indivisibilidade das quotas, ou então os herdeiros e sucessores receberão todos os seus haveres apurados com o balanço especial, em dez prestações iguais e sucessivas, vencendo-se a primeira após cento e vinte dias do balanço especial, corrigidas pelo IGP-M da FGV.

Parágrafo 1º - o mesmo procedimento acima será observado em caso de interdição, incapacidade ou impedimento legal, falência, insolvência, partilha em dissolução de sociedade conjugal e/ou união estável, liquidação por iniciativa de credor ou condenação judicial que atinja as quotas de Capital Social.

Parágrafo 2º - por consenso unânime ou deliberação dos sócios a Sociedade poderá ser dissolvida, conforme dispõem os incisos II e III do artigo 1033 do Código Civil, sendo as quotas pagas proporcionalmente à participação de capital social subscrita.

Cláusula 11ª. **DECLARAÇÃO DE DESEMPEDIMENTO**

O administrador Sr. JUCIEUDO ARAÚJO DE SOUSA (já qualificado) declara sob as penas da Lei que não está impedido de exercer a administração da sociedade, por lei especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrarem sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa de concorrência, contra

Página 5 de 6



INSTRUMENTO PARTICULAR DE CONSTITUIÇÃO DE SOCIEDADE EMPRESARIA LTDA

as relações de consumo, fé pública, ou a propriedade conforme art. 1.011, par.1º, CC/2002

Cláusula 12ª. Os sócios elegem o foro da Comarca de São Paulo – SP, para quaisquer ações originárias do presente instrumento.

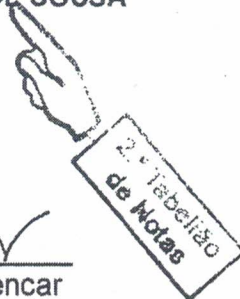
E, por estarem de pleno e comum acordo, assinam o presente Instrumento de Contrato Social em três vias de igual teor, na presença das testemunhas abaixo.

São Paulo, 26 de outubro de 2018.



CONSTRUTORA SOUSA ARAÚJO LTDA
JUCIEUDO ARAÚJO DE SOUSA

JUCIEUDO ARAÚJO DE SOUSA

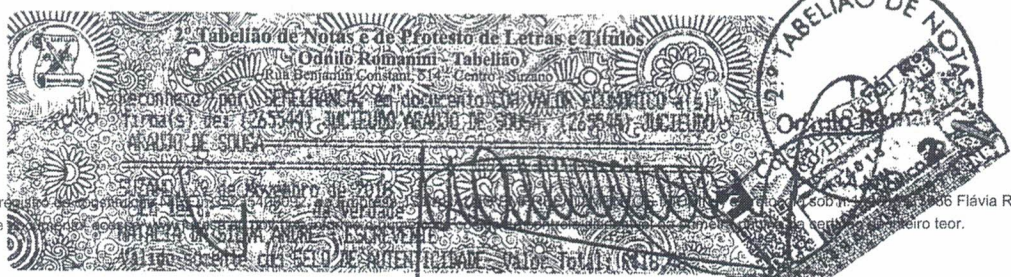


Testemunhas:

Dr. Max D F Oliveira
CRC-SP 16R174/193/O-5
CPF/MF 180.476.858-46

Franciele F. Lopes de Alencar
CIRG 48.234.401-5
CPF/MF 383.358.508-01

Dr. Douglas Moura Marcos
Advogado
OAB/SP 386.260



Certifico o registro deste instrumento de contrato social em 26 de outubro de 2018, às 16h30min, sob a presidência de Flávia Regina Britto Gonçalves, Tabelião de Notas, na presença de Flávia Regina Britto Gonçalves, Tabelião de Notas, e de Flávia Regina Britto Gonçalves, Tabelião de Notas. Para validar este instrumento, compareceram os signatários em pessoa, com a identificação necessária, e assinaram o presente instrumento em três vias de igual teor.

Natalia da Silva André
Escrevente

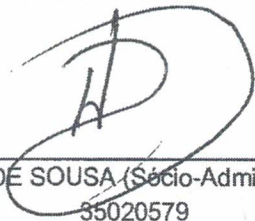


DECLARAÇÃO

Eu, JUCIEUDO ARAUJO DE SOUSA, portador do Documento de Identificação nº 35020579, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas – CPF sob nº 213.483.948-11, na qualidade de titular, sócio ou responsável legal da empresa JS1 ARAUJO EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS SPE LTDA, DECLARO estar ciente que o ESTABELECIMENTO situado na Rua CAP EUGENIO DE MACEDO, 204, SALA 15, Bairro: VILA SILVA TELES, São Paulo, SP, CEP: 08110-150, NÃO PODERÁ EXERCER suas atividades sem que obtenha o parecer municipal sobre a viabilidade de sua instalação e funcionamento no local indicado, conforme diretrizes estabelecidas na legislação de uso e ocupação do solo, posturas municipais e restrições das áreas de proteção ambiental, nos termos do art. 24, §2 do Decreto Estadual nº 55.660/2010 e sem que tenha um CERTIFICADO DE LICENCIAMENTO INTEGRADO VÁLIDO, obtido pelo sistema Via Rápida Empresa - Módulo de Licenciamento Estadual.

Declaro ainda estar ciente que qualquer alteração no endereço do estabelecimento, em sua atividade ou grupo de atividades, ou em qualquer outra das condições determinantes à expedição do Certificado de Licenciamento Integrado, implica na perda de sua validade, assumindo, desde o momento da alteração, a obrigação de renová-lo.

Por fim, declaro estar ciente que a emissão do Certificado de Licenciamento Integrado poderá ser solicitada por representante legal devidamente habilitado, presencialmente e no ato da retirada das certidões relativas ao registro empresarial na Prefeitura, ou pelo titular, sócio, ou contabilista vinculado no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) diretamente no site da Jucesp, através do módulo de licenciamento, mediante uso da respectiva certificação digital.



JUCIEUDO ARAUJO DE SOUSA (Sócio-Administrador/Administrador)
35020579

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DAS CIDADES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO
CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO

NOME
JUCEUDO ARAUJO DE SOUSA

DOC. IDENTIDADE / CÔG. EMISSOR / UF
35020579 SSP/SP

CPF
213.483.948-11

DATA NASCIMENTO
05/02/1981

FILIAÇÃO
JOSE PEREIRA DE SOUSA
MARIA DE LOURDES ARAUJ
O SOUSA

PERMISSÃO
ACC CAT. HAB
B

NP REGISTRO
00813762944

VALIDADE
16/02/2019

1ª HABILITAÇÃO
05/05/1999



VÁLIDA EM TODOS
OS TERRITÓRIOS NACIONAIS
840571216

OBSERVAÇÕES

SAO PAULO
Juceudo Araujo de Sousa
ASSINATURA DO HABILITADO

LOCAL
SAO PAULO, SP

DATA EMISSÃO
20/02/2014

05504601232
SP622465295

PROBÍDIOS PLÁSTICOS
840571216

DETRAN - SP (SAO PAULO)

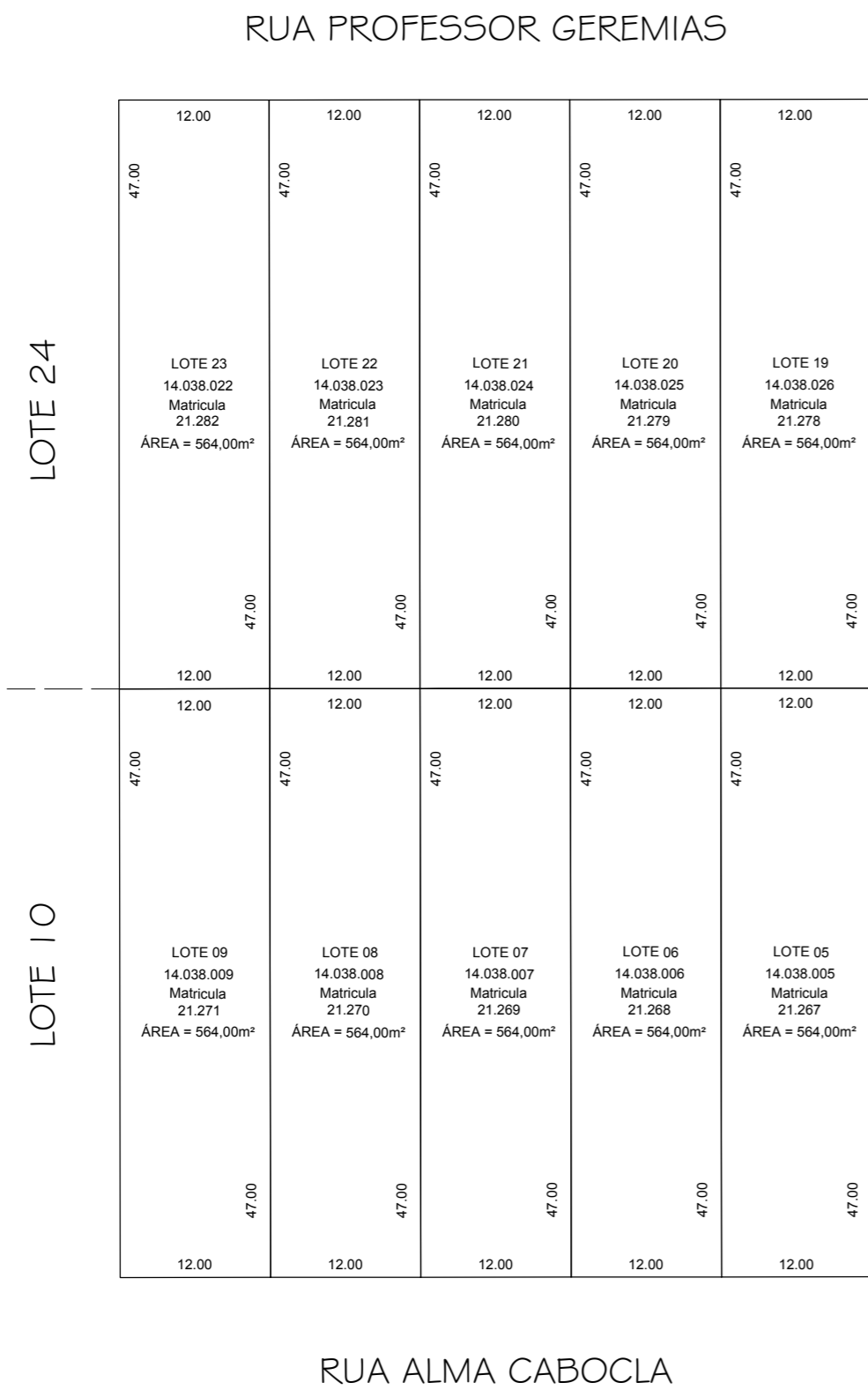
		REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA	
NÚMERO DE INSCRIÇÃO 32.197.053/0001-30 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL		DATA DE ABERTURA 06/12/2018
NOME EMPRESARIAL JS1 ARAUJO EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS SPE LTDA			
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) *****			PORTE DEMAIS
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 41.10-7-00 - Incorporação de empreendimentos imobiliários			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS Não informada			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 206-2 - Sociedade Empresária Limitada			
LOGRADOURO R CAP EUGENIO DE MACEDO	NÚMERO 204	COMPLEMENTO SALA 15	
CEP 08.110-150	BAIRRO/DISTRITO VILA SILVA TELES	MUNICÍPIO SAO PAULO	UF SP
ENDEREÇO ELETRÔNICO CADASTRO@MOJICONTAB.COM.BR		TELEFONE (11) 4722-4608	
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****			
SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA		DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 06/12/2018	
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL			
SITUAÇÃO ESPECIAL *****		DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****	

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.634, de 06 de maio de 2016.

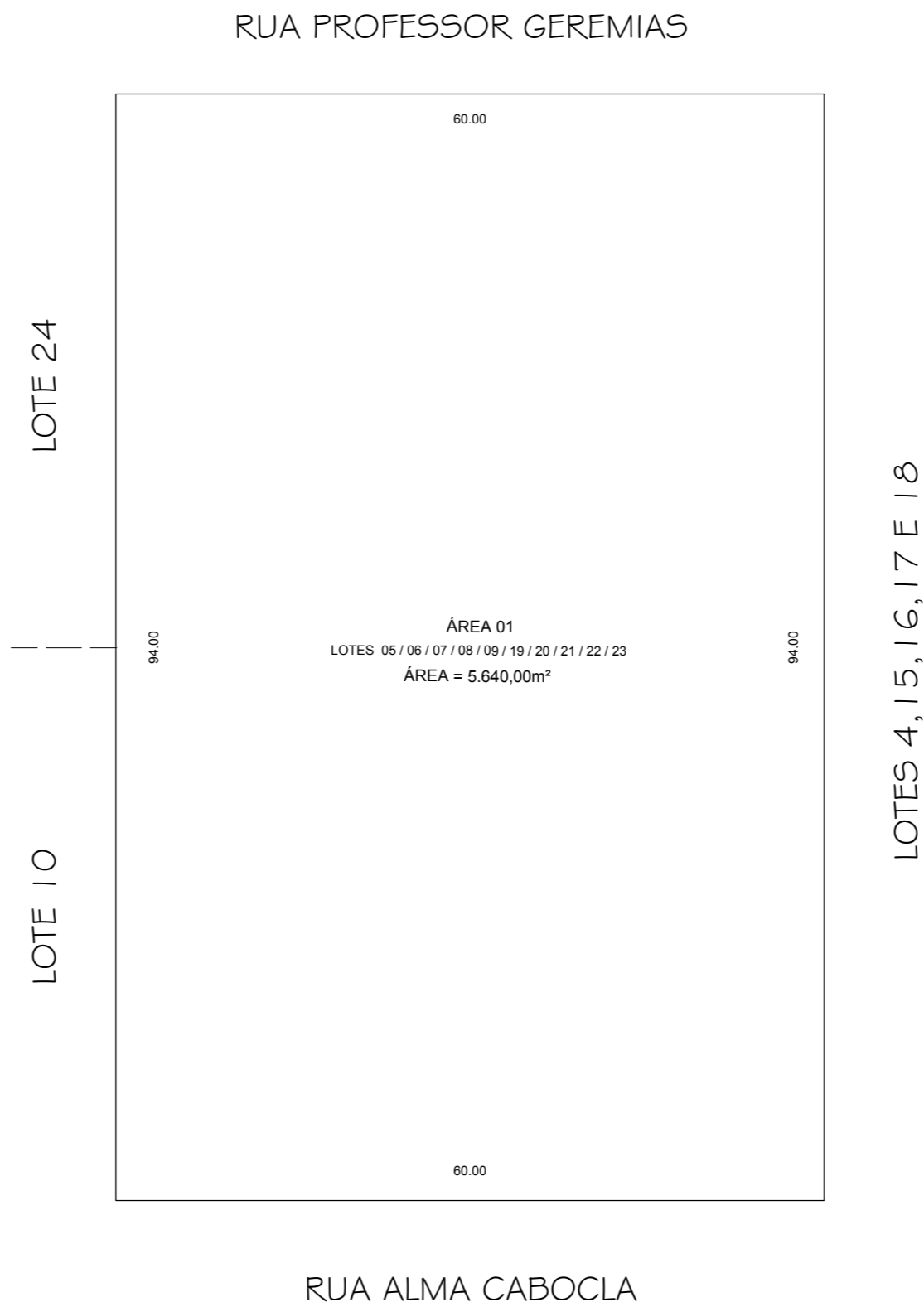
Emitido no dia **07/12/2018** às **11:13:35** (data e hora de Brasília).

Página: 1/1

SITUAÇÃO ATUAL
ESCALA: 1/500



SITUAÇÃO PRETENDIDA
ESCALA: 1/500



CROQUI DE FUSÃO

PLANTAS

ESCALA: 1/500

FOLHA:
ÚNICA

ASSUNTO
REMEMBRAMENTO DE LOTE

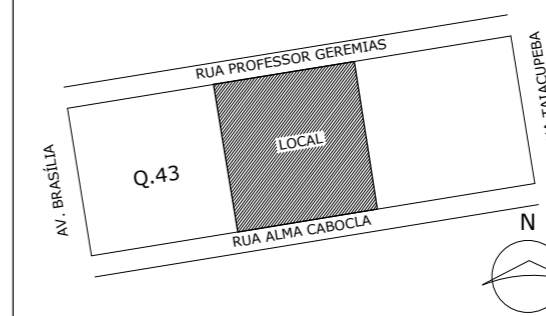
PROPRIETÁRIO(S)
CONSTRUTORA SOUSA ARAÚJO LTDA

LOCAL
RUA ALMA CABOCLA E RUA PROFESSOR GEREMIAS - VILA URUPÊS - SUZANO - SP.

Inscrição Municipal: 14.038.005 / 14.038.006 / 14.038.007 / 14.038.008 / 14.038.009 / 14.038.022 / 14.038.023 / 14.038.024 / 14.038.025 / 14.038.026

Matricula: 21.267 / 21.268 / 21.269 / 21.270 / 21.271 / 21.278 / 21.279 / 21.280 / 21.281 / 21.282

SITUAÇÃO SEM ESCALA



PROPRIETÁRIO(S):
CONSTRUTORA SOUSA ARAUJO LTDA
CNPJ: 10.268.911/0001-58
RESPONSÁVEL LEGAL: JUCIEUDO ARAUJO DE SOUSA
RG: 35.020.579-6 SSP/SP CPF: 213.483.948-11

QUADRO DE ÁREAS

SITUAÇÃO ATUAL	MATRICULA Nº	ÁREA
21.267	564,00 m²	
21.268	564,00 m²	
21.269	564,00 m²	
21.270	564,00 m²	
21.271	564,00 m²	
21.278	564,00 m²	
21.279	564,00 m²	
21.280	564,00 m²	
21.281	564,00 m²	
21.282	564,00 m²	

AUTOR DO PROJETO
CRISTIAN TAIRON BACCELLI DE OLIVEIRA
TÍTULO: ARQUITETO E URBANISTA
CAU : A81643-4 C.C.M 6258 (FERRAZ DE VASC.)
RRT: SI 10146089 I00CT001

SITUAÇÃO PRETENDIDA

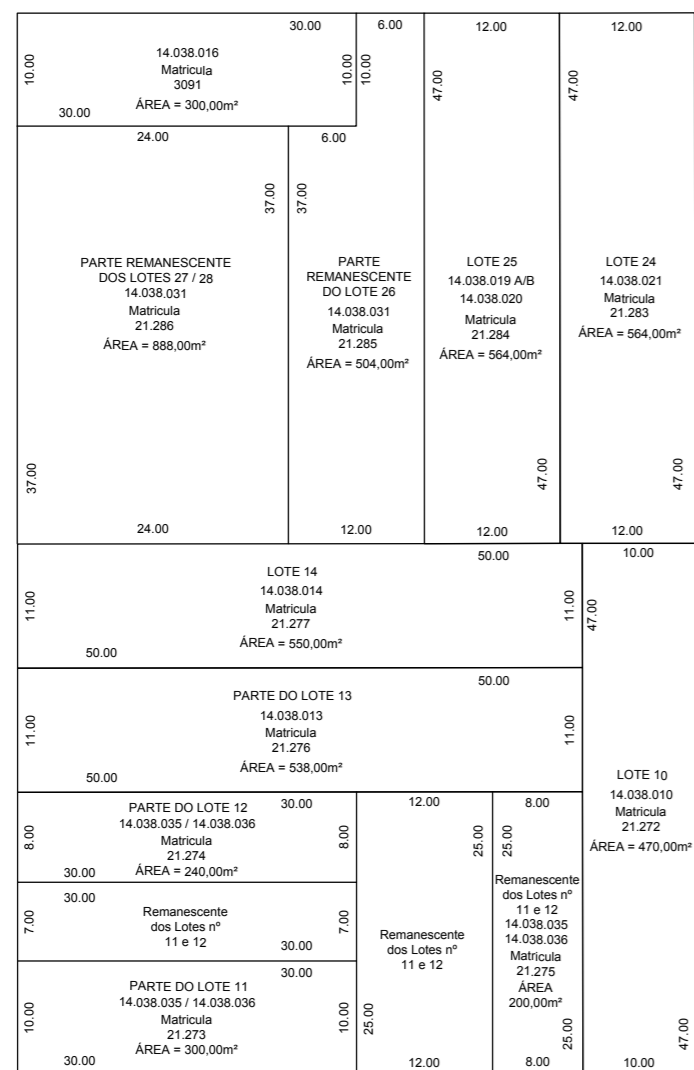
ÁREA 03	5.640,00 m²
---------	-------------

SITUAÇÃO ATUAL

ESCALA: 1/500

RUA PROFESSOR GEREMIAS

AV. BRASÍLIA



RUA ALMA CABOCLA

LOTE 23

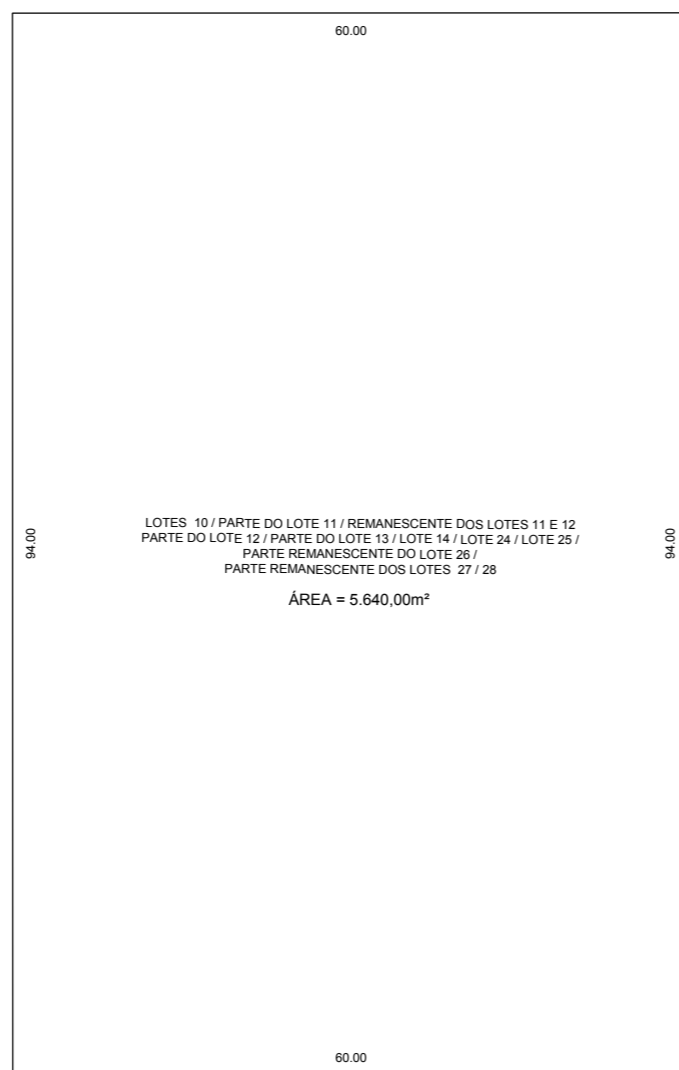
LOTE 09

FUSÃO

ESCALA: 1/500

RUA PROFESSOR GEREMIAS

AV. BRASÍLIA



RUA ALMA CABOCLA

LOTE 23

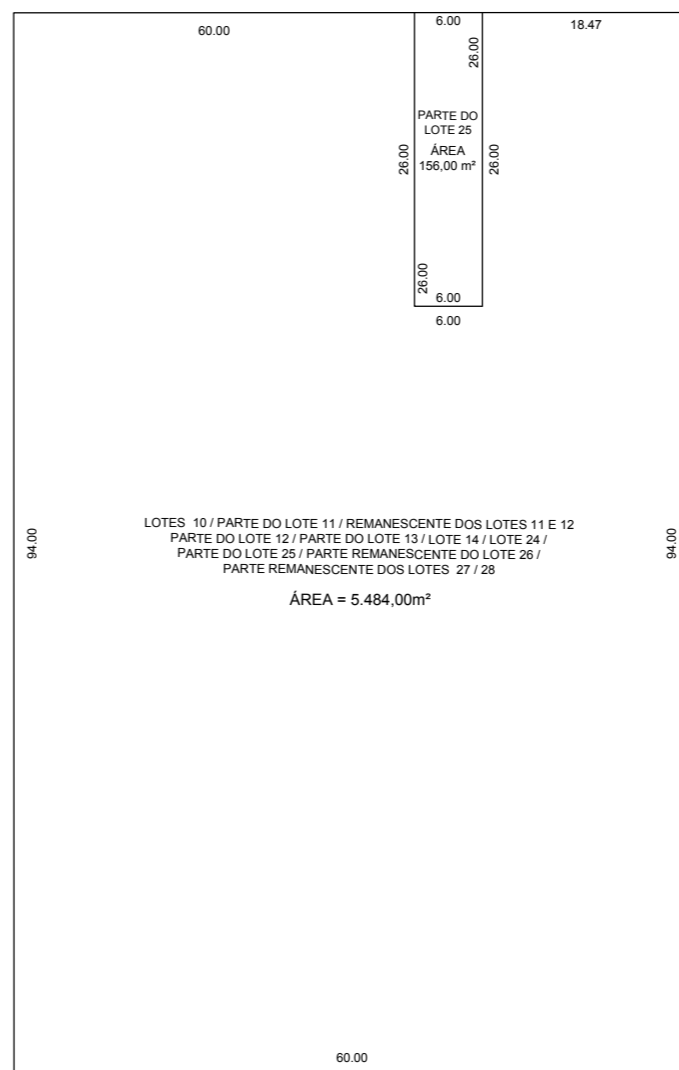
LOTE 09

SITUAÇÃO PRETENDIDA

ESCALA: 1/500

RUA PROFESSOR GEREMIAS

AV. BRASÍLIA



RUA ALMA CABOCLA

LOTE 23

LOTE 09

CROQUI DE FUSÃO

ESCALA: 1/500

FOLHA:
ÚNICA

PLANTAS

ASSUNTO
REMEMBRAMENTO DE LOTE

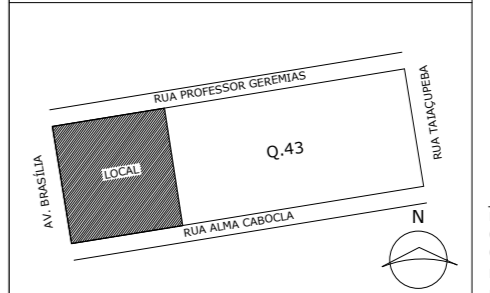
PROPRIETÁRIO(S)
CONSTRUTORA SOUSA ARAÚJO LTDA

LOCAL
RUA ALMA CABOCLA E RUA PROFESSOR GEREMIAS - VILA URUPÊS - SUZANO - SP.

Inscrição Municipal: 3091 / 21.286 / 21.285
14.038.016 / 14.038.031
14.038.020 / 14.038.021
14.038.010 / 14.038.013 / 14.038.014
14.038.035 / 14.038.036

Matrícula: 3091 / 21.286 / 21.285
21.284 / 21.283 / 21.277
21.276 / 21.275 / 21.274
21.273 / 21.272

SITUAÇÃO SEM ESCALA



PROPRIETÁRIO(S):
CONSTRUTORA SOUSA ARAÚJO LTDA
CNPJ: 10.268.911/0001-58
RESPONSÁVEL LEGAL: JUCIEUDO ARAUJO DE SOUSA
RG: 35.020.579-6 SSP/SP CPF: 213.483.948-11

QUADRO DE ÁREAS

SITUAÇÃO ATUAL	
MATRÍCULA Nº	ÁREA
3091	300,00 m²
21.286	888,00 m²
21.285	504,00 m²
21.284	564,00 m²
21.283	564,00 m²
21.277	550,00 m²
21.276	538,00 m²
21.275	240,00 m²
21.274	300,00 m²
21.273	200,00 m²
21.272	470,00 m²

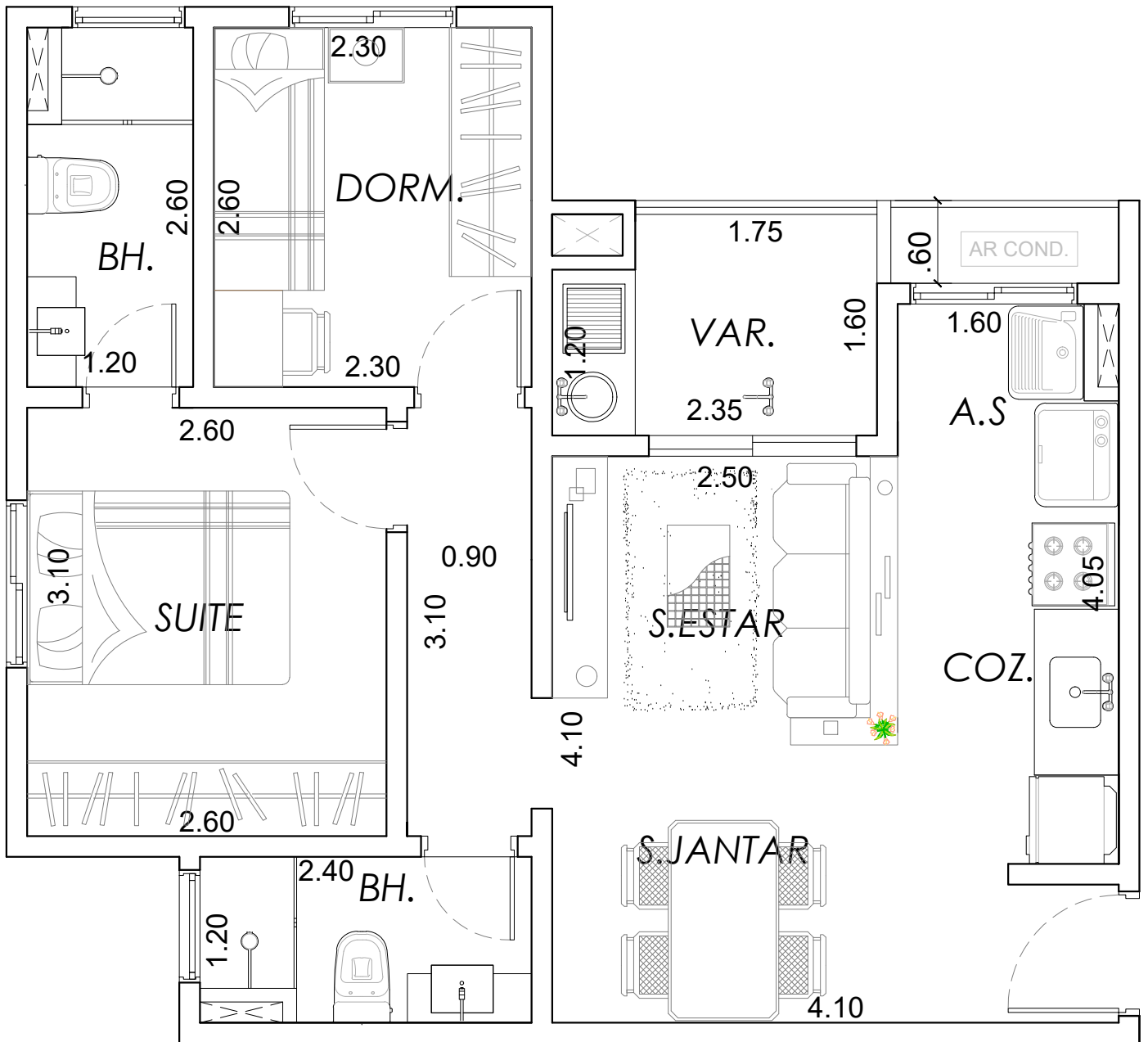
AUTOR DO PROJETO
CRISTIAN TAIRON BACCCELLI DE OLIVEIRA
TÍTULO: ARQUITETO E URBANISTA
CAU: A81643-4 C.C.M 6258 (FERRAZ DE VASC.)
RRT: SI 10146548 I00CT001

FUSÃO
LOTE 10 / PARTE DO LOTE 11 / REMANESCENTE DOS LOTES 11 E 12
PARTE DO LOTE 12 / PARTE DO LOTE 13 / LOTE 14 / LOTE 24 /
PARTE DO LOTE 25 / PARTE REMANESCENTE DO LOTE 26 /
PARTE REMANESCENTE DOS LOTES 27 / 28

ÁREA = 5.640,00 m²

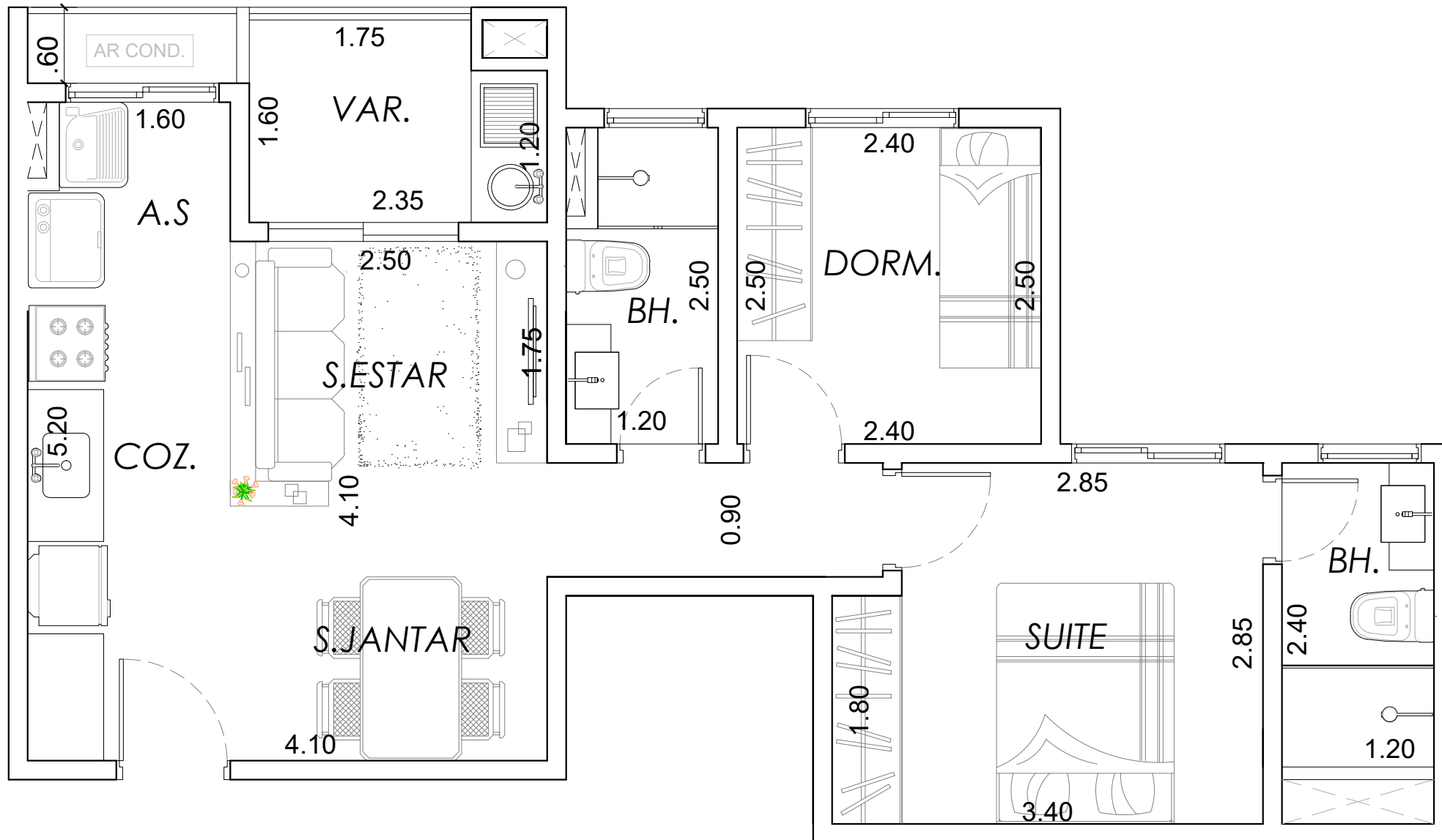
SITUAÇÃO PRETENDIDA
LOTE 10 / PARTE DO LOTE 11 / REMANESCENTE DOS LOTES 11 E 12
PARTE DO LOTE 12 / PARTE DO LOTE 13 / LOTE 14 / LOTE 24 /
PARTE DO LOTE 25 / PARTE REMANESCENTE DO LOTE 26 /
PARTE REMANESCENTE DOS LOTES 27 / 28

ÁREA = 5.484,00 m²



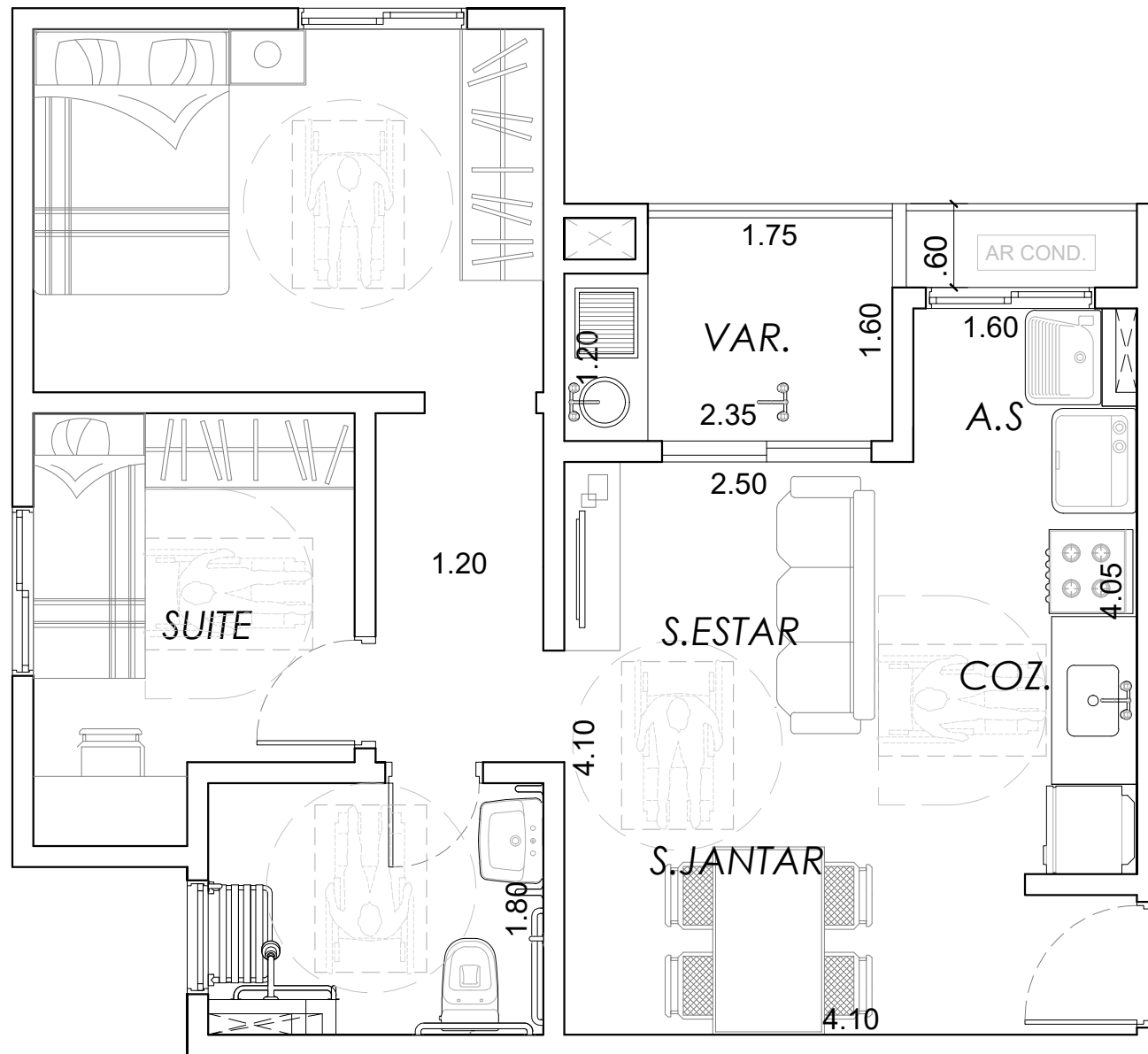
Planta apartamento - Tipo 01

Área - 53,87m²



Planta apartamento - Tipo 02

Área - 55,42m²



Planta apartamento - PcD

Área - 53,87m²



RRT SIMPLES
SI10439293100



Verificar Autenticidade

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

1.1 Arquiteto e Urbanista

Nome Civil/Social: CRISTIAN TAIRON BACCELLI DE OLIVEIRA

CPF: 270.098.048-42

Tel:

Data de Registro: 20/03/2003

Registro Nacional: 000A816434 E-mail: cristian@baccelli.arq.br

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI10439293100CT001

Forma de Registro: INICIAL

Data de Cadastro: 05/02/2021

Tipologia:

Habitacional Multifamiliar ou Conjunto Habitacional

Modalidade: RRT SIMPLES

Forma de Participação: INDIVIDUAL

Data de Registro: 10/02/2021

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$97,95

Pago em: 09/02/2021

Pago em:

3. DADOS DO CONTRATO

3.1 Contrato 01

Nº do RRT: SI10439293100CT001

CPF/CNPJ: 10.268.911/0001-58 Nº Contrato: 01

Data de Início:

05/02/2021

Contratante: CONSTRUTORA SOUSA
ARAUJO LTDA

Valor de Contrato: R\$ 0,00

Data de Celebração:

05/02/2021

Previsão de Término:

20/12/2021

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 08610101

Logradouro: BRASÍLIA - DE 615/616 AO FIM

Bairro: VILA URUPÊS

UF: SP

Nº: SN

Complemento:

Cidade: SUZANO

Longitude:

Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

Estudo de Impacto de Vizinhança.

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: MEIO AMBIENTE E PLANEJAMENTO REGIONAL E URBANO

Quantidade: 38878.78

Atividade: 4.2 - MEIO AMBIENTE -> 4.2.4 - Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV

Unidade: m²



RRT SIMPLES
SI10439293100



Verificar Autenticidade

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

4.1.1 RRT's Vinculados

Número do RRT	Forma de Registro	Contratante	Data de Registro	Data de Pagamento
Nº do RRT: SI10439293100CT001	INICIAL	CONSTRUTORA SOUSA ARAUJO LTDA	05/02/2021	09/02/2021

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

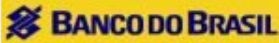
Documento assinado eletronicamente por meio do cadastro do arquiteto(a) e urbanista CRISTIAN TAIRON BACCELLI DE OLIVEIRA, registro CAU nº 000A816434, na data e hora: 05/02/2021 14:53:21, com o uso de login e de senha pessoal e intransferível.



Conselho de Arquitetura e Urbanismo

Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010

Recibo do Pagador



001 - 9

00190.00009 03032.386009 13559.788172 4 85360000009795

Nome do Pagador/CPF/CNPJ/Endereço

CRISTIAN TAIRON BACCELLI DE OLIVEIRA / 270.098.048-42 / RUA FLORIANO PEIXOTO, 00715, , JARDIM SÃO LUIZ, Ferraz de Vasconcelos, SP, CEP:08528-330

--

Sacador/Avalista

Nosso Número
30323860013559788-4

Nr. Documento
13559788

Data de Vencimento
19/02/2021

Valor do Documento
97,95

(=) Valor Cobrado
97,95

Nome do Beneficiário/CPF/CNPJ/Endereço

CAU/SP / 15.131.560/0001-52 / FORMOSA 367 CENTRO 23 ANDAR SÃO PAULO SP 01049000

1897-X / 60487-9

Agência/Código do Beneficiário

Autenticação Mecânica

CAU-SP-TAXA-RRT - Exercício 2021 - R\$ 97,95
CRISTIAN TAIRON BACCELLI DE OLIVEIRA - CAU nº A81643-4
RRT Nº 10439293 - REFERENTE A 1 (UMA) ATIVIDADE(S)
Contratante: CONSTRUTORA SOUSA ARAUJO LTDA CPF/CNPJ: 10.268.911/0001-58

ATENÇÃO: NÃO EXCLUIR O RRT DURANTE O PERÍODO DE PROCESSAMENTO DO PAGAMENTO (DE 2 A 4 DIAS).
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO. NÃO REALIZAR O PAGAMENTO POR TRANSFERÊNCIA BANCÁRIA.



001 - 9

00190.00009 03032.386009 13559.788172 4 85360000009795

Local de Pagamento

Pagável em qualquer Banco até o vencimento

Data de Vencimento

19/02/2021

Nome do Beneficiário/CPF/CNPJ

CAU/SP / 15.131.560/0001-52 / FORMOSA 367 CENTRO 23 ANDAR SÃO PAULO SP 01049000

Agência/Código do Beneficiário

1897-X / 60487-9

Data do Documento

05/02/2021

Nr. Documento

13559788

Espécie DOC

DM

Aceite

N

Data do Processamento

05/02/2021

Nosso-Número

30323860013559788-4

Uso do Banco

Carteira

17

Espécie

R\$

Quantidade

xValor

(=) Valor do Documento

97,95

Informações de Responsabilidade do Beneficiário

(-) Desconto/Abatimento

CAU-SP-TAXA-RRT - Exercício 2021 - R\$ 97,95
CRISTIAN TAIRON BACCELLI DE OLIVEIRA - CAU nº A81643-4
RRT Nº 10439293 - REFERENTE A 1 (UMA) ATIVIDADE(S)
Contratante: CONSTRUTORA SOUSA ARAUJO LTDA CPF/CNPJ: 10.268.911/0001-58

(+) Juros/Multa

(=) Valor Cobrado

97,95

ATENÇÃO: NÃO EXCLUIR O RRT DURANTE O PERÍODO DE PROCESSAMENTO DO PAGAMENTO (DE 2 A 4 DIAS).
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO. NÃO REALIZAR O PAGAMENTO POR TRANSFERÊNCIA BANCÁRIA.

Nome do Pagador/CPF/CNPJ/Endereço

CRISTIAN TAIRON BACCELLI DE OLIVEIRA / 270.098.048-42 / RUA FLORIANO PEIXOTO, 00715, , JARDIM SÃO LUIZ, Ferraz de Vasconcelos, SP, CEP:08528-330
CAU A81643-4

Código de Baixa

Sacador/Avalista

Autenticação Mecânica

Ficha de Compensação




Comprovante de pagamento de boleto

Dados da conta debitada / Pagador Final

Agência/conta: 1192/06930-8 CPF/CNPJ: 10.268.911/0001-58 Empresa: CONSTRUTORA SOUSA ARAUJO LTDA

Dados do pagamento

Identificação no meu comprovante:

		00190 00009 03032 386009 13559 788172 4 85360000009795
Beneficiário: CONSELHO DE ARQUITETURA E URBA	CPF/CNPJ do beneficiário: 15.131.560/0001-52	Data de vencimento: 09/02/2021
Razão Social:		Valor do boleto (R\$): 97,95
		(-) Desconto (R\$): 0,00
		(+)Mora/Multa (R\$): 0,00
Pagador: CONSTRUTORA SOUSA ARAUJO LTDA	CPF/CNPJ do pagador: 10.268.911/0001-58	(=) Valor do pagamento (R\$): 97,95
		Data de pagamento: 09/02/2021
Autenticação mecânica 26366C351B73E9C351CC4960020B9A6E05677FAB		Pagamento realizado em espécie: Não

Operação efetuada em 09/02/2021 às 11:21:31 via Sispag, CTRL 845807562000049.

Projeto de Resíduos da
Construção e Demolição
PRCD

1 - REFERÊNCIAS DO PROJETO

Empreendimento

Complexo de Empreendimentos Vila Urupês
Rua Alma Cabocla/Rua Ipês – Vila Urupês
Suzano - SP

Responsável Legal

Construtora Sousa Araújo Ltda.
CNPJ nº 10.268.911/0001-58

Procurador

Jucieudo Araújo de Sousa
RG: 35.020.579-6
CPF: 213.483.948-11
Cel.: (012) 983 150 189

(Responsável pela obra)

Marcio Valério Gomes Jorquera
CREA: 5063535122
Av. Orlando Hardt, 125 - Sala 45 - Centro
Jacareí – SP

2 - CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

2.1 - A área total a construir (computável + não computável) será de **13921,88m²**

2.2 – Terraplenagem haverá corte **18.885,95 m³** e **3.030,00 m³** de aterro.

3 - SEQUENCIA DE ATIVIDADES PARA A IMPLANTAÇÃO DO PRCD

A implantação do **PRCD** implica no desenvolvimento de um conjunto de atividades para se realizar dentro e fora do canteiro. Para ser consolidado progressivamente, o projeto será implantado conforme o cronograma apresentado:

ATIVIDADES	Meses												
	1	2	3	4	5	6	7	8	Final	
Reunião inaugural	x												
Planejamento		x											
Implantação			x										
Monitoramento				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Quadro 1 - Cronograma de implantação do PRCD

3.1 - Reunião inaugural

Deverá ser realizada com a presença da direção técnica da empresa construtora através de seu responsável técnico, da direção da obra, incluindo mestres, encarregados e administrativos, responsáveis por qualidade, segurança do trabalho e suprimentos tendo como pauta:

- ✓ Esclarecer quais serão as implicações no dia a dia da obra decorrentes da implantação deste projeto.

3.2 - Planejamento

Realizado a partir do canteiro de obra visando:

- ✓ Levantamento de informações junto às equipes de obra, identificando a quantidade de funcionários e equipes, área em construção, arranjo físico do canteiro de obras (distribuição de espaços, atividades, fluxo de resíduos e materiais e equipamentos de transporte disponíveis), os resíduos predominantes, empresas contratadas para remoção dos resíduos, locais de destinação dos resíduos utilizados pela obra/coletor;
- ✓ Preparação e apresentação de proposta para aquisição e distribuição de dispositivos de coleta e sinalização do canteiro, considerando as observações feitas por mestres e encarregados e obedecendo as diretrizes já implantadas em Suzano/SP;
- ✓ Definição dos responsáveis pela coleta dos resíduos nos locais de acondicionamento inicial e transferência para armazenamento final;
- ✓ Qualificação dos coletores;
- ✓ Definição dos locais para a destinação dos resíduos e cadastramento dos destinatários;

- ✓ Elaboração de rotina para o registro da destinação dos resíduos;
- ✓ Verificação das possibilidades de reciclagem e aproveitamento dos resíduos, notadamente os de alvenaria, concreto e cerâmicos;
- ✓ Prévia caracterização dos resíduos que poderão ser gerados durante a obra com base em memoriais descritivos, orçamentos e projetos. Nesta fase, a área de suprimentos cumprirá o papel fundamental de levantar informações sobre os fornecedores de insumos e serviços com possibilidade de identificar providências para reduzir ao máximo o volume de resíduos (caso das embalagens) e desenvolver soluções compromissadas de destinação dos resíduos preferencialmente preestabelecidos nos respectivos contratos.

3.3 - Implantação

Iniciada imediatamente após a aquisição e distribuição de todos os dispositivos de coleta e respectivos acessórios, por meio do treinamento de todos os operários no canteiro, com ênfase na instrução para o adequado manejo dos resíduos, visando, principalmente, sua completa triagem.

Envolve também a implantação de controles administrativos, com treinamento dos responsáveis pelo controle da documentação relativa ao registro da destinação dos resíduos.

3.4 - Monitoramento

Avaliará o desempenho da obra, por meio de *check-list* e relatórios periódicos, em relação à limpeza, triagem e destinação compromissada dos resíduos. Isso servirá como referência para a direção da obra atuar na correção dos desvios observados, tanto nos aspectos da gestão interna dos resíduos (canteiro de obra) como da gestão externa (remoção e destinação). Serão feitas novas sessões de treinamento sempre

que houver a entrada de novos empreiteiros e operários ou diante de insuficiências detectadas nas avaliações.

4 - QUALIFICAÇÃO DOS AGENTES

Os agentes envolvidos na gestão dos resíduos serão previamente identificados e qualificados, para garantir a segurança dos processos posteriores à geração.

4.1 - Fornecedores de dispositivos e acessórios

No caso da aquisição de bombonas e bag reutilizados, será verificado se o fornecedor tem licenças específicas para remover os resíduos dos recipientes, higienizando e tratando adequadamente os efluentes decorrentes da higienização.

4.2 - Empresas transportadoras

As empresas contratadas para o transporte dos resíduos deverão estar cadastradas no município de Suzano/SP.

5 - GESTÃO NO CANTEIRO DA OBRA

5.1 - A questão do gerenciamento de resíduos está intimamente associada ao problema do desperdício de materiais e mão de obra na execução dos empreendimentos. A preocupação expressa, inclusive na Resolução CONAMA nº 307, com a não geração dos resíduos estará presente na implantação e a consolidação do projeto.

Em relação à não geração dos resíduos, há importantes contribuições propiciadas por projetos e sistemas construtivos racionalizados e também por práticas de gestão da qualidade já consolidadas. A gestão no canteiro contribuirá muito para a não geração de resíduos, considerando que:

- ✓ O canteiro fica mais organizado e mais limpo;
- ✓ Serão quantificados e qualificados os resíduos descartados, possibilitando a identificação de possíveis focos de desperdício de materiais.

Tendo em vista as reduzidas dimensões do canteiro de obras, **NÃO HAVERÁ RECICLAGEM DE RCD NA PRÓPRIA OBRA.**

Finalmente, serão sugeridas condições contratuais específicas para que empreiteiros e fornecedores, de um modo geral, formalizem o compromisso de cumprimento dos procedimentos propostos.

5.2 - Organização do canteiro

Há uma profunda correlação entre os fluxos e os estoques de materiais no canteiro e o evento da geração de resíduos. Por conta disso é importante observar o acondicionamento adequado dos materiais e é extremamente importante à correta estocagem dos diversos materiais, obedecendo a critérios básicos de:

- ✓ Classificação;
- ✓ Frequência de utilização;
- ✓ Empilhamento máximo;
- ✓ Distanciamento entre as fileiras;
- ✓ Alinhamento das pilhas;
- ✓ Distanciamento do solo;

- ✓ Separação, isolamento ou envolvimento por ripas, papelão, isopor, etc. (no caso de louças, vidros e outros materiais delicados, passíveis de riscos, trincas e quebras pela simples fricção);
- ✓ Preservação da limpeza e proteção contra a umidade do local (objetivando principalmente a conservação dos ensacados). A boa organização dos espaços para estocagem dos materiais facilita a verificação, o controle dos estoques e otimiza a utilização dos insumos.

Mesmo em espaços exíguos, é possível realizar um acondicionamento adequado de materiais respeitando critérios de:

- ✓ Intensidade da utilização;
- ✓ Distância entre estoque e locais de consumo; e
- ✓ Preservação do espaço operacional.

Os materiais classificados para a reutilização obedecerão aos critérios anteriormente relacionados.

A organização do canteiro e suas vantagens

A boa organização faz com que sejam evitados sistemáticos desperdícios na utilização e na aquisição dos materiais para substituição. Em alguns casos, os materiais permanecem espalhados pela obra e acabam sendo descartados como resíduos. A dinâmica da execução dos serviços na obra acaba por transformá-la num grande almoxarifado, podendo haver **sobras** de insumos espalhadas e prestes a se transformar em resíduos.

A prática de circular pela obra sistematicamente, visando localizar possíveis **sobras** de materiais (sacos de argamassa contendo apenas parte do conteúdo inicial, alguns blocos que não foram utilizados, recortes de conduites com medida suficiente para reutilização, etc.), para resgatá-los de forma classificada e novamente disponibilizá-los até que se esgotem, pode gerar economia substancial.

Isso permite reduzir a quantidade de resíduos gerados e otimizar o uso da mão de obra, uma vez que não há a necessidade de transportar resíduos para o acondicionamento. A redução da geração de resíduos também implica redução dos custos de transporte externo e destinação final.

Planejar a disposição dos resíduos

No âmbito da elaboração dos projetos de canteiro, será equacionada a disposição dos resíduos, considerando os aspectos relativos ao acondicionamento diferenciado e a definição de fluxos eficientes, conforme abordam os próximos itens.

5.3 - Dispositivos e acessórios

Os seguintes dispositivos serão utilizados na maioria dos casos para o manejo interno dos resíduos:

DISPOSITIVO	DESCRIÇÃO	ACESSÓRIOS UTILIZADOS
Bombona	Recipiente plástico com capacidade para 50 litros, normalmente produzido para conter substâncias líquidas. Depois de corretamente lavado e extraída sua parte superior pode ser utilizado como dispositivo para coleta.	1 - Saco de rafia. 2 - Saco de lixo simples (quando forem dispostos resíduos orgânicos ou outros passíveis de coleta pública). 3 - Adesivo de sinalização.
Bag	Saco de rafia reforçado, dotado de 4 alças e com capacidade para armazenamento em torno de 1m ³ .	1 - Suporte de madeira ou metálico. 2 - Plaqueta para fixação dos adesivos de sinalização. 3 - Adesivo de sinalização.
Baia	Geralmente construída em madeira, com dimensões diversas, adapta-se às necessidades de armazenamento do resíduo e ao espaço disponível em obra.	1 - Adesivo de sinalização. 2 - Plaqueta para fixação dos adesivos de sinalização (em alguns casos).
Caçamba estacionária	Recipiente metálico com capacidade volumétrica de 3, 4 e 5m ³ .	Recomendável o uso de dispositivo de cobertura, quando disposta em via pública.

Quadro 3 - Dispositivos para resíduos

5.4 - Limpeza - Aspectos gerais

As tarefas de limpeza da obra estão ligadas ao momento da geração dos resíduos, à realização simultânea da coleta e triagem e à varrição dos ambientes. A limpeza será executada pelo próprio operário que gerar o resíduo. Há a necessidade de dispor com agilidade os resíduos nos locais indicados para acondicionamento, evitando comprometimento da limpeza e da organização da obra, decorrentes da dispersão dos resíduos. Quanto maior for a frequência e menor a área objeto da limpeza, melhor será o resultado final, com redução do desperdício de materiais e ferramentas de trabalho, melhoria da segurança na obra e aumento da produtividade dos operários. Um exemplo: É melhor fazer a limpeza “por ambiente” do que fazê-la por pavimento.

5.5 - Fluxo dos resíduos

Serão estabelecidas condições específicas para acondicionamento inicial, transporte interno e acondicionamento final de cada resíduo identificado e coletado.

5.5.1 - Acondicionamento inicial

Acontecerá o mais próximo possível dos locais de geração dos resíduos, dispondo-os de forma compatível com seu volume e preservando a boa organização dos espaços nos diversos setores da obra. Em alguns casos, os resíduos serão coletados e levados diretamente para os locais de acondicionamento final.

TIPOS DE RESÍDUO	ACONDICIONAMENTO INICIAL	ACONDICIONAMENTO FINAL
Blocos de concreto, blocos cerâmicos, argamassas, outros componentes cerâmicos, concreto, tijolos e assemelhados.	Em pilhas formadas próximas aos locais de geração, nos respectivos pavimentos.	Preferencialmente em caçambas estacionárias.
Madeira	Preferencialmente em baias sinalizadas, podendo ser utilizadas caçambas estacionárias.	Preferencialmente em baias sinalizadas, podendo ser utilizadas caçambas estacionárias.
Plásticos (sacaria de embalagens, aparas de tubulações etc.).	Em bombonas sinalizadas e revestidas internamente por saco de ráfia.	Em bag sinalizados.
Papelão (sacos e caixas de embalagens dos insumos utilizados durante a obra) e papéis (escritório).	Em bombonas sinalizadas e revestidas internamente por saco de ráfia, para pequenos volumes. Como alternativa para grandes volumes os bag.	Em bags sinalizados ou em fardos, mantidos ambos em local coberto.
Metal (ferro, aço, fiação revestida, arame etc.).	Em baias sinalizadas.	Em baias sinalizadas.
Serragem	Baia para acúmulo dos sacos.	Baia para acúmulo dos sacos.
Gesso de revestimento, placas acartonadas e artefatos.	Em pilhas formadas próximas aos locais de geração dos resíduos, nos respectivos pavimentos.	Em caçambas estacionárias, respeitando condição de segregação em relação aos resíduos de alvenaria e concreto.
Telas de fachada e de proteção.	Recolher após o uso e dispor em local adequado.	Dispor em local de fácil acesso e solicitar imediatamente a retirada ao destinatário.
EPS (Poliestireno expandido) exemplo: isopor.	Quando em pequenos pedaços, colocar em sacos de ráfia. Em placas, formar fardos.	Baia para acúmulo dos sacos contendo o resíduo ou fardos.
Resíduos perigosos presentes em embalagens plásticas e de metal, instrumentos de aplicação como broxas, pincéis, trinchas e outros materiais auxiliares como panos, trapos, estopas etc.	Manuseio com os cuidados observados pelo fabricante do insumo na ficha de segurança da embalagem ou do elemento contaminante do instrumento de trabalho. Imediato transporte pelo usuário para o local de acondicionamento final.	Em baias devidamente sinalizadas e para uso restrito das pessoas que, durante suas tarefas, manuseiam estes resíduos.
Restos de uniforme, botas, panos e trapos sem contaminação por produtos químicos.	Disposição nos bag para outros resíduos.	Em bag para outros resíduos.

Quadro 4 - Acondicionamento de resíduos

Resíduos não oriundos da atividade construtiva:

TIPOS DE RESÍDUO	ACONDICIONAMENTO INICIAL	ACONDICIONAMENTO FINAL
Restos de alimentos, e suas embalagens, copos plásticos usados e papéis sujos (refeitório, sanitários e áreas de vivência).	Cestos para resíduos com sacos plásticos para coleta pública.	Cestos para resíduos com sacos plásticos para coleta pública.

5.5.2 - Transporte interno

Será atribuição específica dos operários que se encarregarem da coleta dos resíduos nos pavimentos. Eles ficarão com a responsabilidade de trocar os sacos de rafia com resíduos contidos nas bombonas por sacos vazios e em seguida de transportar os sacos de rafia com os resíduos até os locais de acondicionamento final. O transporte interno utilizará os meios convencionais e disponíveis: transporte horizontal (carrinhos, giricas, transporte manual) ou transporte vertical (elevador de carga, grua, condutor de entulho).

As rotinas de coleta dos resíduos nos pavimentos estarão ajustadas à disponibilidade dos equipamentos para transporte vertical (grua e elevador de carga, por exemplo). No planejamento da implantação do canteiro, haverá preocupação específica com a movimentação dos resíduos para minimizar as possibilidades de formação de gargalos.

Equipamentos como o condutor de entulho, por exemplo, podem propiciar melhores resultados, agilizando o transporte interno de resíduos de alvenaria, concreto e cerâmica. As recomendações para transporte interno de cada tipo de resíduo estão na Tabela abaixo, do qual foram excluídos alguns resíduos que terão seu acondicionamento final imediatamente após a coleta.

TIPOS DE RESÍDUO	TRANSPORTE INTERNO
Blocos de concreto, blocos cerâmicos, argamassas, outros componentes cerâmicos, concreto, tijolos e assemelhados.	Carrinhos ou giricas para deslocamento horizontal e condutor de entulho, elevador de carga ou grua para transporte vertical.
Madeira	Grandes volumes: transporte manual (em fardos) com auxílio de giricas ou carrinhos associados a elevador de carga ou grua.
	Pequenos volumes: deslocamento horizontal manual (dentro dos sacos de rafia) e vertical com auxílio de elevador de carga ou grua, quando necessário.
Plástico, papelão, papéis, metal, serragem e EPS.	Transporte dos resíduos contidos em sacos, bag ou em fardos com o auxílio de elevador de carga ou grua, quando necessário.
Gesso de revestimento, placas acartonadas e artefatos.	Carrinhos ou giricas para deslocamento horizontal e elevador de carga ou grua para transporte vertical.

Quadro 5 - Transporte interno de resíduos

5.5.3 - Acondicionamento final

Na definição do tamanho, quantidade, localização e do tipo de dispositivo a ser utilizado para o acondicionamento final dos resíduos será considerado este conjunto de fatores: volume e características físicas dos resíduos, facilitação para a coleta, controle da utilização dos dispositivos (especialmente quando dispostos fora do canteiro), segurança para os usuários e preservação da qualidade dos resíduos nas condições necessárias para a destinação.

No decorrer da execução da obra as soluções para o acondicionamento final poderão variar. Mas para o êxito do Projeto basta respeitar o conjunto de fatores mencionados nas Tabelas do item 5.5.1.

5.5.4 - Reutilização e reciclagem dos resíduos

Haverá atenção especial sobre a possibilidade da reutilização de materiais ou mesmo a viabilidade econômica da reciclagem dos resíduos no canteiro, evitando sua remoção e destinação. O correto manejo dos resíduos do canteiro permitirá a identificação de materiais reutilizáveis, que geram economia tanto por dispensarem a compra de novos materiais como por evitar sua identificação como resíduo e gerar custo de remoção.

O quadro abaixo menciona alguns materiais ou resíduos com possibilidade de reutilização e cuidados exigidos.

TIPOS DE MATERIAL OU RESÍDUO	CUIDADOS REQUERIDOS	PROCEDIMENTO
Painéis de madeira provenientes da desforma de lajes, pontaletes, sarrafos, etc.	Retirada das peças, mantendo-as separadas dos resíduos inaproveitáveis.	Manter as peças empilhadas, organizadas e disponíveis o mais próximo possível dos locais de reaproveitamento. Se o aproveitamento das peças não for próximo do local de geração, essas devem formar estoque sinalizado nos pavimentos inferiores (térreo ou subsolos).
Blocos de concreto e cerâmicos parcialmente danificados.	Segregação imediatamente após a sua geração, para evitar descarte.	Formar pilhas que podem ser deslocadas para utilização em outras frentes de trabalho.
Solo	Identificar eventual necessidade do aproveitamento na própria obra para reaterros.	Planejar execução da obra compatibilizando fluxo de geração e possibilidades de estocagem e reutilização.

Quadro 6 - Possibilidades de reutilização de resíduos

5.5.5 - Formalização dos procedimentos

A implantação do Projeto interferirá no dia a dia de todos os agentes que atuam na obra.

Os resultados são obtidos conforme o nível de comprometimento dos operários, empreiteiros e direção da empresa com a metodologia proposta. Desse modo, a adesão dos agentes dependerá de treinamento, capacitação e respeito às novas condições necessárias para a limpeza da obra, triagem e destinação dos resíduos. Cumpre destacar que o construtor, no exercício de suas responsabilidades, precisa contar com os agentes integrantes da cadeia produtiva, inclusive do apoio dos fornecedores de insumos.

Esse compromisso precisará ser formalizado e estará expresso nos respectivos contratos, merecendo destaque para os seguintes aspectos:

- ✓ Evidenciar a necessidade do zelo com a limpeza e a organização permanentes da obra;
- ✓ Responsabilizar empreiteiros pela má utilização dos insumos, materiais e dispositivos de uso comum;
- ✓ Obrigar a observância das condições estabelecidas para a triagem dos resíduos;
- ✓ Compartilhar com o contratado, em casos específicos, a responsabilidade pela destinação dos resíduos, examinando e aprovando solução para destinação e exigindo a apresentação da documentação pertinente;
- ✓ Avaliar os empreiteiros em relação à limpeza da obra, triagem dos resíduos nos locais de geração, acondicionamento final e destinação (quando for aplicável), atribuindo notas e penalizando os responsáveis por irregularidades.

6 - REMOÇÃO DOS RESÍDUOS DO CANTEIRO

A coleta dos resíduos e sua remoção do canteiro serão feitas de modo a conciliar alguns fatores, a saber:

- ✓ Compatibilização com a forma de acondicionamento final dos resíduos na obra;
- ✓ Minimização dos custos de coleta e remoção;
- ✓ Possibilidade de valorização dos resíduos;
- ✓ Adequação dos equipamentos utilizados para coleta e remoção aos padrões definidos em legislação.

6.1 - Fluxo dos resíduos

O Quadro a seguir relaciona tipos de resíduo à sua forma adequada de coleta e remoção.

TIPOS DE RESÍDUO	REMOÇÃO DOS RESÍDUOS
Blocos de concreto, blocos cerâmicos, outros componentes cerâmicos, argamassas, concreto, tijolos e assemelhados.	Caminhão com equipamento poliguindaste ou caminhão com caçamba basculante, sempre coberto com lona.
Madeira	Caminhão com equipamento poliguindaste, caminhão com caçamba basculante ou caminhão com carroceria de madeira, respeitando as condições de segurança para a acomodação da carga na carroceria do veículo sempre coberto com lona.
Plásticos (sacaria de embalagens, aparas de tubulações etc.).	Caminhão ou outro veículo de carga, desde que os bag sejam retirados fechados para impedir mistura com outros resíduos na carroceria e dispersão durante o transporte.
Papelão (sacos e caixas de embalagens dos insumos utilizados durante a obra) e papéis (escritório).	Caminhão ou outro veículo de carga, desde que os bag sejam retirados fechados para impedir mistura com outros resíduos na carroceria e dispersão durante o transporte.
Metal (ferro, aço, fiação revestida, arames etc.).	Caminhão preferencialmente equipado com guindaste para elevação de cargas pesadas ou outro veículo de carga.
Serragem e EPS.	Caminhão ou outro veículo de carga, desde que os sacos ou bag sejam retirados fechados para impedir mistura com outros resíduos na carroceria e dispersão durante o transporte.
Gesso de revestimento, placas acartonadas e artefatos.	Caminhão com equipamento poliguindaste ou caminhão com caçamba basculante sempre coberto com lona.
Solo	Caminhão com equipamento poliguindaste ou caminhão com caçamba basculantes sempre coberto com lona.
Telas de fachada e de proteção.	Caminhão ou outro veículo de carga, com cuidado para contenção da carga durante o transporte.
Materiais, instrumentos e embalagens contaminados por resíduos perigosos (exemplos: embalagens plásticas e de metal, instrumentos de aplicação como broxas, pincéis, trinças e outros materiais auxiliares como panos, trapos, estopas etc.).	Caminhão ou outro veículo de carga sempre coberto.

Quadro 7 - Coleta e remoção de resíduos

Resíduos não oriundos da atividade construtiva:

TIPOS DE RESÍDUO	REMOÇÃO DOS RESÍDUOS
Restos de alimentos, e suas embalagens, copos plásticos usados e papéis sujos (refeitório, sanitários e áreas de vivência).	Veículos utilizados na coleta pública dos resíduos domiciliares, obedecidos o limite de 100 litros por dia.
Resíduos de ambulatório.	Veículos definidos pela legislação competente.

6.2 - Formalização dos procedimentos

Os coletores de resíduos das obras são os agentes que removerão os resíduos para os locais de destinação previamente qualificados pelos geradores e, portanto, cumprirão rigorosamente o que lhes for determinado.

Os aspectos que serão considerados nos contratos para prestação de serviços de coleta e remoção são os seguintes:

- ✓ Quando da utilização de caçambas estacionárias, obediência às especificações da legislação municipal, notadamente nos aspectos relativos à segurança;
- ✓ Disponibilizar equipamentos em bom estado de conservação e limpos para uso;
- ✓ Observância das condições de qualificação do transportador (regularidade do cadastro junto ao órgão competente);
- ✓ Estabelecer a obrigatoriedade do registro da destinação dos resíduos nas áreas previamente qualificadas e cadastradas pelo próprio gerador dos resíduos (observadas as condições de licenciamento quando se tratar de Áreas de Transbordo e Triagem, Áreas de Reciclagem, Áreas de Aterro para Resíduos da Construção Civil ou Aterros de Resíduos Perigosos);
- ✓ Condicionar o pagamento pelo transporte à comprovação da destinação dos resíduos.

7- DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS

As soluções para a destinação dos resíduos combinarão compromisso ambiental e viabilidade econômica garantindo a sustentabilidade e as condições para a reprodução da metodologia pelo construtor.

Os fatores determinantes na designação de soluções para a destinação dos resíduos são; a possibilidade de reutilização ou reciclagem dos resíduos nos próprios canteiros, a proximidade dos destinatários para minimizar custos de deslocamento e a conveniência do uso de áreas especializadas para a concentração de pequenos volumes de resíduos mais problemáticos, visando à maior eficiência na destinação.

Em atendimento ao Art. 4º, § 1º da Resolução nº 307/02 do CONAMA, nenhum resíduo da construção civil proveniente deste empreendimento será disposto em aterros de resíduos domiciliares, em áreas de "bota fora", em encostas, corpos d'água, lotes vagos e em áreas protegidas por Lei.

7.1 - Fluxo dos resíduos

O quadro a seguir permite a identificação de algumas das soluções de destinação para os resíduos, passíveis de utilização pelo construtor.

TIPOS DE RESÍDUO	CUIDADOS REQUERIDOS	DESTINAÇÃO
Blocos de concreto, blocos cerâmicos, argamassas, outros componentes cerâmicos, concreto, tijolos e assemelhados	Privilegiar soluções de destinação que envolvam a reciclagem dos resíduos, de modo a permitir seu aproveitamento como agregado.	Áreas de Transbordo e Triagem, Áreas para Reciclagem ou Aterros de resíduos da construção civil licenciadas pelos órgãos competentes; os resíduos classificados como classe A (blocos, telhas, argamassa e concreto em geral) podem ser reciclados para uso em pavimentos e concretos sem função estrutural.
Madeira	Para uso em caldeira, garantir separação da serragem dos demais resíduos de madeira.	Atividades econômicas que possibilitem a reciclagem destes resíduos, a reutilização de peças ou o uso como combustível em fornos ou caldeiras.
Plásticos (embalagens, aparas de tubulações etc.)	Máximo aproveitamento dos materiais contidos e a limpeza da embalagem.	Local licenciado pela Prefeitura
Papelão (sacos e caixas de embalagens) e papéis (escritório)	Proteger de intempéries.	Local licenciado pela Prefeitura
Metal (ferro, aço, fiação revestida, arames etc.)	Não há.	Local licenciado pela Prefeitura

Serragem	Ensacar e proteger de intempéries.	Reutilização dos resíduos em superfícies impregnadas com óleo para absorção e secagem, produção de briquetes (geração de energia) ou outros usos.
Gesso em placas acartonadas	Proteger de intempéries.	É possível a reciclagem pelo fabricante ou empresas de reciclagem.
Gesso de revestimento e artefatos.	Proteger de intempéries.	É possível o aproveitamento pela indústria gesseira e empresas de reciclagem.
Solo	Examinar a caracterização prévia dos solos para definir destinação.	Desde que não estejam contaminados, destinar a pequenas áreas de aterramento ou em aterros de resíduos da construção civil, ambos devidamente licenciados pelos órgãos competentes.
Telas de fachada e de proteção.	Não há.	Possível reaproveitamento para a confecção de bag e sacos ou até mesmo por recicladores de plásticos.
EPS (poliestireno expandido - exemplo: isopor).	Confinar, evitando dispersão.	Local licenciado pela Prefeitura
Materiais, instrumentos e embalagens contaminados por resíduos perigosos (exemplos: embalagens plásticas e de metal, instrumentos de aplicação como broxas, pincéis, trinchas e outros materiais auxiliares como panos, trapos, estopas, etc..)	Maximizar a utilização dos materiais para a redução dos resíduos a descartar.	Encaminhar para aterros licenciados para recepção de resíduos perigosos.

Quadro 8 - Destinação de resíduos

7.2 - Formalização dos procedimentos

A formalização da destinação dos resíduos será iniciada por meio da identificação e do cadastramento dos destinatários.

A seguir é apresentado o modelo de ficha cadastral para melhor organização das informações relativas aos destinatários de resíduos.

Uma vez cadastrado o destinatário, cada coleta implicará na emissão do documento Controle de Transporte de Resíduos - CTR, que registrará a destinação dos resíduos coletados. Neste documento deverão constar, necessariamente, conforme modelo a seguir:

CTR - Controle de Transporte de Resíduos		
INFORMAÇÕES DO GERADOR		
Nome ou Razão Social		CPF ou CNPJ
Endereço de retirada:	Obra:	Data:
T ipo de resí duo	Unidade	P eso o u Vo lum e
Alvenaria, argamassa e concreto		
Gesso		
M adeira		
Papel		
M etal		
Plástico		
Solo		
M aterial asfáltico		
Volumosos (incluir poda)		
Outros (especificar)		
TERMO DE RESPONSABILIDADE		
Assumo a responsabilidade pela devolução dos (quantidade retirada) bags ora retirados da obra, comprometendo-me a ressarcir o prejuízo decorrente da sua não devolução.		
Nome por extenso e/ou carimbo do responsável pela retirada e devolução		Assinatura
INFOMAÇÕES DO TRANSPORTADOR		
Nome ou Razão Social		
CPF ou CNPJ	Inscrição Estadual	
Tipo de veículo	Placas	
INFORMAÇÕES DO DESTINATÁRIO		
Nome ou Razão Social		
CPF ou CNPJ	Inscrição Estadual	
Endereço de destinação		
ASSINATURAS / CARIMBOS		
Gerador	Transportador	Destinatário
1ª via - Gerador 2ª via - Transportador 3ª via - Destinatário		

Modelo de CTR

Feita a remoção dos resíduos, as três vias serão apresentadas ao destinatário para coleta de assinaturas e carimbos. A primeira via será devolvida à obra, a segunda via ficará com o transportador e a terceira via é retida pelo destinatário.

O pagamento ao transportador só será feito após a apresentação da primeira via devidamente assinada e carimbada pelo destinatário.

8 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS DISPOSITIVOS E ACESSÓRIOS A SEREM UTILIZADOS

Bombona: recipiente com capacidade para 50 litros, com diâmetro superior de aproximadamente 0,35 m após o corte da parte superior. Exigir do fornecedor a lavagem e a limpeza do interior das bombonas, mesmo que sejam cortadas apenas na obra.

Bag: recipiente com dimensões aproximadas de (0,90 x 0,90 x 1,20) m, sem válvula de escape (fechado em sua parte inferior), dotado de saia e fita para fechamento, com quatro alças que permitam sua colocação em suporte para mantê-lo completamente aberto enquanto não estiver cheio.

Baia: recipiente confeccionado em chapas ou placas, em madeira, metal ou tela, nas dimensões convenientes ao armazenamento de cada tipo de resíduo. Em alguns casos a baia é formada apenas por placas laterais delimitadoras e em outros casos há a necessidade de se criar um recipiente estilo caixa, sem tampa.

Caçamba estacionária: recipiente confeccionado com chapas metálicas reforçadas e com capacidade para armazenagem em torno de 4 m³. A fabricação deste dispositivo deve atender às normas ABNT.

Sacos de rafia: dimensões (0,90 x 0,60) m. Normalmente são reutilizados os “sacos de farinha” confeccionados em rafia sintética. Os sacos de rafia deverão ser compatíveis com as dimensões das bombonas, de forma a possibilitar o encaixe no diâmetro superior.

Etiquetas adesivas: tamanho A4 - ABNT com cores e tonalidades de acordo com o padrão utilizado para a identificação de resíduos em coleta seletiva.

9 - AVALIAÇÃO DE RESULTADOS

9.1 - Check-list

O *check-list* é uma ferramenta fundamental para avaliar o desempenho da obra em relação à gestão dos resíduos. Nele estão organizados três blocos de informações para a descrição das características do canteiro. A avaliação deve se dar pela designação de pontos para cada aspecto analisado no modelo a seguir:

O segmento **VERDE** do quadro apresenta os espaços avaliados e respectivos fatores de ponderação, associando cada espaço às notas de limpeza e segregação de resíduos.

A direita das notas atribuídas estão apresentadas as quantidades de dispositivos (bombonas) presentes em cada pavimento. Na parte inferior deste quadro são apresentadas as médias ponderadas de limpeza e segregação na fonte.

No segmento **AMARELO** estão tabulados os problemas mais frequentes que ocorrem em relação à limpeza e à segregação dos resíduos, devendo ser assinalados aqueles observados nos respectivos espaços avaliados.

A primeira coluna destina-se aos registros numéricos fotográficos e a última, às observações gerais em relação aos itens avaliados.

No segmento **AZUL** são apresentados os itens para avaliação do acondicionamento final dos resíduos com respectivos fatores de ponderação utilizados no cálculo da média, feito a partir das notas parciais atribuídas.

Há colunas específicas para a identificação dos resíduos acondicionados em bags ou baias e também para registro dos problemas mais comuns observados na utilização dos dispositivos de acondicionamento final.

Modelo de Check - List

Fatores de Avaliação																										
Obra:		Data:																								
Espaços avaliados	Fatores de ponderação	Notas de 1 a 10		Bombonas em uso					Check - List : LIMPEZA E SEGREGAÇÃO																	
		LIMPEZA	SEGREGAÇÃO NA FONTE	Orgânico	Papel	Plástico	Metal	Madeira	Utilização	Número da foto	Não avaliado	Sem acesso	Varrição insuficiente	Resíduos de alvenaria e concreto	Resíduos de madeira	Material acondicionado incorretamente	Lonas, telas espalhadas pelo local	Resíduos de gesso	Resíduos orgânicos	Embalagens espalhadas	Maços de cigarro, etc.	Resíduos não segreg. empilhados	Resíduos metálicos	Resíduos especiais	Observações gerais	
Térreo	8%																									
Lixeira	4%																									
Medidores	3%																									
Cobertura	5%																									
Barrilete	3%																									
Casa de máquinas	3%																									
Caixa d'água	5%																									
Médias																										

Acondicionamento final		Notas de 1 a 10		Orgânico	Papel	Plástico	Metal	Madeira	Uso adequado	Número da foto	Resíduos misturados	Lotado	Sem uso	Uso incorreto	Não sinalizado	Resíduos no entorno	Observações gerais
Bags	30%																
Baias	10%																
Caçambas	60%																
Médias																	

Médias finais:

Limpeza

Segregação na fonte

Acondicionamento final

Segregação geral

Conceito	Nota
Péssimo	1,0 a 2,9
Fraco	3,0 a 4,9
Regular	5,0 a 6,9
Bom	7,0 a 8,9
Otimo	9,0 a 10

