



**ESTUDO DE
IMPACTO DE VIZINHANÇA**

**MAXBRITA
COMERCIAL LTDA.**

**SANTOS / SP
FEVEREIRO/2019**

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO.....	4
2.	OBJETIVO.....	5
3.	AUTORES DO EIV	6
3.1.	IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA RESPONSÁVEL.....	6
3.2.	REPRESENTANTES LEGAIS E RESPONSÁVEIS TÉCNICOS	6
4.	EMPREENDEDOR	7
4.1.	IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR.....	7
4.2.	DESCRIÇÃO DA PROPRIEDADE	7
5.	DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO	8
5.1.	LOCALIZAÇÃO.....	8
5.2.	DADOS DO IMÓVEL E DOCUMENTAÇÃO DA PROPRIEDADE.....	11
5.4.	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	11
5.5.	ABASTECIMENTO DE ÁGUA.....	20
5.6.	REDE DE ESGOTO	21
5.7.	ÁGUAS PLUVIAIS	21
5.8.	ENERGIA ELÉTRICA	22
5.9.	ILUMINAÇÃO PÚBLICA E TELEFONIA	22
5.10.	ACESSOS DE VEÍCULOS E PEDESTRES.....	22
5.11.	FLUXO DE TRÁFEGO GERADO	23
5.12.	SISTEMA VIÁRIO	23
6.	ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA	24
6.1.	PLANO DE TRABALHO	24
6.2.	ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS E LOCACIONAIS	24
6.3.	ÁREA DE INFLUÊNCIA.....	24
6.4.	ASPECTOS LEGAIS	26
6.5.	DIAGNÓSTICO URBANO-AMBIENTAL.....	35
6.5.1.	Levantamento de Uso do Solo.....	35
6.5.2.	Empreendimentos ao Entorno e Equipamentos Urbanos e Comunitários.....	39
6.5.3.	Abastecimento de Água e Coleta de Esgoto.....	40
6.5.4.	Rede de Drenagem Existente	41
6.5.5.	Geração de Resíduos e Efluentes.....	42
6.5.6.	Rede Elétrica na Área de Influência	43
6.5.7.	Capacidade do Sistema Viário no Entorno do Empreendimento	43
6.5.8.	Caracterização Imobiliária da Área de Influência	44
6.5.9.	Caracterização do Sistema de Transporte e Circulação.....	44
6.5.10.	Levantamento e Análise da Densidade Demográfica da Área de Influência	45
6.5.11.	Avaliação da Poluição Sonora na Área de Influência	47

6.5.12.	Apresentação da Caracterização da Vegetação na Área de Influência e Informações sobre a existência de Fragmentos Vegetais e Áreas de Preservação Permanente a serem Preservados no Empreendimento	47
6.5.13.	Descrição da Qualidade do Ar Entorno do Empreendimento	48
7.	IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS URBANÍSTICOS E AMBIENTAIS	51
7.1.	METODOLOGIA APLICADA	51
7.2.	ANÁLISE DOS IMPACTOS	52
7.2.1.	Alteração do Uso e Ocupação do Solo	52
7.2.2.	Empreendimentos no Entorno, Equipamentos Urbanos e Comunitários	52
7.2.3.	Abastecimento de Água e Coleta de Esgoto	52
7.2.4.	Rede de Drenagem	52
7.2.5.	Geração de Resíduos e Efluentes	52
7.2.6.	Sistema de Iluminação no Entorno	53
7.2.7.	Capacidade do Sistema Viário	53
7.2.8.	Valorização Imobiliária	54
7.2.9.	Sistema de Transporte Público	54
7.2.10.	Adensamento Populacional e Impactos Socioeconômicos	54
7.2.11.	Perda de Cobertura Vegetal e de Hábitats para a Fauna	54
7.2.12.	Qualidade do Ar	54
7.2.13.	Áreas de Interesse Histórico, Cultural, Paisagístico e Ambiental	55
8.	MEDIDAS MITIGADORAS	56
9.	PROGNÓSTICO	60
10.	CONCLUSÕES	61
11.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	62
12.	GLOSSÁRIO	64
13.	EQUIPE TÉCNICA	68
14.	RESPONSABILIDADE TÉCNICA	69
15.	ANEXOS	70

1. INTRODUÇÃO

O Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV é um instrumento de política urbana, previsto pelo Estatuto da Cidade (Lei Federal nº. 10.257 de 2001), e, segundo este, deve contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades.

Questões importantes como o adensamento populacional, o uso e a ocupação do solo, a valorização imobiliária e a geração de tráfego, entre outros aspectos, devem ser avaliados no EIV, assegurando, assim, o direito de crescimento sustentável na região. Considerando o elevado ritmo de urbanização da população brasileira nas últimas décadas, as aplicações desses instrumentos se fazem necessárias para a minimização dos graves problemas urbanos já acumulados: dificuldades de circulação, insalubridade, violência e vida social em crescente degradação.

No município de Santos, a Lei Complementar nº. 793, de 14 de janeiro de 2013, e suas alterações, Lei Complementar nº. 869, de 19 de janeiro de 2014 e Lei Complementar nº. 916, de 28 de dezembro de 2015, que disciplina a exigência do Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança – EIV, cria o Atestado de Conformidade de Infraestrutura Urbana e Ambiental e dá outras providências.

As referidas Leis determinam que sejam apresentados Estudos Prévios de Impacto de Vizinhança (EIV) para empreendimentos novos que pretendem se instalar no município, para obtenção de licença de localização e funcionamento de novas atividades, para aprovação ou licença de localização de empreendimentos com mudança de uso em imóveis existentes, para aprovação de reforma e acréscimo de área em empreendimentos existentes, para empreendimentos ou atividades de extração e beneficiamento de minerais, dentre outras situações.

2. OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo regularizar a atividade existente da MAXBRITA COMERCIAL LTDA. (MAXBRITA), com vista à obtenção do Alvará de Funcionamento do empreendimento em atendimento a Lei Complementar nº. 793/2013.

Cabe ressaltar que a MAXBRITA já está implantada, previamente à Lei Complementar nº. 793/2013, e suas operações encontram-se paralisadas desde 2017, por força de uma Ação Civil Pública ajuizada por parte do Ministério Público do Estado de São Paulo (Processo nº. 103647457.2016.8.26.0562) - 1ª Vara da Fazenda Pública de Santos, que determinou a suspensão das atividades do empreendimento em questão.

Diante de tais circunstâncias, a CETESB ordenou a suspensão da Licença de Operação do empreendimento até que a MAXBRITA logre êxito em reverter a ordem de suspensão visando o reestabelecimento do empreendimento e sua operacionalidade.

O atual estudo é estruturado conforme Termo de Referência nº. 11/2018 (Processo Administrativo PA nº. 72.726/2018-19), emitido pela Prefeitura Municipal de Santos, e apresenta as características do empreendimento em questão, o contexto ao qual está inserido, bem como o levantamento e avaliação dos prováveis impactos urbanísticos e ambientais decorrentes de suas atividades. Ao final, são propostas as medidas mitigadoras capazes de minimizarem tais impactos, se necessárias.

3. AUTORES DO EIV

3.1. Identificação da Empresa Responsável

Razão Social	MAXBRITA COMERCIAL LTDA.
CNPJ	08.224.253/0001-50
Endereço	Rodovia Doutor Manoel Hyppolito do Rego, s/n, km 245,5 - Monte Cabrão, Santos/SP CEP: 01122-000
Responsável Legal	Maurício Silva Samogin
Telefone	(13) 98129-0063
E-mail	mauricio@grpedreiras.com.br

3.2. Representantes Legais e Responsáveis Técnicos

Representante Legal	Maurício Silva Samogin <i>Engenheiro Químico: CREA nº. 5061015091/D</i> <i>Representante Legal</i> <i>Rua República Argentina, 57 – Pompéia,</i> <i>Santos/SP. CEP: 11065-030</i> <i>Telefone: (13) 98129-0063</i> mauricio@grpedreiras.com.br
Responsável Técnico	João Henrique Meireles Lima <i>Engenheiro Ambiental: CREA nº. 5070210952</i> <i>Responsável Técnico pelo Estudo de Impacto de</i> <i>Vizinhança – EIV</i> <i>Rua República Argentina, 57 – Pompéia,</i> <i>Santos/SP. CEP: 11065-030</i> <i>Telefone: (13) 98167-5058</i> henrique@grpedreiras.com.br

4. EMPREENDEDOR

4.1. Identificação do Empreendedor

Razão Social: MAXBRITA COMERCIAL LTDA.

CNPJ: 08.224.253/0001-50

Responsável Legal: Maurício Silva Samogin

Endereço: Rodovia Doutor Manoel Hyppolito do Rego, s/n, km 245,5 - Monte Cabrão, Santos/SP. CEP: 01122-000

Telefone: (13) 98129-0063

E-mail: mauricio@grpedreiras.com.br

4.2. Descrição da Propriedade

Proprietário: Sandra Mara Paulo

Número do Imóvel na Receita Federal: 0.710.035-3

Área do Imóvel: 246.940 m²

Área Construída: 2.407 m²

5. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

5.1. Localização

A MAXBRITA COMERCIAL LTDA., é uma empresa brasileira, localizada na Rodovia Dr. Manoel Hyppolito do Rego, popularmente conhecida como Rodovia Rio-Santos (SP-055/BR-101), com acesso pelo km 245,5, no bairro Monte Cabrão, na área continental do Município de Santos, litoral do estado de São Paulo. Precisamente, o empreendimento localiza-se nas coordenadas UTM 23K 370010.00 m E | 7355965.00 m S

Suas operações tiveram início em 2009 e possui como principal atividade a extração e beneficiamento de pedras (granito) e outros materiais para serem utilizados como matéria prima e agregados, principalmente, para o segmento da construção civil.



Figura 1: Macrolocalização da MAXBRITA, no Município de Santos-SP.



Figura 2: Macrolocalização da MAXBRITA, no Município de Santos-SP.

Fonte: Google Earth, com atualização por Ortofoto de arquivo GR Pedreiras 2019.



Foto 1: Aspecto geral da MAXBRITA, por foto aérea, no Município de Santos-SP.

Fonte: Arquivo GR Pedreiras 2019.



Foto 2: Ortofoto do empreendimento MAXBRITA, no Município de Santos-SP.
Fonte: Arquivo GR Pedreiras 2019.



Foto 3: Foto aérea da MAXBRITA, com destaque para a Rodovia SP-055/BR-101, no acesso ao empreendimento.
Fonte: Arquivo GR Pedreiras 2019.



Foto 4: Acesso à MAXBRITA, em Santos-SP.

5.2. Dados do Imóvel e Documentação da Propriedade

O imóvel está localizado na Rodovia Dr. Manoel Hyppolito do Rego (Rio-Santos), s/n, km 245,5, Monte Cabrão, área continental do município de Santos, litoral do estado de São Paulo.

O terreno do imóvel possui área total de 246.940 m², com área construída de 2.407 m². As atividades da MAXBRITA ocorrem em imóvel arrendado, com número do Imóvel na Receita Federal 0.710.035-3.

5.4. Descrição das Atividades Desenvolvidas

A MAXBRITA COMERCIAL LTDA., possui como principal atividade a extração e beneficiamento de pedras (granito) e outros materiais para construção civil. Por se tratar de lavra mineradora a céu aberto (pedreira), a MAXBRITA é responsável pela própria produção da matéria prima (material pétreo), oferecendo para

comercialização vários tipos de brita: rachão, pedra 4, pedra 3, pedra 2, pedra 1, pedrisco misto, pedrisco limpo, bica corrida grossa, bica corrida fina e pó de pedra. Ainda, há o aproveitamento comercial do material classificado como estéril, ou seja, subprodutos oriundos da própria jazida, decorrente do processo de capeamento do solo, bem como do beneficiamento do granito.

É importante ressaltar que atualmente o empreendimento encontra-se com suas atividades operacionais paralisadas (desde 2017) devido à ação civil pública instaurada pelo Ministério Público do Estado de São Paulo A CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, por determinação judicial, solicitou a suspensão da Licença de Operação do empreendimento, o que culminou com a paralisação das atividades de extração e beneficiamento mineral.

Na MAXBRITA, há duas áreas de processos produtivos: a primária localizada diretamente na jazida (rocha), onde ocorre o processo de desmonte para obtenção da matéria prima e a secundária, que corresponde à britagem e ao beneficiamento, responsável pelo processo de produção do material pétreo. Desta forma todos os equipamentos e estoque estão dispostos em um mesmo espaço físico.



Foto 5: Subdivisão dos setores de lavra, beneficiamento, correspondentes ao processo produtivo do empreendimento, e das áreas de administração e manutenção, relativas ao apoio.



Foto 6: Vista frontal da subdivisão por função das respectivas áreas da MAXBRITA.

O empreendimento é composto pelas seguintes instalações:

- Escritório Administrativo;
- Cozinha e Refeitório;
- Guarita;
- Casa do Compressor;
- Oficina de Manutenção Mecânica;
- Cabine Elétrica Primária;
- Unidade de Beneficiamento;
- Lavador de Frota e Equipamentos;
- Tanque de Abastecimento de Frota;
- Balança;
- Almoxarifado;
- Casa de Bomba.



Foto 7: Aspecto da área onde estão localizadas as edificações do empreendimento, contendo os setores de administração e manutenção.



Foto 8: Estacionamento e edifício administrativo.



Foto 9: Cozinha e refeitório.



Foto 10: Área de manutenção de veículos.



Foto 11: Oficina de manutenção.



Foto 12: Tanque de abastecimento de veículos.



Foto 13: Estacionamento de caminhões.

A Figura 3 apresenta o fluxograma do processo produtivo da MAXBRITA, desde a etapa primária, de extração mineral na lavra, à etapa secundária, de beneficiamento da matéria prima para posterior comercialização:

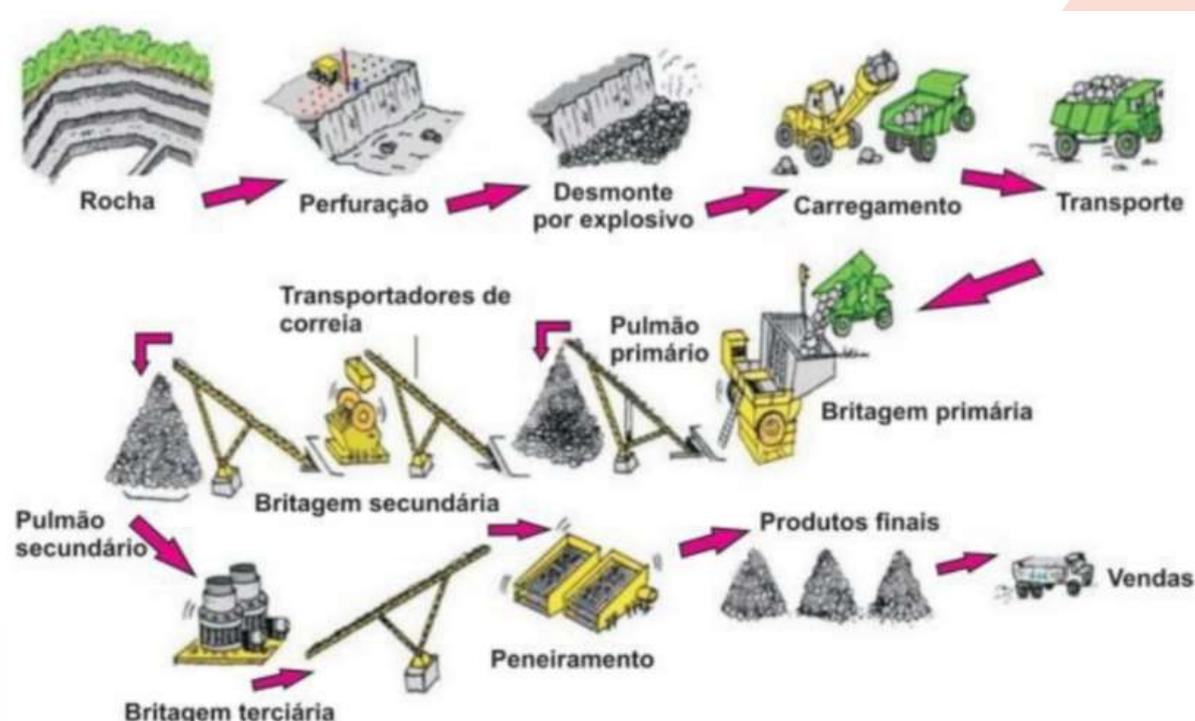


Figura 3: Fluxo do processo de produção, da lavra do material ao beneficiamento, processo de britagem.

A pedra possui área de lavra de cerca de 100.00 m² e profundidade de cerca de 80 m, distribuída em 6 bermas com diferentes extensões e estágios de desenvolvimento de lavra. O método de lavra empregado é o de desmonte à céu aberto em cava e meia encosta. Por este método o minério é extraído em uma série de camadas horizontais de espessura uniforme denominadas de bancadas.

O componente básico da exploração a céu aberto é a bancada. Dentre os vários fatores que influenciam as dimensões das bancadas, a altura é um fator decisivo, uma vez que os demais são definidos em função deste. A altura média das bancadas é definida em função das características do maciço rochoso e dos equipamentos de lavra, dimensionados para a obtenção da produção desejada.

O processo de extração de matéria prima na lavra consiste no decapeamento da camada superior de solo da rocha, seguido pela perfuração da rocha, realizada através de perfuratrizes pneumáticas, com subsequente carregamento dos furos

com explosivos, seguido pela detonação da frente de lavra com posterior limpeza da área com coleta de material detonado que segue para o processo de beneficiamento.

Para execução do processo de extração mineral é necessário ter concessão de lavra emitida pelo Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM, atual Agência Nacional de Mineração – ANM. A anuência para o aproveitamento mineral da poligonal proposta foi concedida no processo nº. DNPM 820.066/1991.

Outro item relevante para extração mineral é o Plano de Lavra. Este documento técnico destaca os aspectos mais importantes relacionados à mineração, sendo utilizado tanto para o licenciamento ambiental, quanto para o licenciamento minerário. A MAXBRITA possui Plano de Lavra devidamente aprovado pelo DNPM. O Plano de Lavra da MAXBRITA é apresentado no Anexo I.



Foto 14: Área da lavra da MAXBRITA.



Foto 15: Área da lavra da MAXBRITA.

As operações de beneficiamento consistem, basicamente, na adequação do produto para sua comercialização como agregado graúdo na construção civil. Para isso, o circuito do beneficiamento é realizado em 3 (três) etapas:

- Britagem primária: realizada por um britador de 1 eixo;
- Britagem secundária: realizada por um britador giratório; e
- Britagem terciária: realizada por dois britadores cônicos.

O transporte do material entre os britadores é feito pelo sistema de correias transportadoras, sendo a separação da brita realizada em diferentes granulações através de peneiras vibratórias.



Foto 16: Área de beneficiamento.



Foto 17: Vista superior dos equipamentos de beneficiamento, contendo os britadores, esteiras e estruturas.

Os diversos produtos oriundos do beneficiamento são estocados em pilhas a céu aberto, representando um volume estocado, de acordo com a respectiva viabilidade logística para serem posteriormente comercializados.

O britador primário é responsável pela geração do rachão, que ao ser rebritado, gera diversos produtos comercializáveis, de acordo com sua granulometria, recebendo denominação específica: pedra 4, pedra 3, pedra 2, pedra 1, pedrisco misto, pedrisco limpo, bica corrida grossa, bica corrida fina e pó de pedra.

A capacidade produtiva do sistema é determinada em função da capacidade de material pétreo existente na jazida para alimentar o britador primário. Desta forma, no processo primário é dada prioridade a capacidade de estoque do material pétreo existente ao lado do britador, pois no caso de situações imprevistas, como chuvas intensas, que impossibilitam o transporte de material da jazida ao britador, não ocorra a interrupção do processo produtivo secundário na britagem.

Os equipamentos utilizados na linha de britagem são:

- Britador cônico (Qtde: 1) (80,00 HP) (100,00 t/h)
- Britador de mandíbulas (Qtde: 1) (200,00 HP) (250,00 t/h)

- Britador de mandíbulas (Qtde: 2) (100,00 HP) (100,00 t/h)
- Peneira vibratória (Qtde: 1) (15,00 HP) (100,00 t/h)
- Peneira vibratória (Qtde: 2) (40,00 HP) (150,00 t/h)
- Furadeira (Qtde: 1) (2,00 HP)
- Máquina solda elétrica (Qtde: 4)
- Perfuratriz (Qtde: 2) (150,00 HP) (25,00 t/h)
- Serra de fita (Qtde: 1) (1,00 HP)
- Torno mecânico (Qtde: 1) (7,00 HP)
- Pá mecânica carregad/pá carreg (Qtde: 4) (300,00 HP)
- Pá mecânica carregad/pá carreg (Qtde: 1) (150,00 HP) (70,00 t/h)
- Calha vibratória (Qtde: 1) (10,00 HP) (250,00 t/h)
- Compressor (Qtde: 2) (150,00 HP)
- Compressor (Qtde: 1) (200,00 HP)
- Alimentadores vibratórios (Qtde: 1) (50,00 HP) (250,00 t/h)
- Britador cônico (Qtde: 1) (120,00 HP) (100,00 t/h)
- Transportadora (Qtde: 3) (15,00 HP) (100,00 t/h)
- Transportadora (Qtde: 9) (10,00 HP) (80,00 t/h)
- Transportadora (Qtde: 1) (20,00 HP) (250,00 t/h)
- Trator esteira (Qtde: 1) (300,00 HP)
- Caminhão (Qtde: 6)
- Serra de disco (Qtde: 1) (1,00 HP)
- Esmeril (Qtde: 2) (2,00 HP)
- Prensa (Qtde: 1) (100,00 t)



Foto 18: Vista frontal da linha de britagem e beneficiamento do material extraído da lava.



Foto 19: Unidade de beneficiamento.



Foto 20: Esteiras transportadoras da unidade de beneficiamento.

5.5. Abastecimento de Água

Não há abastecimento público de água, sendo que toda a captação do estabelecimento decorrente de água pluvial acumulada na cava da lavra, bem como de cursos d'água superficiais. As outorgas de captação superficial do afluyente do Rio Trindade (afluyente do canal de Bertogã) são apresentadas no Anexo II. Já no Anexo III é apresentada a Declaração de Inexistência de Rede de Água emitida pela Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP.

5.6. Rede de Esgoto

O empreendimento não conta com rede de coleta de esgoto. O Anexo III apresenta a Declaração de Inexistência de Rede de Esgoto emitida pela SABESP.

A MAXBRITA possui em suas instalações sistema próprio de coleta e tratamento de efluentes dotado de sistema de fossas sépticas, filtros anaeróbios e infiltração por sumidouros. Os efluentes tratados atendem aos padrões de qualidade estabelecidos pela legislação ambiental vigente (Artigo 21 da Resolução CONAMA nº. 430/11).

5.7. Águas Pluviais

O sistema de drenagem pluvial interno do empreendimento é composto por canaletas que captam a água de chuva incidente sobre a área de lavra e demais edificações e são direcionados para as áreas externas, onde há a devida infiltração no solo e reabastecimento do lençol freático.

Pelo fato de apenas uma pequena área do empreendimento ser construída e impermeabilizada, 2.407,25 m² de um total de área de 246.940,00 m², a maior parte da água pluvial precipitada é infiltrada de maneira direta no solo.

Nas áreas de manutenção e lavagem de máquinas, a drenagem existente possui sistema de separação água-óleo (SAO) para evitar que eventuais derramamentos oriundos destas atividades sejam direcionados para as galerias pluviais sem a prévia separação. As plantas contendo o sistema de drenagem da MAXBRITA são apresentadas no Anexo IV.

5.8. Energia Elétrica

O fornecimento de energia elétrica é feito pela concessionária Companhia Piratininga de Força e Luz – CPFL. Uma cópia da conta de energia elétrica é apresentada no Anexo V.

5.9. Iluminação Pública e Telefonia

A iluminação existente no entorno do empreendimento é caracterizada pela existência de postes de iluminação convencional, enquanto que o empreendimento é dotado de sistema de telefonia fixa.

5.10. Acessos de Veículos e Pedestres

O acesso, tanto de veículos como de pedestres, ao empreendimento é feito através da guarita existente dotada de cancela para controle de entrada e saída. Neste local é realizado o cadastramento do veículo e, quando autorizado, é permitida a entrada na área. Veículos de passeio, de visitantes e colaboradores, tem local definido e específico para estacionamento, localizado próximo ao edifício administrativo.

O acesso de caminhões é realizado pela mesma entrada do empreendimento que, após liberação, passam pela balança para aferição do peso da carga transportada, ocorrendo o mesmo procedimento para a saída dos veículos pesados.



Foto 21: Guarita de acesso à MAXBRITA.

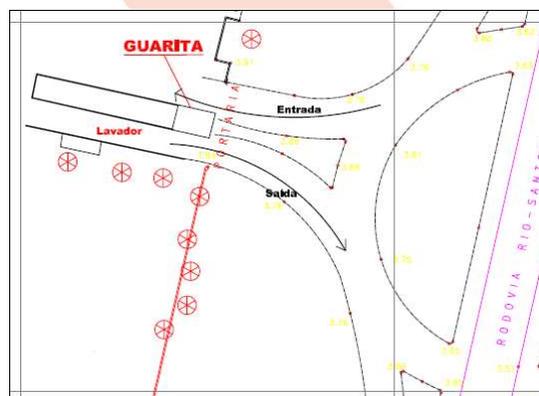


Figura 4: Layout de acesso ao empreendimento.

5.11. Fluxo de Tráfego Gerado

Como o empreendimento encontra-se com suas operações principais paralisadas, não existe fluxo de entrada e saída de caminhões

5.12. Sistema Viário

A rodovia de acesso ao empreendimento (Rodovia Manoel Hyppolito do Rego) é classificada como via de Trânsito Rápido - TR, de acordo com o Capítulo IV, Art. 13 do Plano Diretor do Município de Santos.

As vias de Trânsito Rápido, de acordo com a Lei Federal nº. 9.503, de 23 de setembro de 1997, são definidas como aquelas caracterizadas por acessos especiais com trânsito livre, sem interseções em nível e sem travessia de pedestres em nível.



Foto 22: Rodovia Doutor Manoel Hyppolito do Rego (SP-055/BR-101), que dá acesso ao empreendimento.

6. ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

6.1. Plano de Trabalho

O Anexo VI apresenta o Termo de Referência n°. 11/2018 obtido através do Processo Administrativo P.A. n°. 2.726/2019-19), emitido em 27 de novembro de 2018, definindo as premissas básicas para elaboração deste EIV.

O presente estudo atende integralmente o Plano de Trabalho apresentado em conjunto com o Termo de Referência n°.11/2018.

6.2. Alternativas Tecnológicas e Locacionais

A MAXBRITA COMERCIAL LTDA., como já informado, é um empreendimento existente e em operação previamente à publicação da Lei Complementar n°. 793/2013 e suas alterações. Como este EIV faz parte das exigências estabelecidas pela Prefeitura de Santos para Emissão e Renovação do Alvará do empreendimento, e que não há previsão de novas obras que impliquem em suas ampliações, não cabe a discussão das alternativas técnicas e locacionais da MAXBRITA.

6.3. Área de Influência

A área de influência considerada para o empreendimento foi de 2.000 m a partir dos limites do terreno ocupado pela MAXBRITA, conforme Art. 12 da Lei Complementar n°. 793, de 13 de janeiro de 2013, e da Lei Complementar n°. 916, de 28 de dezembro de 2015, que define:

“[...] Para a elaboração do Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança – EIV deverá ser considerada a área de influência, delimitada por distância perpendicular mínima medida a partir das divisas do terreno ou gleba onde será implantado o empreendimento ou a atividade, da seguinte forma:

I – na área continental, de 2.000 m (dois mil metros). [...]”

A **Figura 5** apresenta a área de influência do empreendimento para este EIV.

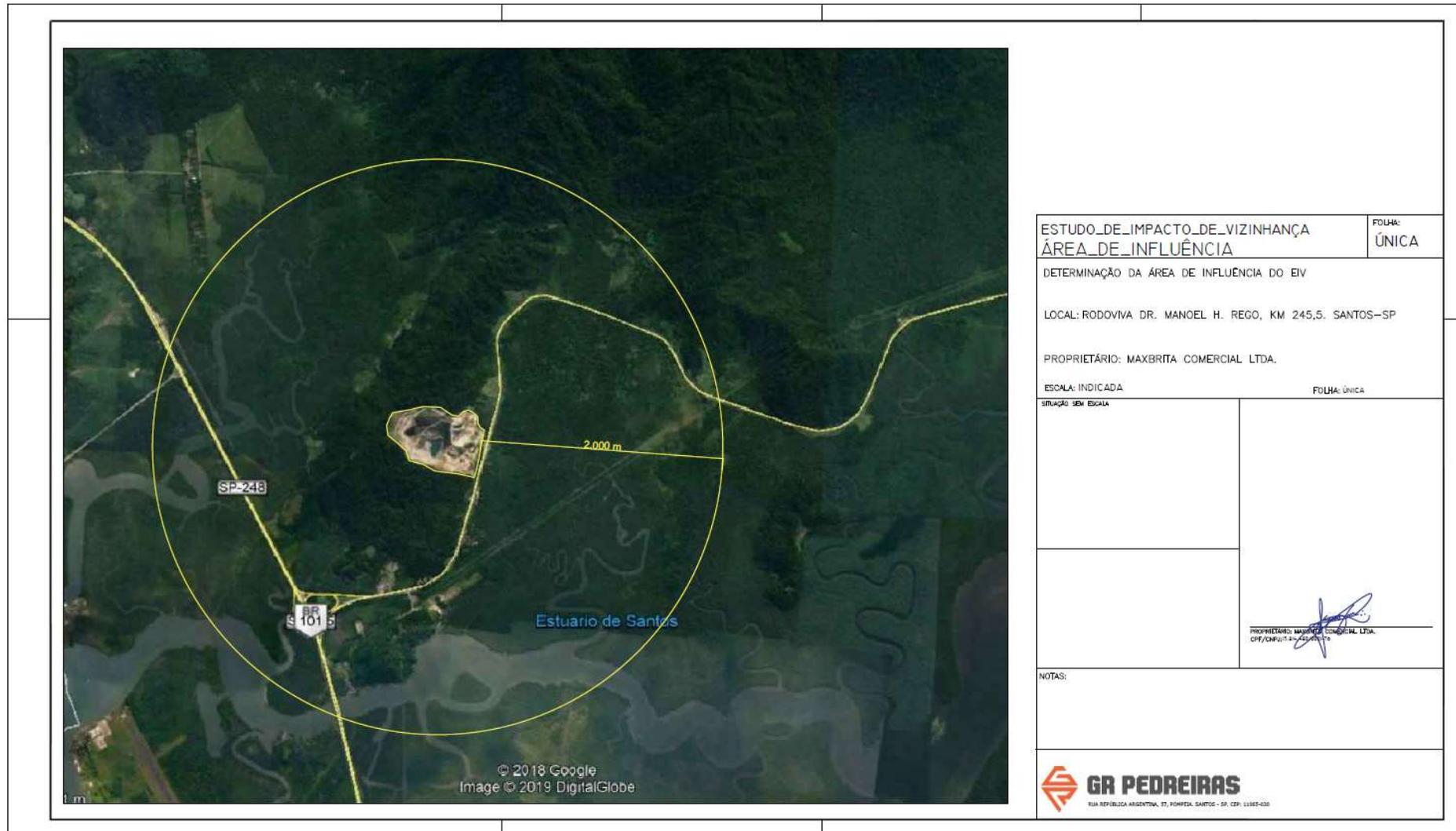


Figura 5: Layout de acesso ao empreendimento.
Fonte: Google Earth (2019).

6.4. Aspectos Legais

As principais normas e legislações no âmbito federal, estadual e municipal pertinentes ao empreendimento em questão estão apresentadas nas tabelas 01 a 03.

Tabela 01: Legislações Incidentes no Âmbito Federal.

LEGISLAÇÃO FEDERAL	
Constituição da República Federativa do Brasil, de 05/10/1988	<p>Trata especificamente da Política Ambiental Brasileira no capítulo VI, Art. 225, que dispõe sobre o direito de todos quanto ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.</p> <p>Também faz referências ao meio ambiente nos artigos: 5º (inciso LXXIII), 23º (incisos VI e VII), 24º (incisos VI, VII e VIII), 129º (inciso III), 170º (inciso VI), 174º (§3), 200º (inciso VIII) e 216º (incisos V e § 1,2,3,4 e 5).</p> <p>No capítulo II – Da Política Urbana, o art. 182º, determina que a política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público Municipal, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.</p>
Lei nº 12.305, de 08/02/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos)	A Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei 12.305/2010 que foi regulamentada no final de 2010 pelo Decreto 7.404/2010, estabelece que todos os municípios brasileiros devem elaborar um plano local de resíduos sólidos até agosto 2012.
Lei nº 10.257, de 10/07/2001 (Estatuto da Cidade)	<p>Regulamenta os arts. 182º e 183º da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.</p> <p>O art. 2º estabelece diretrizes gerais para a política urbana, com destaque para saneamento ambiental, infraestrutura urbana, cooperação entre governos e iniciativa privada, ordenação e controle do uso do solo.</p>
Lei nº 9.605, de 12/02/1998 (Lei de Crimes Ambientais)	Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

LEGISLAÇÃO FEDERAL	
Lei nº 9.433, de 08/01/1997 (Política Nacional de Recursos Hídricos – PNRH)	Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
Lei nº 7.347, de 24/07/1985 (Ação Civil Pública)	Disciplina Ação Civil Pública de Responsabilidade Por Danos Causados ao Meio Ambiente, ao Consumidor e a outros bens e direitos.
Lei nº 6.938, de 31/08/1981, regulamentada pelo Decreto nº 99.274 de 06/06/1990 e com redação alterada pela Lei nº 7.804, de 18/07/1989 (Política Nacional de Meio Ambiente – PNMA)	Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Trata o art. 10º, que dependerão de prévio licenciamento do órgão estadual competente integrante do SISNAMA, sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis, a construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimento de atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, bem assim os empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental. O Decreto n.º99.274/90 determina no art. 17º sobre licenciamento ambiental pelo órgão estadual competente, e art. 19º trata da incumbência do Poder Público em expedir a Licença Prévia, Licença de Instalação e a Licença de Operação.
Lei nº 6.766, de 19/12/1979 (Lei de Parcelamento do Solo Urbano)	Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências.
Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012 Institui o novo Código Florestal	Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; estabelece normas gerais com o fundamento central da proteção e uso sustentável das florestas e demais formas de vegetação nativa em harmonia com a promoção do desenvolvimento econômico; altera as Leis nos <u>6.938</u> , de 31 de agosto de 1981, <u>9.393</u> , de 19 de dezembro de 1996, e <u>11.428</u> , de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos <u>4.771</u> , de 15 de setembro de 1965, e <u>7.754</u> , de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001.
Lei nº 3.924, de 26 de julho de 1961	Dispõe sobre os Monumentos Arqueológicos e Pré-históricos.
Decreto nº 96.044, de 18 de maio de 1988	Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, e dá outras Providências.

LEGISLAÇÃO FEDERAL	
Lei nº 11.428/2006	Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica.
Decreto Federal nº 89.336, de 31/01/1984	Dispõe sobre as Reservas Ecológicas e Áreas de relevante Interesse Ecológico, e dá outras providências.
Decreto Lei nº 1.413, de 14/08/1975, regulamentado pelo Decreto n.º 76.389/75 e alterado pelo Decreto nº 85.206/80	Dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente provocada por atividades industriais.
Decreto Lei nº 24.643, de 10/07/1934 (Código de Águas)	Institui o Código de Águas.
Resolução CONAMA nº 03, de 28/06/1990	Estabelece padrões de qualidade do ar, previstos no PRONAR estabelecido pela Resolução CONAMA nº. 005/89.
Resolução CONAMA nº 01, de 23 de janeiro de 1986	Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental
Resolução CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002	Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da Construção Civil.
Resolução CONAMA nº 313, de 29 de outubro de 2002	Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais.
Resolução CONAMA nº 357 de 2005	Dispõe sobre a classificação das águas doces, salobras e salinas em todo o Território Nacional, bem como especifica os padrões de qualidade de lançamento. Estabelece critérios para classificação dos cursos d'água.
Resolução CONAMA nº 430, de 13 de maio de 2011	Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução nº. 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA.
Resolução CONAMA nº 006, de 24 de janeiro de 1986	Dispõe sobre aprovação dos modelos de publicação de pedidos de licenciamento em quaisquer de suas modalidades, sua renovação e a respectiva concessão e aprova os novos modelos para publicação de licenças.

LEGISLAÇÃO FEDERAL	
Resolução CNRH nº 16, de 08 de maio 2001	Dispõe sobre a outorga de direito de uso de recursos hídricos considerando as legislações específicas vigentes.
Resolução CNRH nº 12, de 19 de julho de 2000	Estabelece procedimentos para o enquadramento de corpos de água em classes segundo os usos preponderantes.
Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997	Regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional de Meio Ambiente, dispõe sobre a competência do órgão estadual para o licenciamento.
Resolução CONAMA nº 03, de 18 de abril de 1996	Define a abrangência de vegetação remanescente de mata atlântica, expressa no parágrafo único do artigo 4º, do Decreto nº 750, de 10 de fevereiro de 1993.
Resolução CONAMA nº 02 de 08 de março de 1990	Institui em caráter nacional o Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora.
Resolução CONAMA nº 01, de 08 de março de 1990	Estabelece que a emissão de ruídos, em decorrência de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais e recreativas obedecerá, no interesse da saúde, do sossego público, aos padrões, critérios e diretrizes estabelecidos neste diploma legal, referenciando as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBRs 10.151 e 10.152.
Resolução CONAMA nº 05, de 15 de junho de 1989	Institui o Programa Nacional de Controle da Poluição do Ar-PRONAR, como um dos instrumentos básicos da gestão ambiental para a proteção da saúde, do bem-estar da população e melhoria da qualidade de vida, com o objetivo de permitir o desenvolvimento econômico e social do país, de forma ambientalmente segura, pela limitação dos níveis de emissão de poluentes das fontes de poluição atmosférica.
Resolução CONAMA nº 10, de 14 de dezembro de 1988	Dispõe sobre Áreas de Proteção Ambiental - APA's como unidades de conservação, destinadas a proteger e conservar a qualidade ambiental e os sistemas naturais ali existentes.

LEGISLAÇÃO FEDERAL	
<p>Resolução CONAMA nº 05 de 15 de junho de 1988</p>	<p>Dispõe sobre o licenciamento de obras de saneamento para as quais seja possível identificar modificações ambientais significativas (limpeza urbana).</p> <p>O art. 1º estabelece que ficam sujeitas a licenciamento as obras de saneamento para as quais seja possível identificar modificações ambientais significativas.</p> <p>O Parágrafo Único dispõe que são consideradas significativas e, portanto, objeto de licenciamento, as obras que por seu porte, natureza e peculiaridade sejam assim consideradas pelo órgão licenciador e necessariamente as atividades e obras relacionadas no artigo 3º desta Resolução.</p> <p>Está previsto no art. 3º, IV, “a”, o licenciamento de obras de unidades de tratamento de resíduos sólidos de origem doméstica, pública e industrial.</p>
<p>Portaria IBAMA nº 16, de 04 de março de 1994</p>	<p>Dispõe sobre a manutenção e ou criação em cativeiro da fauna silvestre brasileira com a finalidade de subsidiar pesquisas científicas em Universidades, Centros de Pesquisas e Instituições Oficiais ou oficializadas pelo Poder Público.</p>
<p>Portaria IBAMA nº 37-N, de 03 de abril de 1992</p>	<p>Apresenta a Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção.</p>
<p>Portaria IBAMA nº 1.522, de 19 de dezembro de 1989</p>	<p>Apresenta a Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção.</p>
<p>Portaria MINTER nº 53, de 01 de março de 1979</p>	<p>Estabelece normas aos projetos específicos de tratamento e disposição de resíduos sólidos.</p>
<p>Norma Brasileira NBR 10.151 de 1987 (Revisada em 2004)</p>	<p>Dispõe sobre a avaliação do ruído em áreas habitadas visando o conforto da comunidade. Fixa as condições exigíveis para avaliação da aceitabilidade dos ruídos em comunidades.</p>
<p>Decreto-Lei Federal nº 227/67</p>	<p>Código de Mineração</p>
<p>Portaria MME nº 125/2009</p>	<p>Grupo de Trabalho para Elaboração do Plano Nacional de Mineração 2030</p>

LEGISLAÇÃO FEDERAL	
Decreto Federal nº 97.632/89	Estabelece a necessidade de elaboração do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) para áreas mineradas durante LP
CONAMA nº 429/11	Dispõe sobre a metodologia de recuperação das Áreas de Preservação Permanente - APPs

Tabela 02: Legislações Incidentes no Âmbito Estadual.

LEGISLAÇÃO ESTADUAL	
Constituição do Estado de São Paulo de 05 de outubro de 1989	O capítulo IV, Do Saneamento, artigo 215º, prevê o estabelecimento de política de ações e obras de saneamento básico no Estado, respeitando princípios, como por exemplo, da orientação técnica para os programas visando ao tratamento de despejos urbanos e industriais e de resíduos sólidos, e fomento à implantação de soluções comuns, mediante planos regionais de ação integrada. O § 3º dispõe que as ações de saneamento deverão prever a utilização racional da água, do solo e do ar, modo compatível com a preservação e melhoria da qualidade da saúde pública e do meio ambiente e com a eficiência dos serviços públicos de saneamento.
Lei Estadual nº 9.866, de 28 de novembro de 1997	Dispõe sobre diretrizes e normas para a proteção e recuperação das bacias hidrográficas dos mananciais de interesse regional do Estado de São Paulo e dá outras providências.
Resolução SMA nº 01, de 28 de junho de 1990	Dispõe (art. 1º) que toda obra ou atividade pública ou privada, mesmo licenciada, autorizada ou aprovada por quaisquer órgãos ou entidades do poder público e que não tenha sido objeto do EIA/RIMA, deverá apresentar esse estudo, nos termos dos critérios fixados pela Secretaria Estadual do Meio Ambiente- SMA, observado, no que couber, o disposto na Resolução CONAMA nº 01/86.
Decreto Estadual nº 8468, de 8 de setembro de 1976	Aprova o Regulamento da Lei nº 997, de 31 de maio de 1976, que dispõe sobre a prevenção e o controle da poluição do meio ambiente.



LEGISLAÇÃO ESTADUAL	
Decreto Estadual nº 9.714, de 19 de abril de 1977	Aprova o Regulamento das Leis nºs 898, de 18 de Dezembro de 1975 e 1.172, de 17 de Novembro de 1976, que dispõe sobre o licenciamento do uso do solo para a proteção aos mananciais da Região Metropolitana da Grande São Paulo.
Decreto Estadual 49.566, de 25 de abril de 2005	Dispõe sobre a intervenção de baixo impacto ambiental em áreas consideradas de preservação permanente pelo Código Florestal.
Decreto Estadual nº 52.469, de 12 de dezembro de 2007	Confere nova redação ao Decreto Estadual nº 50.753 de abril de 2006, que trata dos critérios para estabelecimento dos graus de saturação da qualidade do ar de uma sub-região quanto a um poluente específico.
Lei nº 10.083, de 23/09/1998, alterada pela Lei nº 10.145, de 23/12/1998 (Código Sanitário do Estado de São Paulo)	Na Seção III, que trata dos Resíduos Sólidos, o art. 24º dispõe sobre todo e qualquer sistema individual ou coletivo, público ou privado, de geração, armazenamento, coleta, transporte, tratamento, reciclagem e destinação final de resíduos sólidos de qualquer natureza, gerados ou introduzidos no Estado.
Lei nº 9.989, de 22 de maio de 1998	O § 1º do art. 1º dispõe sobre a obrigatoriedade da recomposição florestal, pelos proprietários, nas áreas próximas as nascentes, obedecida a faixa marginal com raio mínimo de 50m (cinquenta metros) de largura.
Lei nº 7.663, de 30/12/1991 (Política Estadual de Recursos Hídricos)	Tem por objetivo assegurar que a água, recurso natural essencial à vida, ao desenvolvimento econômico e ao bem-estar social, possa ser controlada e utilizada, em padrões de qualidade satisfatórios, por seus usuários atuais e pelas gerações futuras, em todo território do Estado de São Paulo. Dispõe o artigo 3º, inciso VII, sobre o atendimento ao princípio da compatibilização do gerenciamento dos recursos hídricos com o desenvolvimento regional e com a proteção do meio ambiente.
Decreto nº 47.400, de 04 de dezembro de 2002	Estabelece prazos de validade para cada modalidade de licenciamento ambiental e condições para sua renovação, estabelece prazo de análise de requerimentos e licenciamento ambiental e preço de análise para expedição de licenças, autorizações, pareceres técnicos e outros documentos.

LEGISLAÇÃO ESTADUAL	
Decreto nº 42.838, de 04 de fevereiro de 1998	Declara as Espécies da Fauna Silvestre Ameaçadas de Extinção e as Provavelmente Ameaçadas de Extinção no Estado de São Paulo e dá providências correlatas.
Decreto nº 63.262, de 08 de março de 2018	Aprova o novo Regulamento dos artigos 9º a 13 da Lei nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991, que estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos
Decreto nº 10.755, de 22/11/1977 e alterado pelo Decreto nº 39.173, de 08/09/1994	Dispõe sobre o enquadramento dos corpos d'água receptores na classificação prevista no Decreto nº 8.468/76.
Resolução SMA nº 11 de 17 de fevereiro de 1998	Dispõe sobre a necessidade de realização de reunião técnica informativa, aberta ao público, no processo de licenciamento ambiental, conforme trata a Resolução SMA nº 42, de 29/12/94.
Resolução SMA nº 42, de 29 de dezembro de 1994	Aprova procedimentos para análise e tramitação de Estudos de Impacto Ambiental e Relatórios de Impacto Ambiental, no âmbito da Secretaria do Meio Ambiente de São Paulo. Dispõe sobre Procedimentos Iniciais, Revisão do EIA/RIMA, Análise do Empreendimento e Licenciamento.
Deliberação CONSEMA nº 08, de 24 de março de 1999	Dispõe sobre as publicações mencionadas pela Resolução SMA 42/94 as quais deverão observar os modelos aprovados pela Deliberação CONSEMA 6/95 para este fim e deverão ser publicadas, em corpo 7 ou em outro superior a ele, no D.O.U. no primeiro caderno de jornal de circulação e em jornal da localidade onde se situa o empreendimento.
Deliberação CONSEMA nº 50, de 16 de novembro de 1992	Considera Audiências Públicas as reuniões com objetivo de debater, conhecer e informar a opinião pública sobre a implantação de determinada obra ou atividade potencialmente causadora de significativo impacto ambiental. Contêm regulamentação do modo que deverão ser realizadas as audiências públicas.
Decreto nº 59.113, de 23 de abril de 2013	Estabelece novos padrões de qualidade do ar e dá providências correlatas.

LEGISLAÇÃO ESTADUAL	
Resolução SMA nº 32 de 03 de abril de 2014.	Estabelece as orientações, diretrizes e critérios sobre restauração ecológica no Estado de São Paulo, e dá providências correlatas.
Lei nº 12.300 de 16 de março de 2006	Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos e define princípios e diretrizes para o Estado de São Paulo.
Decisão de Diretoria nº. 153/2014/I, de 28 de maio de 2014	Dispõe sobre os Procedimentos para o Licenciamento Ambiental com Avaliação de Impacto Ambiental no Âmbito da CETESB, e dá outras providências.
Resolução SMA 49 de 28 de maio de 2014	Dispõe sobre os procedimentos para licenciamento ambiental com avaliação de impacto ambiental, no âmbito da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB.
Portaria DAEE nº 673, de 17 de outubro de 1994	Aprova a norma para apresentação de projetos de exploração de recursos hídricos, aplicando a qualquer uso de água doce superficial que interfira no regime natural do curso d'água.

Tabela 03: Legislações Incidentes no Âmbito Municipal.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL	
Lei Complementar nº 1005, de 16 de julho de 2018	Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento e Expansão Urbana do Município de Santos.
Lei Complementar n.º 1.006, de 16 de julho 2018	Disciplina o ordenamento do uso e da ocupação do solo na área insular do município de Santos, e dá outras providências.
Lei Complementar nº 729, de 11 de julho de 2011	Disciplina o ordenamento do uso e ocupação do solo na área continental do município de Santos, e dá nova disciplina à Área de Proteção Ambiental – APA, e dá outras providências.
Lei Complementar nº. 793 de 14/01/2013 e alterações, Lei Complementar nº. 869 de 19 de dezembro de 2014 e Lei Complementar nº 916, de 28 de Dezembro de 2015	Disciplina a exigência do Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança – EIV, cria o Atestado de Conformidade de Infraestrutura Urbana e Ambiental, no âmbito do Município de Santos, e dá outras providências.

6.5. Diagnóstico Urbano-Ambiental

6.5.1. Levantamento de Uso do Solo

Conforme Anexos II (Figura 6) e III (Figura 7) da Lei Complementar nº. 1.005, de 16 de julho de 2018 – Plano Diretor de Desenvolvimento e Expansão Urbana do Município de Santos, a MAXBRITA COMERCIAL LTDA. está localizada, respectivamente, na Macroárea Continental e na Macrozona Continental II.

Segundo os Artigos 8º e 11, da Seção I, da Lei Complementar nº. 729, de 11 de julho de 2011, que Disciplina o Ordenamento do Uso e da Ocupação do Solo na Área Continental do Município de Santos, para efeitos de parcelamento, aproveitamento e uso do solo, o empreendimento está localizado em Zona de Suporte Urbano II – ZSU II, sendo definida como aquela que:

“Compreende áreas degradadas, nas quais se verifica a ocorrência de atividades extrativistas minerais, cujas características possibilitem a implantação de atividades de interesse para o desenvolvimento turístico do Município”.

Nesta Zona (ZSU-II) são permitidos os seguintes usos:

- I – mineração;*
- II – empreendimentos de lazer e de turismo;*
- III – armazenamento e unidades industriais não poluidoras;*
- IV– atividades retroportuárias e de apoio.*

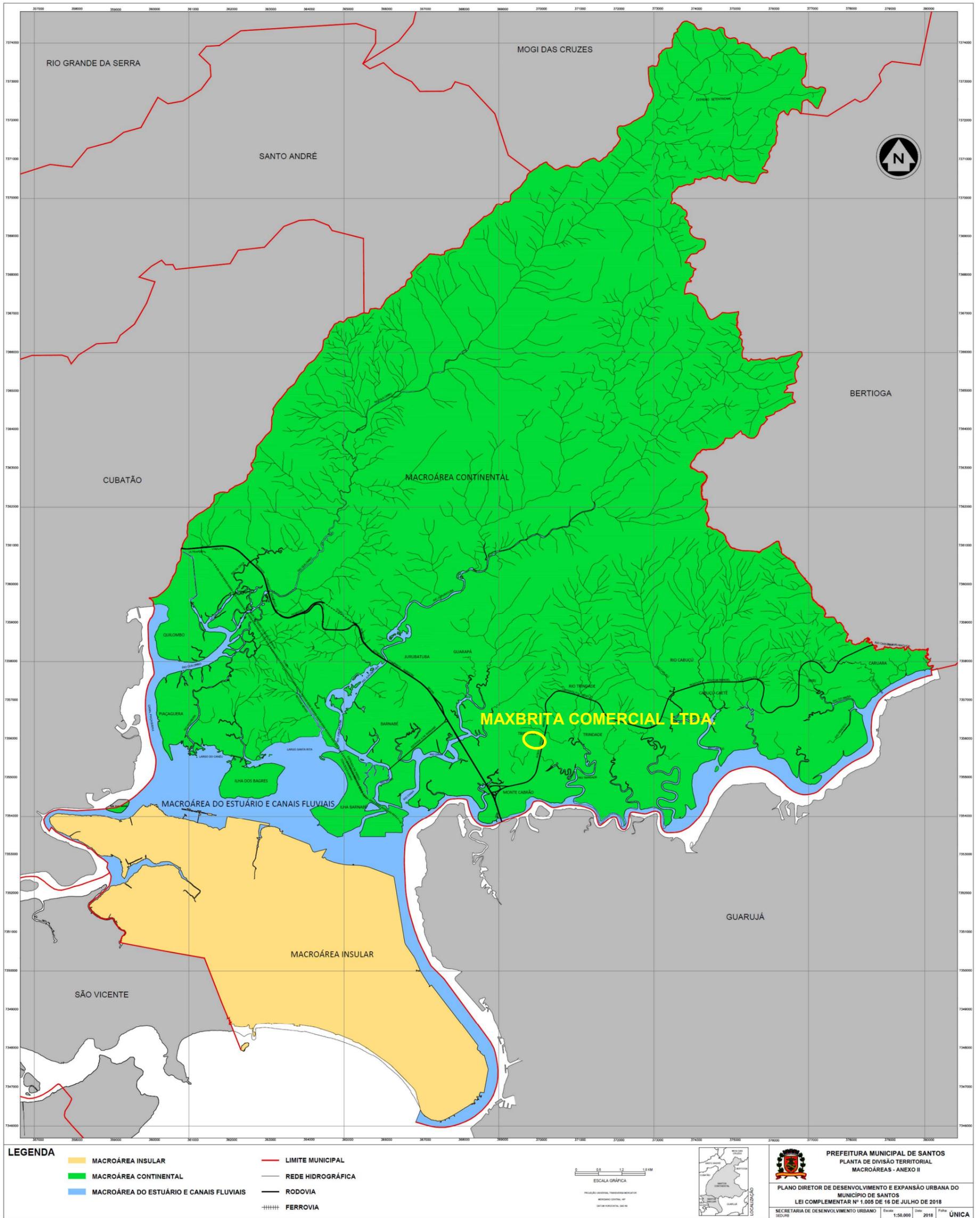


Figura 6: Divisão territorial do município de Santos, com destaque para a localização da MAXBRITA, na Macroárea Continental.
Fonte: Anexo II da Lei Complementar nº. 1005/2018

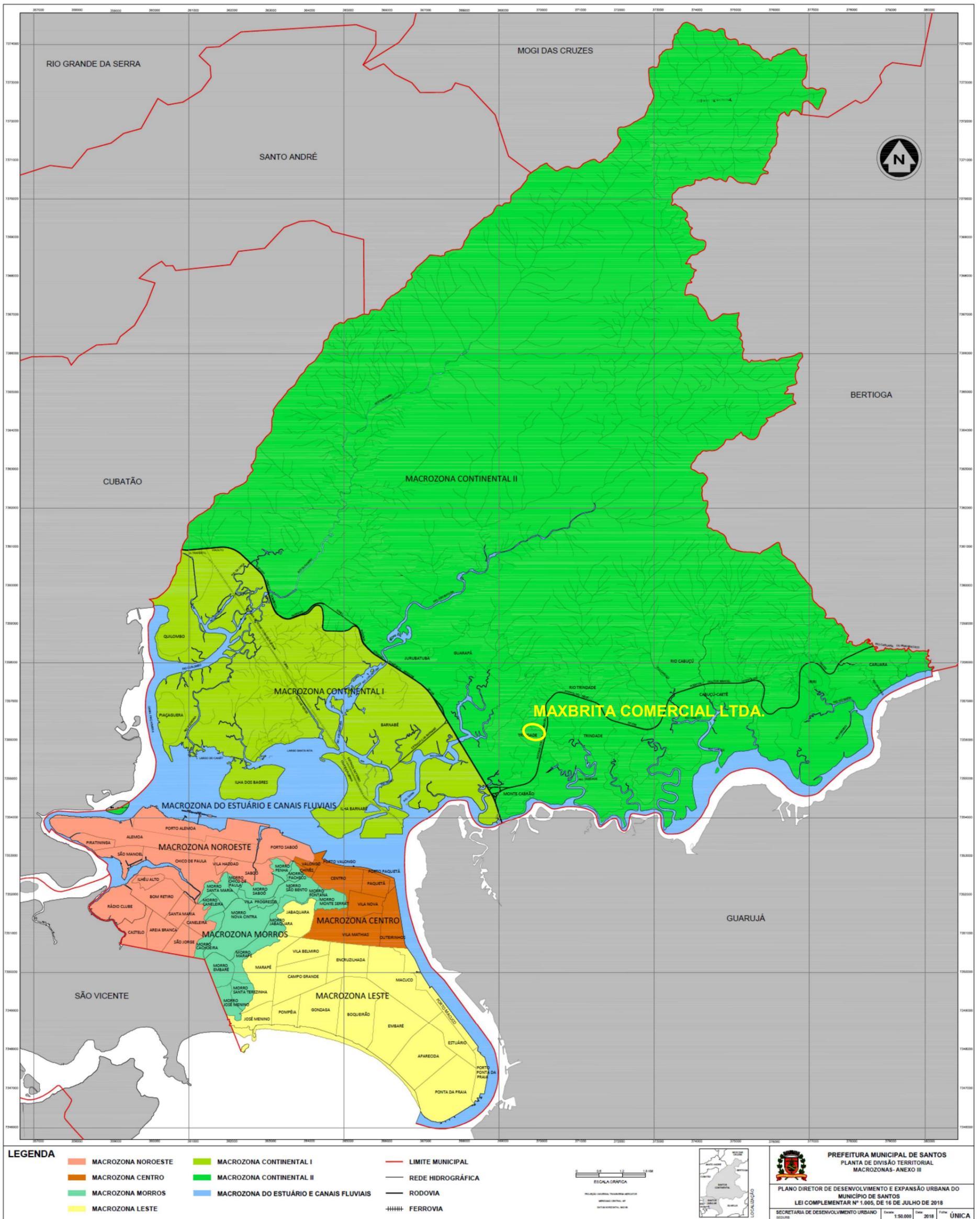


Figura 7: Divisão territorial do município de Santos, com destaque para a localização da MAXBRITA, na Macroárea Continental.
Fonte: Anexo III da Lei Complementar nº. 1005/2018

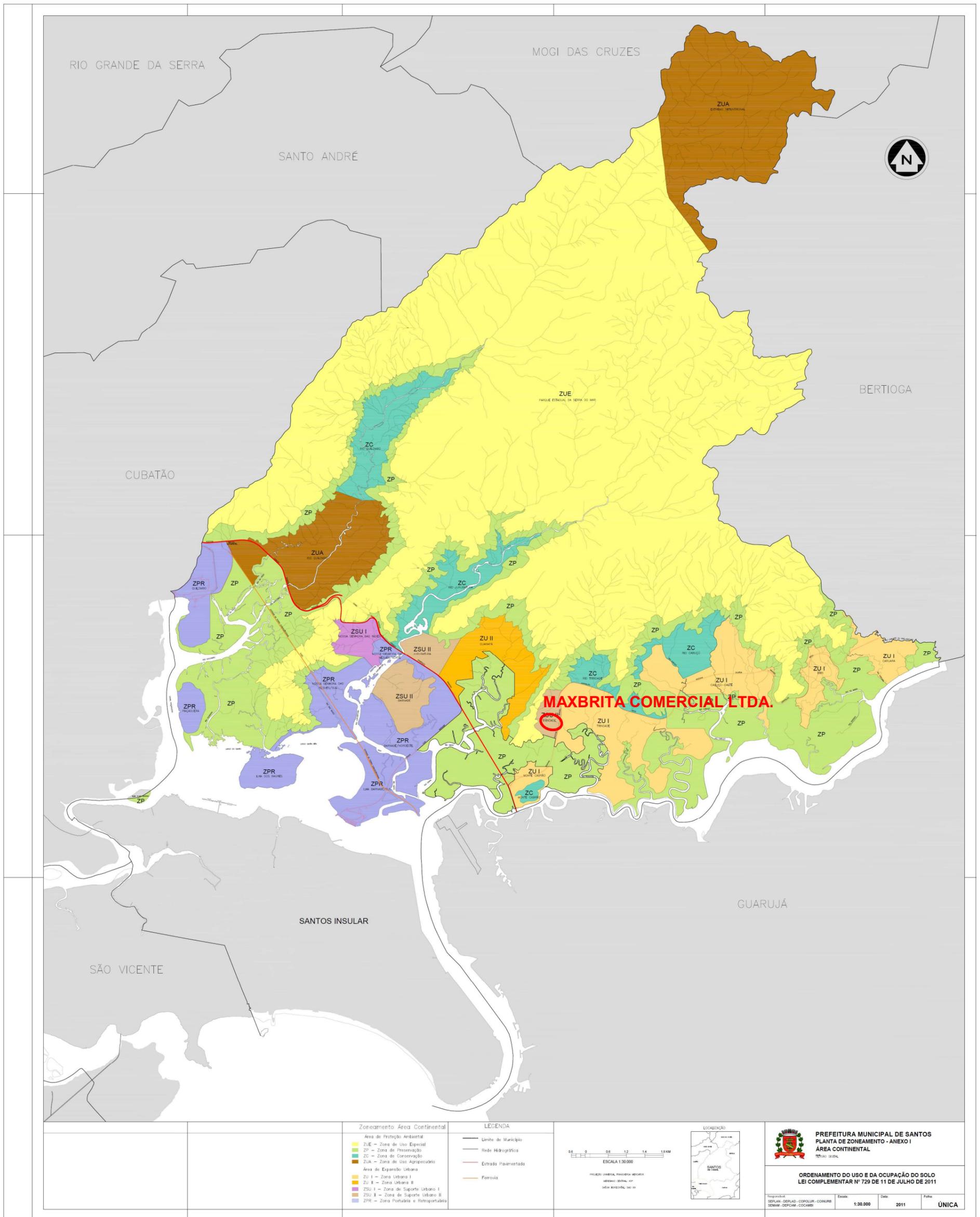


Figura 8: Planta de Zoneamento da área continental do Município de Santos-SP.
Fonte: Anexo I da Lei Complementar nº. 729/2011

6.5.2. Empreendimentos no Entorno e Equipamentos Urbanos e Comunitários

Conforme é exigido pela Lei Complementar nº. 916/2015, foram levantados os equipamentos urbanos e comunitários no entorno do empreendimento em um raio de 2.000 m - Tabela 04. Nenhum monumento ou edifício histórico é afetado pelas operações da MAXBRITA.

Na área de influência do empreendimento, delimitada por 2.000 m a partir dos limites da propriedade, foi identificada a presença de residências, comércios e equipamentos urbanos localizados no Bairro Monte Cabrão, Área Continental de Santos.

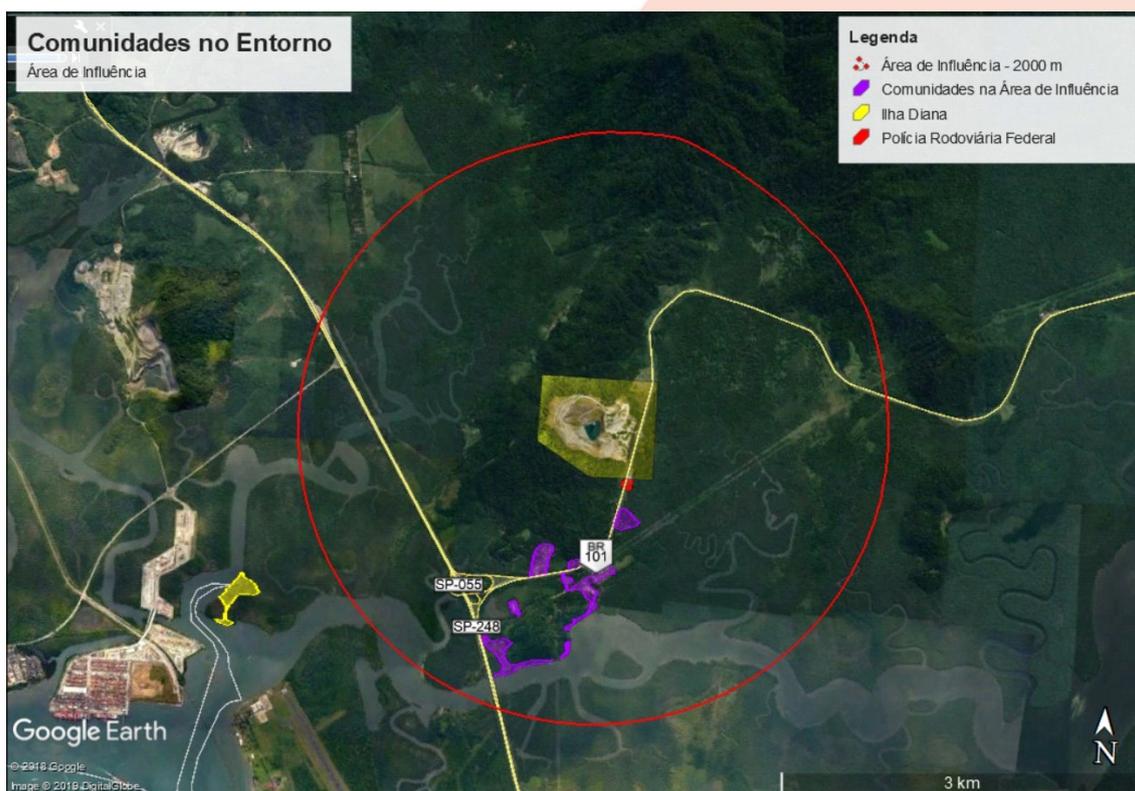


Figura 9: Comunidades locais localizadas dentro da área de influência do empreendimento.

Tabela 04: Levantamento de empreendimentos e equipamentos urbanos e comunitários.

Item	Identificação	Endereço
01	Unidade Municipal de Educação Monte Cabrão	Rodovia Piaçaguera/Guarujá, Km 33 n/n, Monte Cabrão – Santos-SP
02	Policlínica do Monte Cabrão	Av. Principal, s/n, Monte Cabrão – Santos-SP
03	Sociedade de Melhoramentos do Monte Cabrão	Monte Cabrão - Santos - SP
04	Fundação Casa de Santos	Monte Cabrão - Santos - SP
05	Arena Garra Paintball and Airsoft	Rod. Cônego Domênico Rangoni - Guarapá, Santos - SP
06	Bar da Lu	Monte Cabrão - Santos - SP
07	Pousada Zingara	Estrada Vicinal, 199 – Monte Cabrão, Santos – SP
08	Igreja São Pedro	Monte Cabrão - Santos - SP
09	Ferro Velho do Alemão	Rua Principal, Monte Cabrão, Santos – SP
10	Restaurante Recanto Gaúcho	Rodovia Rio - Santos, 100, Km 248+200, Monte Cabrão. Santos-SP
11	Polícia Rodoviária Federal	Rodovia Governador Mário Covas, Km 246, s/n - Trindade, Santos - SP
12	Polícia Rodoviária	Endereço: Rdv Dr Manoel Hyppolito Rego, km 246 - Monte Cabrão

Fora da área de influência, na Ilha Diana, a Unidade Municipal de Ensino (UME Ilha Diana), o ensino vai do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental. Além da UME Ilha Diana outros equipamentos comunitários existem no bairro: Igreja Paróquia do Bom Jesus, Policlínica da Ilha Diana e o Centro Comunitário.

6.5.3. Abastecimento de Água e Coleta de Esgoto

De acordo com SEADE 2016, 99,56% do município de Santos é atendido pela rede pública de abastecimento de água, enquanto que a coleta de esgoto abrange cerca de 98% da população. O Bairro Monte Cabrão é abastecido com água proveniente da rede pública. A captação ocorre próximo ao km 74,5 da Rodovia Cônego Domênico Rangoni e passa pelos processos de gradeamento, caixa de areia, coagulação, floculação, desinfecção, correção de pH e fluoretação.

Atualmente o Monte Cabrão não é coberto pela rede pública de coleta e tratamento de esgoto sanitário. As residências e comércios do local possuem incentivo para instalação de fossas sépticas e filtros anaeróbios para que o tratamento seja realizado de forma individual.

Devido à distância do bairro Monte Cabrão à MAXBRITA, o empreendimento não conta com abastecimento público de água, sendo que toda a captação do estabelecimento decorrente de água pluvial acumulada na cava da lavra, bem como de captações superficiais.

A MAXBRITA não conta com rede pública de coleta de esgoto sanitário. Suas instalações contam com sistema próprio de coleta, tratamento e disposição de efluentes, formado por fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouros.

6.5.4. Rede de Drenagem Existente

O sistema de drenagem pluvial no entorno do empreendimento é difuso, ou seja, nas áreas urbanizadas, como no Bairro Monte Cabrão, há a captação e direcionamento das águas de chuva. Contudo, em virtude do afastamento da região à mancha urbana, em muitos locais nos arredores, incluindo no empreendimento em estudo, a captação das águas pluviais é encaminhada para fora das respectivas propriedades, sendo que as águas são drenadas diretamente pelo solo, pois a taxa de impermeabilização da área continental de Santos é baixa. As águas de chuvas são direcionadas para rios, córregos ou para o canal do Estuário de Bertioga.

O sistema de drenagem pluvial interno do empreendimento é composto por canaletas que captam a água de chuva incidente sobre a área de lavra e demais edificações e são direcionados para as áreas externas, onde há a devida infiltração no solo e reabastecimento do lençol freático.

Pelo fato de apenas uma pequena área do empreendimento ser construída e impermeabilizada, 2.407,25 m² de um total de área de 246.940,00 m², a maior parte da água pluvial precipitada é infiltrada de maneira direta no solo.

A figura 10 apresenta os dados pluviométricos, em milímetros, obtidos por um pluviômetro instalado na MAXBRITA. Os dados apresentam os resultados obtidos durante o período de 24 de setembro de 2018 a 07 de dezembro de 2018. Foram registrados 76 (setenta e seis) dias de medição, sendo que por 30 (trinta) dias não houve precipitação. A média de precipitação dentro do período analisado foi de cerca de 2,6 mm. O dia com maior índice milimétrico de chuva foi em 07 de dezembro de 2018 quando foram registrados 25 mm.

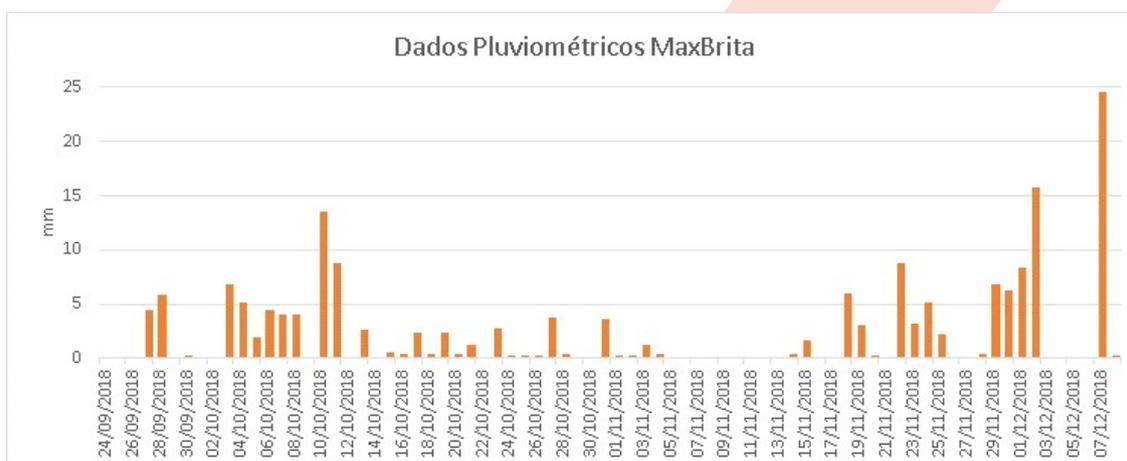


Figura 10: Dados pluviométricos provenientes de pluviômetro instalado na MAXBRITA.

6.5.5. Geração de Resíduos e Efluentes

De acordo com SEADE 2016, 99,8% da população santista é atendida pelo sistema público de coleta de resíduos, sendo que os bairros próximos ao empreendimento contam com coleta dos resíduos sólidos. Em Santos, os resíduos são coletados pela empresa TERRACOM e são destinados no Aterro Sanitário TERRESTRE AMBIENTAL, localizado no Sítio das Neves.

Os resíduos sólidos gerados pelo empreendimento são coletados por empresa legalmente habilitada pelo órgão fiscalizador e destinados adequadamente, de acordo com suas respectivas características, conforme Certificado de

Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental - CADRI vigente apresentado no Anexo VII.

Há variedade de resíduos gerados, desde Não Perigosos – Classe II, como resíduos oriundos das atividades administrativas, quanto Perigosos – Classe I, como borra de óleo, EPIs contaminados, dentre outros. Devido ao fato do empreendimento estar com suas operações paralisadas, o volume de resíduo perigoso gerado é pequeno, podendo ser coletado a cada 3 (três) meses.

A MAXBRITA possui área específica para o armazenamento de resíduos, dotada de cobertura e piso impermeabilizado, com caçambas metálicas e tambores fechados.

6.5.6. Rede Elétrica na Área de Influência

A responsabilidade pelo fornecimento de energia elétrica existente no entorno da área de influência é da Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL), que garante a distribuição aos bairros do entorno do empreendimento.

6.5.7. Capacidade do Sistema Viário no Entorno do Empreendimento

A rodovia de acesso ao empreendimento: Rodovia Manoel Hyppolito do Rego (SP-055 | BR-101) é classificada como via de Trânsito Rápido - TR, de acordo com o Capítulo IV, Art. 13 do Plano Diretor do Município de Santos.

A velocidade máxima da SP-055 | BR-101, no trecho ao qual dá acesso ao empreendimento é de sessenta quilômetros por hora (60 km/h).

Sendo a SP-055 | BR-101 a principal via de circulação na área de influência, as demais vias de circulação na área estudada são formadas por estrada vicinais, ruas pavimentadas e trajetos não pavimentados, pois a área continental de Santos não é tão urbanizada quanto a área insular.

6.5.8. Caracterização Imobiliária da Área de Influência

A área de influência é composta pelos bairros Monte Cabrão, Trindade, Guarapá e Barnabé. Estes bairros são caracterizados pela baixa densidade populacional pois estão afastados da mancha urbana, o que ocasiona, conseqüentemente, no baixo desenvolvimento imobiliário na região.

Dentre os imóveis públicos existe uma escola municipal de educação infantil e ensino fundamental, com cerca de 225 alunos (CENSO ESCOLAR, 2017). Existem também pequenos empreendimentos como ferro velho, bares e pousada. Ainda possui centros esportivos, bem como bases da Polícia Rodoviária instalada na Rodovia SP-055 | BR-101.

Devido à localização geográfica da região ser mais afastada do grande centro urbanizado de Santos e Guarujá, com acesso dificultado, e ausência de infraestrutura, a região possui poucos imóveis registrados e, conseqüentemente, pouca valorização imobiliária.

O local de influência possui alguns pontos específicos com incidência de população residente, à exemplo da comunidade pesqueira localizada à beira do Canal de Bertioga.

6.5.9. Caracterização do Sistema de Transporte e Circulação

Os bairros existentes na área de influência do empreendimento (Monte Cabrão, Trindade, Guarapá e Barnabé), bem como a Rodovia SP-055 | BR-101 são atendidos por linhas intermunicipais de ônibus (EMTU), sendo o ponto inicial e final a estação rodoviária localizada no Ferry Boat, município de Guarujá. As linhas sentido Guarujá/Santos e Santos/Guarujá são: 949 (Caruara) e 951 (Cabrão). Outro trajeto de acesso à região é através do sentido Guarujá/Bertioga, pelas seguintes linhas 929 (Guarujá/Riviera de São Lourenço) e 930 (Guarujá/Riviera de São Lourenço).

A área continental também conta com travessias hidroviárias feitas através de embarques no Centro de Santos, que possui trajetos até a Ilha Diana e Monte Cabrão, como também para Vicente de Carvalho (Guarujá-SP).

O transporte público de ônibus em Santos é gerenciado pela viação Piracicabana. Já a Empresa Metropolitana de Transporte Urbano (EMTU) é responsável pelas linhas intermunicipais.

O acesso dos colaboradores à MAXBRITA é realizado por ônibus próprio da empresa, cuja rota inicia-se no município de Guarujá, passando por Vicente de Carvalho, com destino final para a MAXBRITA. Também é disponibilizado um micro-ônibus, fazendo o percurso do litoral sul, saindo de Itanhaém, passando por Praia Grande, Rodovia Padre Manoel da Nóbrega e Bairro Monte Cabrão, até chegar na MAXBRITA.

6.5.10. Levantamento e Análise da Densidade Demográfica da Área de Influência

O município de Santos faz parte da Região Metropolitana da Baixada Santista, a qual é composta dos seguintes municípios: Bertioga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande, Santos e São Vicente. Esta região metropolitana ocupa uma área de 2.422 km², sendo 1,0% da área do Estado de São Paulo. Em 2012, a RMBS concentrava 4% da população estadual.

A cidade de Santos apresenta-se com sua porção insular consolidada, abrigando o porto, indústrias leves junto a ele, o centro da cidade e as áreas habitacionais ao longo da orla. Sua porção continental apresenta, de forma geral, ocupação estruturada pelos eixos das rodovias SP-055 (Piaçaguera) e BR-101 (Rio-Santos). Os usos aí presentes são pouco densos, com destaque para a presença da atividade desenvolvida pela MAXBRITA, atividades agrícolas de pouca expressão (banana e plantas ornamentais) e ocupação urbana rarefeita, constituída basicamente por dois assentamentos: Monte Cabrão e Ilha Diana, onde a pesca ainda constitui a principal atividade econômica dos moradores.

Na área de influência considerada neste estudo, foram identificados 4 (quatro) bairros inseridos, sendo que todos estão na Macroárea Continental: Monte Cabrão, Trindade, Guarapá e Barnabé. Dentro da área de influência, o bairro Monte Cabrão é o local que possui a maior infraestrutura urbana instalada, composta por pequenas comunidades. Neste estudo, também foram consideradas as informações do bairro Vila Diana, em atendimento ao solicitado no TR nº. 11/2018, mas ressalta-se que este bairro não está inserido na área de influência de 2.000 m da MAXBRITA, definida pela Lei Complementar nº. 793/2013.

Segundo dados da Secretaria de Planejamento, a Ilha Diana possui 205 habitantes e o acesso ocorre por meio de barcas da Companhia Bom Jesus, regulamentada e com custo subsidiado pela Prefeitura Municipal de Santos, cujo ponto de embarque está localizado ao lado do Terminal República das Barcas, ligando Santos e Vicente de Carvalho no Guarujá.

Segundo o censo (IBGE, 2010), a população de Monte Cabrão é composta por cerca de 570 habitantes. Já os outros bairros existentes na área de influência, Guarapá e Trindade possuem respectivamente 57 e 7 habitantes. Ainda segundo o censo (IBGE, 2010), a população com faixa etária entre 15 a 64 anos representa cerca de 56,7% de habitantes que vivem no bairro Monte Cabrão, seguida por 30,1% dos habitantes com até 40 anos.

A tabela 05 apresenta os dados obtidos no CENSO 2010 para o Monte Cabrão em relação ao município de Santos e toda a Região Metropolitana da Baixada Santista.

Tabela 05: Dados populacionais nos bairros dentro da área de influência deste estudo (CENSO, 2010).

Território e População	Monte Cabrão	Trindade	Guarapá	Santos	RMBS
Área (km ²)	0,46	5,04	7,72	281,03	2.420,5
População (habitantes)	570	7	57	432.957	1.749.343



6.5.11. Avaliação da Poluição Sonora na Área de Influência

Devido ao afastamento com o centro urbano de Santos, a área continental não apresenta existência de poluição sonora. Como o empreendimento MAXBRITA encontra-se com suas operações paralisadas, não havendo atividades de lavra e beneficiamento dos recursos minerais extraídos com conseqüente baixo fluxo de caminhões no interior da propriedade, pode-se afirmar que os níveis de pressão sonora emitidos são inferiores aos da própria Rodovia que dá acesso ao imóvel. Dessa forma, pode-se afirmar que não há emissão de níveis de pressão sonora acima dos limites estabelecidos.

6.5.12. Apresentação da Caracterização da Vegetação na Área de Influência e Informações sobre a existência de Fragmentos Vegetais e Áreas de Preservação Permanente a serem Preservados no Empreendimento

O município de Santos possui 280,2 km² de área territorial e segundo o Inventário Florestal do Instituto Florestal do Estado de São Paulo, Santos possui cobertura vegetal em, aproximadamente, 68% do território do município, sendo 32,9% de mata e 21,7% de capoeira.

A área onde localiza-se o empreendimento em estudo (área continental) é a porção do município onde está concentrada grande parte da cobertura vegetal.

Santos está localizado sob o domínio do Bioma Mata Atlântica e a cobertura vegetal remanescente é formada por um mosaico de diferentes tipologias deste bioma, desde fragmentos florestais da Floresta Ombrófila Densa, passando pelas formações de restinga e também as áreas alagadas que sofrem influência das marés (manguezais).

Como o empreendimento localiza-se na área continental, o entorno do empreendimento é caracterizado pela presença de vegetação nativa com diversas formações florestais. A imagem 11 apresenta a formação vegetal conforme Inventário Florestal elaborado pela Fundação Florestal do Estado de

São Paulo (2010). Conforme mencionado anteriormente, não estão previstas ampliações ou qualquer alteração do projeto atualmente existente e, portanto, não estão previstos impactos sobre a vegetação do entorno.



Figura 11: Tipologia da cobertura vegetal existente no entorno do empreendimento.

Fonte: DataGEO (2019).

A área diretamente afetada, local onde o empreendimento está instalado, encontra-se quase totalmente antropizada devido à presença da área de lavra, beneficiamento, edificações, estacionamento, pátios e áreas de acesso. Não há a presença de fragmentos de vegetação primária ou secundária em estágio médio ou avançado de regeneração na ADA.

6.5.13. Descrição da Qualidade do Ar no Entorno do Empreendimento

O Estado de São Paulo apresenta áreas com níveis elevados de comprometimento da qualidade do ar e, devido a este incômodo, a CETESB desenvolveu um sistema de monitoramento, destinado ao acompanhamento da qualidade (longo prazo) e também destinado à ocorrência de episódios agudos de poluição.

Assim, a CETESB fiscaliza as fontes potencialmente poluidoras fixas (indústrias) e móveis (veículos), além de controlar a qualidade do ar através de programas permanentes para a comunidade e poder público. O município de Santos vem sendo monitorado pela CETESB em termos de partículas inaláveis através de duas estações telemétricas de monitoramento: Santos e Santos-Ponta da Praia.

O Poluente MP10 refere-se a partículas de material sólido ou líquidas suspensas no ar, com tamanho inferior a 10 micra, podendo ser representado na forma de poeira, neblina, aerossol, fumaça e/ou fuligem.

As condições meteorológicas mais favoráveis observadas em 2016, com precipitações acumuladas mensais, em Santos, acima da respectiva média mensal climatológica, com exceção dos meses de abril, julho, setembro e dezembro, contribuíram para que as concentrações deste poluente, tanto na estação Santos-Ponta da Praia quanto na estação Santos, fossem inferiores às registradas em 2015. Em 2016, não houve ultrapassagem do padrão de curto prazo em nenhuma dessas estações.

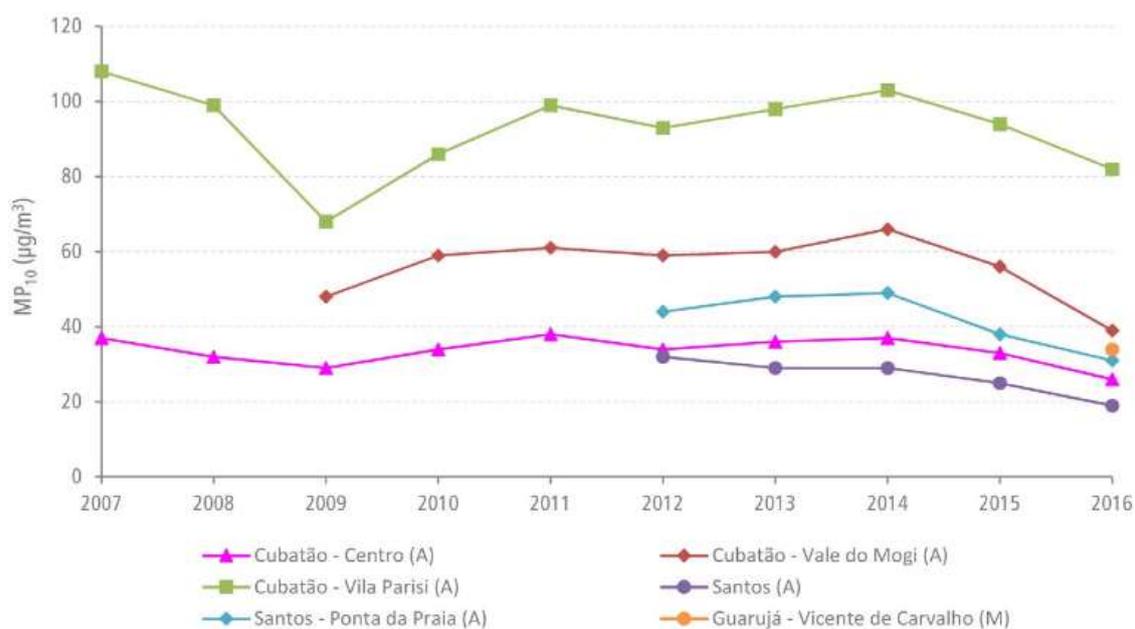


Figura 12: Índices de MP10 entre 2007 e 2016.
Fonte: CETESB (2016)



Considerando que a MAXBRITA COMERCIAL LTDA. se encontra com suas operações paralisadas e, portanto, não ocorrendo atividades de lavra e beneficiamento, e nem movimentação de caminhões para viabilizar o fluxo comercial, o empreendimento não gera e emite material particulado (poeira) e nem outros gases poluentes à atmosfera.



7. IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS URBANÍSTICOS E AMBIENTAIS

7.1. Metodologia Aplicada

A metodologia adotada para avaliação dos impactos ambientais buscará identificar de forma sistemática os impactos ambientais decorrentes da fase de operação do empreendimento e para cada meio avaliado (meio físico, meio biótico e meio antrópico), bem como qualificar e quantificar estes impactos.

Os impactos ambientais e urbanísticos foram identificados através da análise das ações do empreendimento capazes de ocasionar alterações no meio ambiente, este último entendido como fonte de recursos e/ou como assimilador de ações.

Para tanto, serão cumpridas as seguintes etapas:

- a) Definição dos fatores e/ou ações geradoras de potenciais impactos ambientais;
- b) Prévia definição dos atributos de avaliação dos potenciais impactos ambientais;
- c) Análise, mensuração e avaliação dos potenciais impactos.

A identificação e a avaliação dos impactos serão realizadas relacionando-se as ações do empreendimento, considerada como geradora de interferência em sua área de influência.

Por sua vez, na avaliação dos impactos serão destacados aqueles de maior importância no contexto da área do empreendimento, subsidiando as conclusões sobre as condições pelas quais se poderá garantir a viabilidade de sua operação.

7.2. Análise dos Impactos

7.2.1. Alteração do Uso e Ocupação do Solo

Considerando que o empreendimento está instalado há muitos anos, apesar de atualmente não estar em operação, e em conformidade com a Legislação Municipal de Uso e Ocupação, não haverá alteração do uso do solo ao longo dos próximos anos.

7.2.2. Empreendimentos no Entorno, Equipamentos Urbanos e Comunitários

Não há demanda ou impactos nos empreendimentos do entorno, nos equipamentos urbanos e nos equipamentos comunitários, considerando a localização geográfica da MAXBRITA.

7.2.3. Abastecimento de Água e Coleta de Esgoto

Não há geração de impactos ou demandas por melhorias no sistema de abastecimento de água e coleta de esgoto, uma vez que a MAXBRITA não utiliza das redes públicas de abastecimento de água e coleta de esgoto.

7.2.4. Rede de Drenagem

O empreendimento não conta com a interligação de sua drenagem ao sistema público. Toda a drenagem da MAXBRITA foi projetada para evitar qualquer impacto do lançamento de águas pluviais na área do seu entorno, não havendo impactos significativos a serem considerados.

7.2.5. Geração de Resíduos e Efluentes

Conforme apresentado na caracterização do empreendimento, a MAXBRITA possui processos e procedimentos internos de gestão e controle dos resíduos



sólidos gerados em suas atividades. Tais medidas visam classificar e segregar internamente os resíduos gerados no empreendimento. Os resíduos comuns e resíduos perigosos gerados são coletados e destinados adequadamente por empresas devidamente licenciadas pela CETESB.

Em relação à geração de efluentes, a MAXBRITA gera apenas efluentes domésticos que são devidamente tratados em sistemas internos.

Portanto, considerando que as atividades da MAXBRITA estão paralisadas e que possui processos internos de controle, acondicionamento, armazenamento, tratamento e coleta de resíduos sólidos e efluentes líquidos, não há geração de impactos sobre quaisquer destes fatores ambientais.

7.2.6. Sistema de Iluminação no Entorno

A MAXBRITA é atendida pelo sistema de iluminação pública e é dotada por cabines primárias e secundárias que garantem a demanda de energia exigida pelo empreendimento. Por não haver operações, ampliações ou modificações na estrutura existente, não há impacto na iluminação pública do entorno.

7.2.7. Capacidade do Sistema Viário

Atualmente, pelo fato do empreendimento estar com suas operações paralisadas, não há impactos no sistema viário, não alterando sua capacidade de suporte. Destaca-se, contudo, que mesmo durante a operação do empreendimento, o número de viagens para acesso à MAXBRITA era muito baixo quando comparado com a capacidade de suporte da Rodovia SP-055 | BR-101.

O Relatório de Impacto do Tráfego, com um descritivo e caracterização detalhada do impacto do empreendimento sobre o Sistema viário é apresentado no Anexo VIII.

7.2.8. Valorização Imobiliária

A existência do empreendimento não implica em alteração nos valores dos imóveis da área continental do município, pois já está há muito tempo consolidado na área e não possui áreas de ocupação futura no seu entorno imediato.

7.2.9. Sistema de Transporte Público

Não há impactos ao sistema de transporte público com as atividades paralisadas do empreendimento. Salienta-se, contudo, que as atividades da MAXBRITA não traziam impactos negativos durante sua operação, visto que todos os funcionários eram transportados pela própria empresa.

7.2.10. Adensamento Populacional e Impactos Socioeconômicos

A operação do empreendimento não gera adensamento populacional pois está localizado em área com baixa densidade demográfica e as atividades desenvolvidas não são geradoras de adensamento populacional.

7.2.11. Perda de Cobertura Vegetal e de Hábitats para a Fauna

A MAXBRITA está localizada em área já consolidada há muitos anos, não havendo necessidade de nova supressão de vegetação nativa pois não há previsão de ampliação do empreendimento. Portanto, eventual operação futura do empreendimento não acarretará em interferência negativa sobre a flora local e fauna local.

7.2.12. Qualidade do Ar

Devido a paralisação das atividades da MAXBRITA não há geração de impacto negativos à qualidade do ar.



7.2.13. Áreas de Interesse Histórico, Cultural, Paisagístico e Ambiental

Não há monumentos históricos, tombados, bens culturais ou sítios arqueológicos na área de influência da MAXBRITA, portanto, não há impactos decorrentes de suas atividades e operação sobre tais elementos, estando o empreendimento em consonância com a paisagem da região.



8. MEDIDAS MITIGADORAS

O presente capítulo consolida o conjunto das medidas de prevenção, controle, monitoramento e mitigação, indicadas para os impactos urbanísticos e ambientais identificados e avaliados deste estudo, relativos ao empreendimento em questão, quando necessário.

As medidas mitigadoras apresentadas para os impactos na vizinhança identificados são procedimentos integrantes das próprias diretrizes de projeto e da operação do empreendimento.

Essas medidas configuram compromissos do empreendedor no sentido de adequar as atividades do empreendimento às potencialidades e fragilidades dos componentes urbanísticos e ambientais, mesmo estando paralisadas atualmente.

Dentre as medidas mitigadoras já implantadas destacam-se:

⇒ **Plano de Gerenciamento de Riscos (PGR) – Anexo IX**

Estabelece os riscos operacionais da atividade e apresenta os riscos associados à operação do empreendimento, bem como caracterização dos produtos a serem movimentados e estabelece a necessidade de descrição das metodologias em caso de atendimento à emergência no PAE.

⇒ **Plano de Atendimento a Emergências (PAE) – Anexo X**

Objetiva estabelecer metodologias técnicas e administrativas a serem seguidas na ocorrência de emergências, de maneira que, através de ações planejadas e coordenadas, seja possível evitar, controlar ou eliminar suas consequências, visando, principalmente, a preservação da vida humana, bem como, a segurança das comunidades circunvizinhas e o meio ambiente.



⇒ Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO)

Visa promover e preservar a saúde dos trabalhadores através de um conjunto de medidas elaboradas e implementadas pelo empregador, com base na avaliação e no conhecimento do ambiente de trabalho e nos riscos ocupacionais identificados.

⇒ Controle da Qualidade do Ar

Para controle das emissões de poluentes atmosféricos como MP₁₀, MP_{2,5}, Particulado Suspenso Total e Fumaça Preta, o empreendimento possui uma série de ações que visam a prevenção e diminuição de tais componentes, como a umectação periódica das vias de acesso e pátio de manobras dos locais de movimentação e tráfego de máquinas e veículos em geral, por meio de caminhão-pipa.

A linha de britagem e de rebitagem possui sistema de aspersão fixo de água sob alta pressão nos pontos de transferência de materiais, com objetivo de evitar a emissão de materiais particulados na atmosfera quando em operação.

Outra medida utilizada é a manutenção preventiva dos veículos, máquinas e equipamentos, visando a não extrapolação dos padrões legais de emissão de fumaça preta.

⇒ Gerenciamento de Resíduos Sólidos

O gerenciamento de resíduos sólidos visa o cumprimento dos requisitos aplicáveis, além de promover a melhoria contínua da prevenção, levando em consideração aspectos referentes a todas as etapas compreendidas, entre geração, segregação, acondicionamento, identificação, coleta, transporte, armazenamento, tratamento e disposição final.



A MAXBRITA possui plano específico que objetiva eliminar e/ou minimizar a geração, por meio da aplicação de métodos mais limpos, evitando o emprego de substâncias perigosas, sempre que possível, e garantindo a reciclagem, reutilização, recuperação ou uso alternativo, quando tecnicamente aplicável às suas operações.

Por tratar-se de mineração a céu aberto, suas atividades, quando em operação, são consideradas de baixo potencial na geração de resíduos sólidos.

⇒ **Tratamento de Efluentes Sanitários**

A MAXBRITA possui em suas instalações sistema próprio de coleta e tratamento de efluentes dotado de sistema de fossas sépticas, filtros anaeróbios e sumidouros. Os efluentes tratados atendem aos padrões de qualidade estabelecidos pela legislação ambiental vigente (Artigo 21 da Resolução CONAMA nº. 430/11).

A MAXBRITA também possui caixa Separadora de Água e Óleo para os efluentes oleosos gerados nas áreas de abastecimento de combustível e lavagem de veículos, bem como caixa de gordura para efluentes gerados na cozinha.

⇒ **Controle de Ruídos**

Quando em operação, os ruídos gerados pelo empreendimento, considerando a localização do próprio empreendimento e das máquinas e equipamentos de britagem, não são capazes de causar incômodos a moradores do entorno ou aos usuários da Rodovia SP-055 | BR-101.

Durante a operação do empreendimento, havia programa específico de controle e monitoramento de ruídos no entorno da MAXBRITA.

⇒ **Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)**

Ao final de suas atividades de extração mineral, a MAXBRITA, implementará um Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) para as áreas já exploradas e saturadas, através da revegetação com espécies arbóreas nativas da mata atlântica e de uso alternativo de toda a área explorada.



9. PROGNÓSTICO

O presente Estudo de Impacto de Vizinhança objetivou apresentar o diagnóstico urbano-ambiental da MAXBRITA COMERCIAL LTDA. para renovação de seu Alvará de Funcionamento.

A MAXBRITA está com suas atividades paralisadas por força judicial - Ação Civil Pública ajuizada por parte do Ministério Público do Estado de São Paulo (Processo nº. 103647457.2016.8.26.0562 - 1ª Vara da Fazenda Pública de Santos).

Suas instalações estão em consonância com o zoneamento municipal, que permite a instalação e operação de empreendimentos minerários.

Os aspectos relacionados ao adensamento populacional, demanda por equipamentos públicos e comunitários, sistema de abastecimento de água, coleta de efluentes, sistema de drenagem, valorização imobiliária, patrimônio arqueológico e cultural, meio biótico, gerenciamento de resíduos, fornecimento de energia elétrica, alteração da qualidade do ar, transporte público e iluminação não são impactados negativamente. Atualmente, o impacto no tráfego local é nulo, visto que o empreendimento encontra-se com suas atividades paralisadas.

Mesmo com as atividades paralisadas, a MAXBRITA desenvolve diversas ações ambientais, executando programas ambientais de controle da poluição, de gerenciamento de resíduos, de controle de drenagem pluvial e de conservação de máquinas, equipamentos e instalações.

Não estão previstas ampliações do empreendimento que impliquem em novas obras ou desenvolvimento de novos estudos.

A MAXBRITA está implantada no local há aproximadamente 10 anos e mesmo com suas atividades paralisadas, desenvolve ações que contribuem e minimizam os impactos gerados no seu entorno.

10. CONCLUSÕES

O presente estudo objetiva regularizar e renovar o Alvará de Funcionamento da MAXBRITA COMERCIAL LTDA., empreendimento de extração e beneficiamento mineral, atualmente com suas atividades totalmente paralisadas por força judicial.

Cabe ressaltar que a MAXBRITA foi instalada e operou previamente à existência da Lei Complementar n°. 793/2013 e suas alterações e não há previsão de ampliação ou acréscimo de área numa eventual retomada de suas atividades.

Foram avaliados os aspectos urbanos e ambientais em relação a paralisação atual das atividades e a eventual operação futura da MAXBRITA. Conforme foi demonstrado no presente Estudo, as medidas mitigadoras já executadas pelo empreendimento para controlar os respectivos impactos ambientais, sociais e urbanísticos existentes, mesmo quando em operação garantem o desenvolvimento da MAXBRITA em compatibilidade com a conservação e preservação social, ambiental e urbanística da região.

Dessa forma, para este Estudo de Impacto de Vizinhança, conclui-se que os impactos apresentados pela MAXBRITA são nulos ou de baixa magnitude e não possuem potencial para gerar alterações negativas significativas à vizinha, considerando a sua localização, as vias de acesso, a mão de obra aplicada e toda a região no seu entorno.

Portanto, com base nas análises desenvolvidas no âmbito do presente Estudo de Impacto de Vizinhança, o empreendimento é viável e encontra-se em conformidade com a Lei de Uso e Ocupação do Solo.

11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Decreto Estadual nº. 58.996, de 25 de março de 2013: Zoneamento Ecológico-Econômico – ZEE da Baixada Santista.

Infraestrutura de Dados Espaciais Ambientais do Estado de São Paulo IDEA – DataGEO Sistema Ambiental Paulista, disponível em <http://datageo.ambiente.sp.gov.br/>. Acesso em 04.02.2019;

Fundação SEADE – Sistema Estadual de Análise de Dados. Consulta ao banco de dados dos anos de 2010 a 2016. Acesso em 13.01.2019;

Inventário Florestal do Estado de São Paulo, 1993;

Lei Complementar nº. 1006, de 16 de Julho de 2018 - Disciplina o ordenamento do uso e da ocupação do solo na área insular do município de Santos, e dá outras providências.

Lei Complementar nº. 793, de 14 de janeiro de 2013 e suas alterações: Disciplina a exigência do Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança – EIV. Cria o Atestado de Conformidade de Infraestrutura Urbana e Ambiental, no âmbito do município de Santos, e dá outras providências;

Lei Complementar nº. 1005 de 16 de julho de 2018: Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento e Expansão Urbana do Município de Santos.

Lei Federal nº. 10.257/2001 – Estatuto da Cidade

Mapa de águas subterrâneas do Estado de São Paulo: Escala 1:1.000.000. - São Paulo: DAEE Departamento de Águas e Energia Elétrica: IG-Instituto Geológico: IPT Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo: CPRM Serviço Geológico do Brasil, 2005;

Lei Federal nº. 10.257/2001 – Estatuto da Cidade;

Mapa de águas subterrâneas do Estado de São Paulo: Escala 1:1.000.000. - São Paulo: DAEE Departamento de Águas e Energia Elétrica: IG-Instituto Geológico: IPT Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo: CPRM Serviço Geológico do Brasil, 2005.



12. GLOSSÁRIO

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;

APA – Área de Proteção Ambiental;

APP – Área de Preservação Permanente;

Área Lavrada – Área passível de ocorrer atividades de aproveitamento industrial do minério, desde sua extração até seu beneficiamento;

Assoreamento – obstrução, por areia ou por sedimentos quaisquer, de um rio, canal ou estuário; Acumulação de terra, areia e outros materiais no fundo de vales, rios, lagos, canais e represas;

Britagem – Procedimentos de fragmentação de rocha;

CADRI – Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental;

CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Órgão Estadual);

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente;

DAEE – Departamento de Águas e Energia Elétrica (Órgão Estadual);

Densidade Demográfica – resultado da divisão da população pela área que ela ocupa, expresso geralmente em habitantes por metro quadrado;

DER – Departamento de Estradas de Rodagem (Órgão Estadual de São Paulo);

EIV – Estudo de Impacto de Vizinhança;



Faixa de Domínio - Base física sobre a qual assenta uma rodovia, constituída pelas pistas de rolamento, canteiros, obras-de-arte, acostamentos, sinalização e faixa lateral de segurança, até o alinhamento das cercas que separam a estrada dos imóveis marginais ou da faixa do recuo;

Fossa Séptica – Unidade de tratamento de esgoto doméstico;

Impactos ambientais – Qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que direta ou indiretamente, afetam:

I - a saúde, a segurança e o bem estar da população;

II - as atividades sociais e econômicas;

III – a biota;

IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; e

V - a qualidade dos recursos ambientais;

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;

Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) – Criado pelo PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento) e referência de comparação entre países, utiliza dados oriundos de institutos oficiais de pesquisas referentes à longevidade, educação e renda familiar per capita;

Lei de Uso e Ocupação do Solo – Lei municipal que estabelece normas e condições para parcelamento, ocupação e uso do solo urbano;

Licenciamento Ambiental – Procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e operação de empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso;



Macço Florestal – Agrupamento de indivíduos arbóreos existente em determinada área;

Medidas Mitigadoras – Medidas mitigadoras são aquelas capazes de diminuir o impacto negativo ou a sua gravidade. No caso da impossibilidade ou insuficiência da mitigação de determinados impactos, devem ser adotadas medidas compensatórias;

Morfologia – Forma, feição do relevo;

Órgão Ambiental – Órgãos ou entidades da administração direta, indireta e fundacional do Estado e dos Municípios, instituídos pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, administração de recursos naturais e manutenção e recuperação da qualidade de vida;

Patrimônio Cultural – bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade;

Patrimônio Natural – é composto por “monumentos naturais”, bem como por “sítios e paisagens” cuja conservação seja necessária em decorrência da “feição notável” com que tenham sido dotados pela natureza ou agenciados pelo homem;

PIB – Produto Interno Bruto – soma de todos os bens serviços produzidos em um determinado período e uma determinada região, expresso em valores monetários;

Plano Diretor (PD) – Lei municipal que estabelece diretrizes para a ocupação da cidade;

Poluição Atmosférica – Alteração na atmosfera causada por atividades humanas;



Sistema Viário – Vias de transporte rodoviário federais, estaduais e municipais asfaltadas ou não;

Zoneamento – instrumento do planejamento urbano, caracterizado pela aplicação de um sistema legislativo (normalmente em nível municipal) que procura regular o uso, ocupação e arrendamento da terra urbana por parte dos agentes de produção do espaço urbano, tais como as construtoras, incorporadoras, proprietários de imóveis e o próprio Estado.

13. EQUIPE TÉCNICA

MAXBRITA COMERCIAL LTDA.		
Nome	Formação	Registro
Maurício Silva Samogin	Engenheiro Químico	CREA nº. 5061015091
João Henrique Meireles Lima	Engenheiro Ambiental	CREA nº. 5070210952
Simone Marzionna	Engenheira de Segurança do Trabalho	CREA nº. 5061319804
Thiago Borges de Mendonça	Engenheiro Civil	CREA nº. 5069737464
Murilo Rocha	Geólogo	–



14. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Maurício Silva Samogin
Responsável Legal
CREA 5061015091

João Henrique Meireles Lima
Responsável Técnico
CREA 5070210952

**ANEXO I
PLANO DE LAVRA**

ANEXO II
OUTORGA DE CAPTAÇÃO - DAEE

ANEXO III
DECLARAÇÃO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
E COLETA DE ESGOTO

**ANEXO IV
PLANTA DE DRENAGEM**

ANEXO V
CONTA DE ENERGIA ELÉTRICA - CPFL

ANEXO VI
TERMO DE REFERÊNCIA Nº 11/2018

ANEXO VII
CERTIFICADO DE MOVIMENTAÇÃO DE RESÍDUOS DE INTERESSE
AMBIENTAL – CADRI CETESB

ANEXO VIII
RELATÓRIO DE IMPACTO DE TRÂNSITO

ANEXO IX
PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS (PGR)

ANEXO X
PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS (PAE)

ANEXO XI
PROJETO ARQUITETÔNICO

ANEXO XII
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART