

Levantamento de Flora & Inventário Florestal

Corte de Árvores Isoladas - Resolução N° 02, de 08 de outubro de 2020

Empreendedor: KOCH HIPERMERCADO S/A
Empreendimento: SUPERMERCADOS KOCH
CPF: 02.831.172/0001-32

5ª Avenida, s/n, Bairro Municípios, Balneário Camboriú/SC

TÓPICO
Consultoria Ambiental



Março de 2024

SUMÁRIO

LISTA DE ANEXOS	3
IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR.....	4
IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	4
IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA DE CONSULTORIA.....	4
RESPONSÁVEL TÉCNICO.....	4
1. APRESENTAÇÃO	5
1.1 Do processo de solicitação de Autorização de Corte - AuC	5
2. JUSTIFICATIVA E EMBASAMENTO LEGAL.....	6
3. LOCALIZAÇÃO.....	6
4. FORMAÇÃO VEGETAL ORIGINAL	9
4.1 Cobertura Vegetal e Uso do Solo Atual do Terreno.....	10
5. METODOLOGIA	15
6. DENDROMETRIA.....	18
6.1 Espécies Nativas do Bioma Mata Atlântica	18
7. DA VERIFICAÇÃO DE ESPÉCIES AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO.....	18
8. PROPOSTA DE COMPENSAÇÃO PELO CORTE DAS ÁRVORES ISOLADAS.....	19
9. CRONOGRAMA DE CORTE	20
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
11. RESPONSÁVEL TÉCNICO.....	21
12. BIBLIOGRAFIA.....	22
13. AMOSTRAGEM.....	24
14. ANEXOS.....	25
14.1 ANEXO I: Matrícula Nº 65.624 do Registro de Imóveis de Balneário Camboriú/SC	25
14.2 ANEXO II: Contrato de locação do imóvel na modalidade “ <i>built to suit</i> ”	26
14.3 ANEXO III: Anotação de Responsabilidade Técnica - ART	27

**LISTA DE ANEXOS**

ANEXO N°	DESCRIÇÃO
Anexo I:	Matrícula N° 65.624 do Registro de Imóveis de Balneário Camboriú/SC
Anexo II:	Contrato de locação do imóvel na modalidade “ <i>built to suit</i> ”
Anexo III:	Anotação de Responsabilidade Técnica – ART

**IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR****Razão Social:** KOCH HIPERMERCADO S/A**CNPJ:** 02.831.172/0001-32**Endereço:** Avenida Bayer Filho, nº 1695**Telefone:** (48) 3263-8282**Bairro:** Centro**Município:** Tijucas/SC**CEP:** 88.200-000**IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO****Empreendedor:** KOCH HIPERMERCADO S/A**Nome:** SUPERMERCADOS KOCH**CNPJ:** 02.831.172/0001-32**Endereço:** 5ª Avenida, s/nº**Bairro:** Municípios**Município:** Balneário Camboriú/SC**CEP:** 88.220-000**Coordenadas Planas:** E: 734823.90 N: 7010855.23**Coordenadas Geográficas:** Latitude: -27°0'16.48"S Longitude: -48°38'0.59"O**IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA DE CONSULTORIA****Razão Social:** TOPICO CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA**CNPJ:** 38.394.332/0001-70**Endereço:** Rua João Antônio Fagundes, nº 286**Bairro:** Universitário**Município:** Tijucas/SC**CEP:** 88.200-000**Telefone:** (48) 99620 - 7498**E-mail:** tiagoribeirorb@gmail.com**Responsável Legal:** Tiago Ribeiro**CPF:** 092.513.579.86**CREA/SC:** 149522-6**CTF/IBAMA:** 7765417**RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome:	Formação:	Função:	Registro:
Tiago Ribeiro	Engenheiro Agrônomo	Responsável Técnico	CREA/SC 149522-6

1. APRESENTAÇÃO

O presente relatório apresenta a Secretaria do Meio Ambiente do município de Balneário Camboriú/SC as informações técnicas com vistas a fornecer os elementos para análise da viabilidade ambiental objetivando-se a emissão de Autorização de Corte de Vegetação – AuC para árvores isoladas, vinculado à proposta de instalação de um galpão comercial do ramo de supermercado atacadista, num terreno que está localizado na 5ª Avenida, s/nº, bairro Municípios, Balneário Camboriú/SC.

O reconhecimento da área e a coleta dos aspectos qualitativos e quantitativos da cobertura vegetal apresentados neste relatório, foi realizado no dia 11 de março de 2024 pelo responsável técnico para a análise estatística da cobertura vegetal inventariada.

1.1 Do processo de solicitação de Autorização de Corte - AuC

Inicialmente cabe informar que o terreno onde o presente levantamento foi executado já foi alvo de solicitação de Autorização de Corte neste órgão ambiental, onde em 18 de novembro de 2022 foi emitido o Laudo de Supressão de Vegetação Nº 65.199/2022, Protocolo nº: 65.199/2022, para o requerente proprietário do terreno Tropicale Administradora de Bens LTDA (CNPJ: 05.472.035/0001-47).

Destaca-se que no laudo supracitado o técnico analista desta secretaria relatou que há **VIABILIDADE** para a supressão dos exemplares arbóreos nativos encontrados no terreno epígrafe, desde que fosse apresentado alguns documentos que estavam faltando no processo.

Desta forma, por divergências entre empreendedor e o antigo responsável técnico a Tópico Consultoria Ambiental foi acionada para dar continuidade no pedido de Autorização de Corte – AuC para posterior construção de um galpão comercial do ramo de supermercado atacadista no terreno. Pelo fato do prazo de 120 (cento e vinte) dias estipulado no Laudo de Supressão de Vegetação Nº 65.199/2022 já ter se encerrado, optou-se pela abertura de um novo processo nesta secretaria.

2. JUSTIFICATIVA E EMBASAMENTO LEGAL

O levantamento de flora & inventário florestal da cobertura vegetal na área de intervenção proposta forneceram resultados qualitativos e quantitativos, originados dos dados dendrométricos (diâmetro a altura do peito – DAP e altura total - HT) coletados na área do projeto.

Os resultados serão inferidos para a área total de intervenção onde pretende-se suprimir exemplares arbóreos nativos e exóticos isolados, permitindo uma avaliação quanto às espécies que ocorrem, número de indivíduos, área basal ou dominância absoluta, diâmetro médio a altura do peito, altura total média, volumes, etc.

No âmbito federal, o presente relato está embasado nas condicionantes legais integrantes da Lei 12.651/2012 (Código Florestal), Lei 11.284/06 (Lei da Mata Atlântica) e Decreto 6.660/08 (Decreto da Mata Atlântica), entre outras. Já em âmbito estadual, o presente inventário se baseou nas diretrizes impostas pela Instrução Normativa – IN 57 do IMA/SC que define a documentação necessária para o corte de árvores isoladas em área urbana no estado de Santa Catarina.

Por fim, na esfera municipal este levantamento considerou as diretrizes impostas pela Resolução Nº 02, de 08 de outubro de 2020, que dispõe sobre os critérios para obtenção da autorização para a supressão florestal para fins de edificação ou loteamento, e dá outras providências, bem como na Lei nº 4.868, de 20 de março de 2024 que dispõe sobre as normas e padrões para proteção e manutenção da arborização urbana do Município de Balneário Camboriú.

3. LOCALIZAÇÃO

O terreno onde o levantamento foi realizado está sediado sob a 5ª Avenida, s/nº, bairro Municípios, município de Balneário Camboriú/SC. A propriedade está inscrita e matriculada no Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Balneário Camboriú/SC sob o Nº 65.624 (**ANEXO I**) com área total matriculada de 5.075,48 m² de propriedade da empresa Tropicale Administradora de Bens LTDA (CNPJ: 05.472.035/0001-47).

Para a construção do galpão comercial e instalação do supermercado do ramo atacadista no local foi firmado um contrato de locação na modalidade “*built to suit*” entre o KOCH HIPERMERCADO S/A (CNPJ: 02.831.172/0001-32) e o detentor do terreno

Tropicale Administradora de Bens LTDA (CNPJ: 05.472.035/0001-47). Este contrato está disposto no **ANEXO II**.

As coordenadas de acesso ao terreno são:

Coordenadas de Acesso	Planas UTM 22J		Geográficas	
	E:	734823.90	Latitude:	-27°0'16.48"S
	N:	7010855.23	Longitude:	-48°38'0.59"O

O local onde o empreendimento está sendo proposto incide em área urbana do município e atende os seguintes critérios do inciso XXVI, Art. 3º da Lei Federal 12.651/2012, para ser considerado área urbana consolidada:

- a) estar incluída no perímetro urbano ou em zona urbana pelo plano diretor ou por lei municipal específica (**atende**);
- b) dispor de sistema viário implantado (**atende**);
- c) estar organizada em quadras e lotes predominantemente edificadas (**atende**);
- d) apresentar uso predominantemente urbano, caracterizado pela existência de edificações residenciais, comerciais, industriais, institucionais, mistas ou direcionadas à prestação de serviços (**atende**);
- e) dispor de, no mínimo, 2 (dois) dos seguintes equipamentos de infraestrutura urbana implantados:
 1. drenagem de águas pluviais (**possui**);
 2. esgotamento sanitário (**não foi possível verificar este item durante a vistoria**);
 3. abastecimento de água potável (**atendido em todo trecho**);
 4. distribuição de energia elétrica e iluminação pública (**atendido em todo trecho**);
 5. limpeza urbana, coleta e manejo de resíduos sólidos (**atendido em todo trecho**);

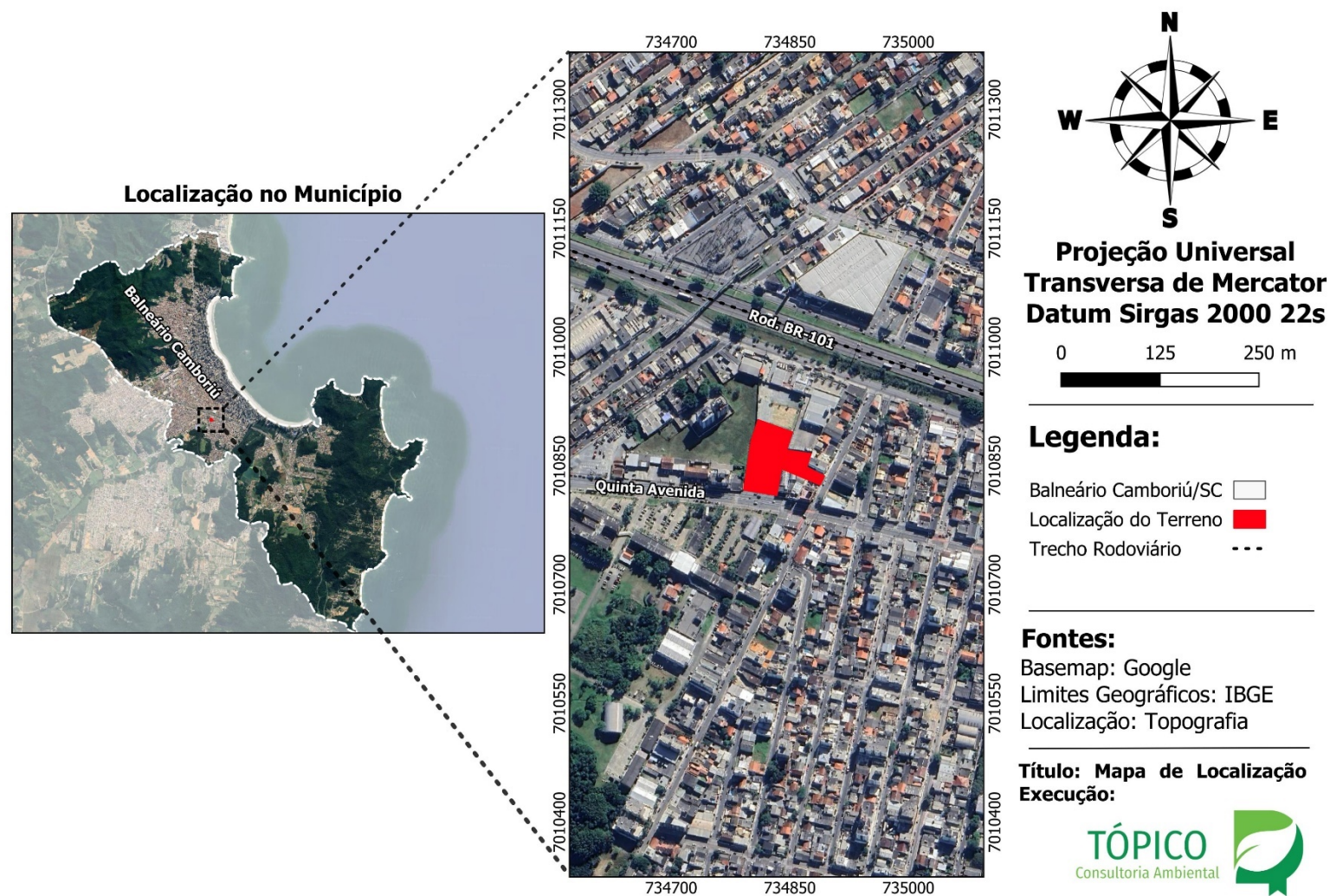


Figura 3 - I: Localização do terreno onde o inventário foi realizado e propõe-se a supressão de árvores isoladas, localizado na 5a Avenida, Municípios, Balneário Camboriú/SC.

4. FORMAÇÃO VEGETAL ORIGINAL

A área do projeto está localizada a uma altitude média de 5 m acima do nível do mar, onde os aspectos mesoclimáticos são classificados pelo clima Cfa, segundo a classificação climática de Köppen, ou seja, clima subtropical úmido, sem estação seca definida, com verão quente.

A formação vegetal original existente na Área de Influência Direta (AID) do terreno está representada pela Floresta Ombrófila Densa. Segundo **KLEIN (1978)**, a área da Floresta Ombrófila Densa (“Mata Atlântica”) no Sul do Brasil, se estende ao longo da costa atlântica, ocupando as planícies quaternárias do litoral e principalmente as encostas da Serra do Mar e da Serra Geral. Outra particularidade bastante expressiva é a alta frequência de lianas lenhosas (cipós) no interior da floresta. As famílias com espécies mais representativas são principalmente: Hipo-crateáceas, Bignoniáceas, Menispermáceas, Leguminosas e Sapindáceas (**KLEIN, 1978**). Segundo o Autor, a floresta da costa atlântica abrange no Sul do Brasil 5 formações, obedecendo a uma hierarquia fisionômica, de acordo com as estruturas florestais que apresentam:

- Floresta Ombrófila Densa Aluvial
- Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas
- Floresta Ombrófila Densa Submontana
- Floresta Ombrófila Densa Montana
- Floresta Ombrófila Densa Altomontana

A cobertura original do terreno, segundo o mesmo Autor, obedece a estrutura florestal da **Floresta Ombrófila Densa Terras Baixas**. Trata-se de formação florestal das terras baixas mais ou menos drenadas, situadas desde praticamente ao nível do mar até poucos metros de altitude (de 5 a 30 metros) nas latitudes compreendidas entre 24⁰-32⁰ - Sul. Os solos, na sua maior parte, são de origem flúvio-marinha (**KLEIN, 1978**).

As terras baixas na Região Sul se estendem ao longo do litoral atlântico, desde Santos (São Paulo) até o município de Osório no Estado do Rio Grande do Sul formando por vezes, amplas planícies quaternárias, cujos solos, ora são preponderantemente formados de origem marinha, ora de origem fluvial, fato que se reflete nitidamente na composição, constituindo assim, diversas associações de aspecto fisionômico e florístico muito peculiares (**KLEIN, 1978**).

4.1 Cobertura Vegetal e Uso do Solo Atual do Terreno

Este item objetiva a caracterização da cobertura vegetal e do uso do solo atual em toda a área de intervenção do empreendimento no terreno. Neste sentido, o uso do solo atual na área de intervenção está caracterizado por uma vasta área de pastagem com alguns indivíduos arbóreos nativos e exóticos dispostos de forma isolada.

Desta forma, destaca-se que foram levantados 22 (vinte e dois) indivíduos arbóreos nativos de 09 (nove) espécies diferentes, número divergente ao encontrado pelo antigo responsável técnico, visto que o mesmo identificou a espécie Sibipurana (*Caesalpinia pluviosa*) em seu inventário, na qual em campo foi possível identificar que na verdade trata-se da espécie exótica popularmente conhecida como Flamboyant (*Delonix regia*), logo esta espécie foi retirada da lista de nativas.

Com relação as espécies exóticas, foram identificados no terreno diversos indivíduos das espécies Goiabeira (*Psidium guajava*), Flamboyant (*Delonix regia*) e Cinamomo (*Melia azedarach*).

A lista das espécies arbóreas, com sua respectiva família, incidentes na área de intervenção do projeto estão dispostas nas tabelas abaixo:

Tabela 4.1 – I: Espécies arbóreas nativas identificadas na área de intervenção do projeto.

Nativas			
Nº	Nome Científico	Nome Vulgar	Família
1	<i>Schinus terebinthifolius</i>	Aroeira	Anacardiaceae
2	<i>Erythroxylum deciduum</i>	Cocão	Erythroxylaceae
3	<i>Tibouchina granulosa</i>	Quaresmeira	Melastomataceae
4	<i>Cecropia pachystachya</i>	Embaúba	Urticaceae
5	<i>Pera glabrata</i>	Seca-ligeiro	Peraceae
6	<i>Myrsine parvifolia</i>	Capororoca	Primulaceae
7	<i>Acnistus arborescens</i>	Marianeira	Solanaceae
8	<i>Cordia verbenacea</i>	Erva baleeira	Boraginaceae
9	<i>Trema micrantha</i>	Grandiuva	Cannabaceae

Tabela 4.1 – II: Espécies arbóreas exóticas identificadas na área de intervenção do projeto.

Exóticas			
Nº	Nome Científico	Nome Vulgar	Família
1	<i>Psidium guajava</i>	Goiabeira	Myrtaceae
2	<i>Delonix regia</i>	Flamboyant	Fabaceae
3	<i>Melia azedarach</i>	Cinamomo	Meliaceae

Cabe mencionar ainda, que durante a visita no local foi possível verificar a presença de locais com lonas e colchões de moradores de rua e usuários de narcóticos que estão utilizando o local para dormir, bem como praticar atividades ilícitas, trazendo riscos a sociedade. Foi identificado ainda, que alguns deles realizaram corte em alguns galhos e árvores para fomentar a instalação das lonas e colchões ou para fazer fogo, este relato pode ser comprovado nas figuras dispostas neste item.

Assim sendo, diante do exposto, a cobertura vegetal atual na área de intervenção apresenta características fitofisionomias e fitossociologias distintas em relação à cobertura vegetal original (Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas).



Figura 4.1 – I: Aspectos da cobertura vegetal e do uso do solo na parte frontal da área de intervenção, com destaque para uma vasta área de pastagem.



Figura 4.1 – II: Aspectos da cobertura vegetal e do uso do solo no terreno, com destaque para a presença de diversos indivíduos de Goiabeira (exótico).



Figura 4.1 – III: Aspectos da cobertura vegetal e do uso do solo no terreno, caracterizado por pastagem com árvores nativas e exóticas isoladas, destaca-se ainda os frutos da espécie Flamboyant (*Delonix regia*) indicados pelo círculo vermelho.



Figura 4.1 – IV: Aspectos da cobertura vegetal e do uso do solo no terreno, caracterizado por pastagem com árvores nativas e exóticas isoladas.



Figura 4.1 – V: Cabana dos moradores de rua e usuários de narcóticos disposta em meio aos exemplares arbóreos do fundo do terreno.



Figura 4.1 – VI: Resto de mantas e cobertores utilizados pelos moradores de rua e usuários de narcóticos para utilizar o terreno como abrigo para dormir e fazer práticas ilícitas.

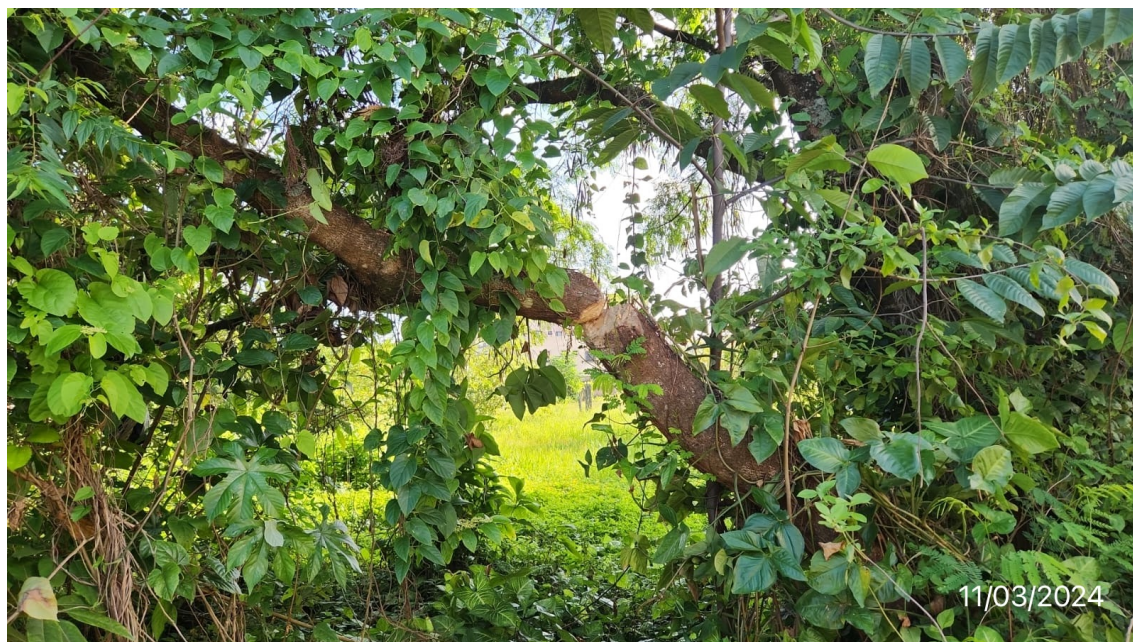


Figura 4.1 – VII: Tentativa de corte de uma das árvores pelos moradores de rua para fomentar a disposição das lonas e colchões ou usar de lenha para fazer fogo.

5. METODOLOGIA

A metodologia adotada foi a de censo amostral, onde foram inventariados todos os indivíduos arbóreos nativos presentes na área do levantamento, cujo diâmetro a altura do peito - DAP fosse maior que quatro centímetros (4,00 cm), a uma altura de 1,30 metros do solo.

Depois de identificado pelo nome comum, foi anotada a sua CAP – Circunferência da Altura do Peito e a sua Altura Total - H em ficha para cadastro florestal por amostragem. Nos casos de espécies amostradas não identificadas a campo, foi coletado material vegetal (exsicatas) como folhas, flores e frutos, quando disponíveis, para possível identificação através da literatura.

No total, foram inventariados 22 (vinte e dois) exemplares arbóreos nativos no terreno. Cabe mencionar ainda, que no local há exemplares arbóreos exóticos ao ambiente Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas que não foram computados na amostragem dendrométrica.

Tabela 5 – I: Lista dos exemplares nativos inventariados, com destaque para a localização dos mesmos no terreno.

Nº	Pontos GPS	UTM 22J SIRGAS 2000		Nome Científico
		E	N	
1	1	734816	7010872	<i>Schinus terebinthifolius</i>
2	2	734821	7010873	<i>Erythroxylum deciduum</i>
3	3	734828	7010876	<i>Tibouchina granulosa</i>
4	4	734822	7010888	<i>Cecropia pachystachya</i>
5	5	734820	7010884	<i>Pera glabrata</i>
6	6	734825	7010885	<i>Pera glabrata</i>
7	7	734823	7010875	<i>Pera glabrata</i>
8	8	734843	7010869	<i>Pera glabrata</i>
9	9	734828	7010875	<i>Myrsine parvifolia</i>
10	10	734830	7010886	<i>Myrsine parvifolia</i>
11	11	734830	7010894	<i>Pera glabrata</i>
12	12	734832	7010889	<i>Acnistus arborescens</i>
13	13	734830	7010884	<i>Acnistus arborescens</i>
14	14	734837	7010890	<i>Acnistus arborescens</i>
15	15	734835	7010883	<i>Cordia verbenacea</i>
16	16	734842	7010889	<i>Cordia verbenacea</i>
17	17	734847	7010888	<i>Trema micrantha</i>
18	18	734845	7010883	<i>Trema micrantha</i>
19	19	734839	7010886	<i>Cordia verbenacea</i>



20	20	734840	7010881	<i>Cordia verbenacea</i>
21	21	734847	7010885	<i>Acnistus arborescens</i>
22	22	734843	7010886	<i>Acnistus arborescens</i>

Tabela 5 – II: Lista dos exemplares arbóreos exóticos com sua respectiva localização na área de intervenção do projeto.

Nº	Pontos GPS	UTM 22J SIRGAS 2000		Nome Científico
		E	N	
1	1	734829.61	7010833.53	<i>Melia azedarach</i>
2	2	734834.75	7010831.07	<i>Melia azedarach</i>
3	3	734835.81	7010839.41	<i>Melia azedarach</i>
4	4	734811.48	7010871.77	<i>Psidium guajava</i>
5	5	734805.05	7010875.63	<i>Psidium guajava</i>
6	6	734801.63	7010884.96	<i>Psidium guajava</i>
7	7	734814.56	7010872.37	<i>Psidium guajava</i>
8	8	734831.27	7010875.06	<i>Psidium guajava</i>
9	9	734838.84	7010875.14	<i>Psidium guajava</i>
10	10	734839.58	7010869.57	<i>Melia azedarach</i>
11	11	734838.18	7010882.09	<i>Psidium guajava</i>
12	12	734848.60	7010882.30	<i>Psidium guajava</i>
13	13	734848.77	7010885.98	<i>Melia azedarach</i>
14	14	734826.86	7010886.91	<i>Melia azedarach</i>
15	15	734819.88	7010896.62	<i>Delonix regia</i>
16	16	734820.50	7010889.98	<i>Delonix regia</i>
17	17	734815.83	7010898.18	<i>Delonix regia</i>

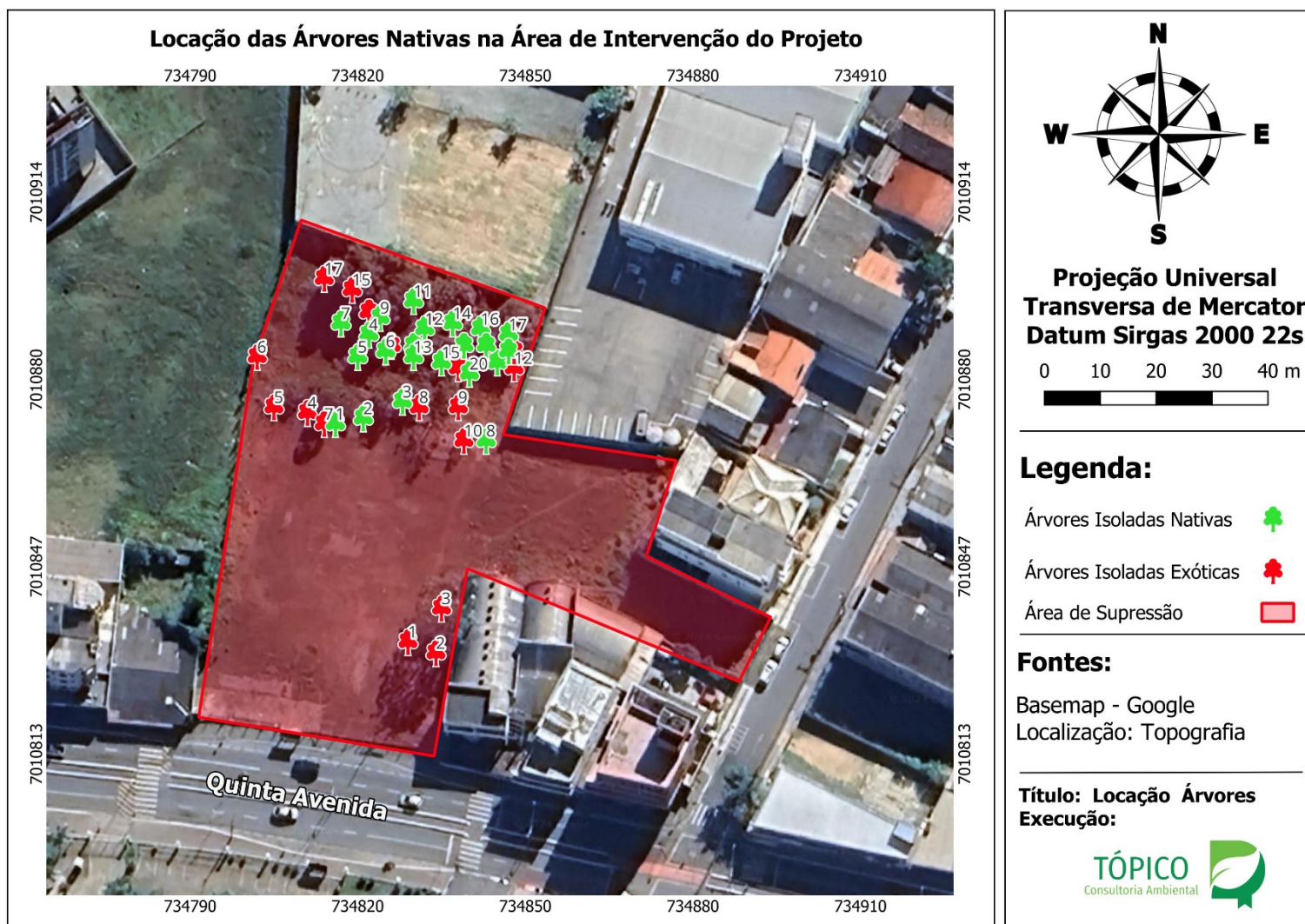


Figura 5 – I: Locação dos exemplares arbóreos na área do levantamento, com destaque para os nativos em verde e exóticos em vermelho.

6. DENDROMETRIA

6.1 Espécies Nativas do Bioma Mata Atlântica

Os resultados quantitativos dos exemplares arbóreos nativos inventariados por espécie estão representados na **Tabela 6.1 – I**. Trata-se de 09 espécies integrantes de 09 famílias botânicas distintas.

Tabela 6.1 – I: Análise quantitativa dos exemplares arbóreos nativos.

Nº Indivíduos	Nome Científico	Nome Vulgar	Família	CAP Médio	DAP Médio	HT Médio	V TOTAL
				(cm)	(cm)	(m)	(m³)
1	<i>Schinus terebinthifolius</i>	Aroeira	Anacardiaceae	99,0	31,53	3,0	0,1054
1	<i>Erythroxylum deciduum</i>	Cocão	Erythroxylaceae	47,0	14,97	5,0	0,0396
1	<i>Tibouchina granulosa</i>	Quaresmeira	Melastomataceae	33,0	10,51	2,5	0,0098
1	<i>Cecropia pachystachya</i>	Embaúba	Urticaceae	16,0	5,10	2,0	0,0018
5	<i>Pera glabrata</i>	Seca-ligeiro	Peraceae	29,8	9,49	4,2	0,0679
2	<i>Myrsine parvifolia</i>	Capororoca	Primulaceae	36,0	11,46	4,3	0,0396
5	<i>Acnistus arborescens</i>	Marianeira	Solanaceae	17,2	5,48	2,5	0,0142
4	<i>Cordia verbenacea</i>	Erva baleeira	Boraginaceae	21,5	6,85	3,0	0,0201
2	<i>Trema micrantha</i>	Grandiuva	Cannabaceae	28,0	8,92	4,8	0,0291
22			MEDIA	36,39	11,59	3,47	0,0364
			SOMA	327,50	104,30	31,20	0,3275

O volume total de supressão dos 22 (vinte e dois) exemplares arbóreos nativos presentes na área do levantamento no terreno correspondem a 0,3275 m³ ou 0,46505 st.

7. DA VERIFICAÇÃO DE ESPÉCIES AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO

Para a identificação das espécies de flora ameaçadas de extinção com ocorrência na área do levantamento, foi realizado um levantamento nos dados apresentados pela Resolução CONSEMA N° 51/2014, que reconhece a Lista Oficial das Espécies da Flora Ameaçada de Extinção no Estado de Santa Catarina e dá outras providências. Com relação ao presente ato normativo estadual, destaca-se que não foram apontadas espécies reconhecidamente em categoria de extinção ou vulnerabilidade.

Complementarmente, foi realizada uma verificação das espécies levantadas de acordo com a PORTARIA MMA Nº 148, DE 7 DE JUNHO DE 2022, que altera os Anexos da Portaria nº 443, de 17 de dezembro de 2014, da Portaria nº 444, de 17 de dezembro de 2014, e da Portaria nº 445, de 17 de dezembro de 2014, referentes à atualização da “Lista Nacional de Espécies Ameaçadas de Extinção”, onde também não foram apontadas espécies reconhecidamente em categoria de extinção ou vulnerabilidade.

8. PROPOSTA DE COMPENSAÇÃO PELO CORTE DAS ÁRVORES ISOLADAS

Conforme Art. 19 da Lei Municipal nº 4.868/2024, “A supressão de árvores nativas isoladas em terrenos privados deverá ser ambientalmente compensada por meio de:

- I – plantio de mudas nativas;
- II – elaboração e execução de projetos de arborização urbana com espécies nativas;
- III – doação de mudas nativas ao viveiro municipal;
- IV – doação de insumos, plantas ornamentais e/ou frutíferas, materiais e equipamentos a serem utilizados na revitalização e implantação de áreas verdes, praças, parques e áreas públicas em geral;
- V – destinação pecuniária revertida ao Fundo Municipal de Desenvolvimento do Meio Ambiente, aplicável apenas no caso de supressão de árvores isoladas não ameaçadas de extinção.

Em seu parágrafo primeiro está descrito ainda que a compensação através da doação de mudas nativas ao viveiro municipal deverá ocorrer na proporção de 15 (quinze) mudas para cada exemplar nativo suprimido com diâmetro à altura do peito (DAP) igual ou superior a 4 cm.

Considerando que o pedido de corte se refere à 22 exemplares nativos, propõe-se a doação de 330 mudas nativas ao Viveiro Municipal como forma de compensação pela supressão das árvores isoladas nativas.

Não foram computados nesta proposta de compensação o corte dos exemplares exóticos, já que as estas estão entre as principais causas diretas de perda de biodiversidade e extinção de espécies, juntamente com mudanças climáticas, perda de habitat, sobre-exploração e poluição, fatores com os quais podem ter efeitos negativos sinérgicos. Logo, entende-se que a supressão destes indivíduos traz benefícios ao ecossistema local e

regional, uma vez que os exemplares exóticos competem com as espécies nativas por espaço e nutrientes, bem como contaminam a biota local com dispersão de sementes e propágulos.

9. CRONOGRAMA DE CORTE

Uma equipe especializada em supressão de vegetação deverá ser contratada para realizar o corte dos exemplares arbóreos isolados identificados no presente inventário.

Dada a quantidade de indivíduos o plano de corte será realizado em 02 (dois) dias. A data da operação será definida assim que esta secretaria emitir a Autorização de Corte – AuC.

Durante a realização das atividades um responsável técnico deverá estar presente no local junto da equipe de corte para garantir que a operação se concretize conforme os critérios estabelecidos. Os exemplares deverão ser suprimidos com auxílio de motosserra registrada, e após as etapas de supressão e segmentação dos troncos, o material deverá ser usado para atividades dentro do terreno ou estocado em leiras dentro do imóvel.

Para melhor organização da equipe contratada foi elaborado um cronograma de 02 dias a ser seguido na data marcada. O cronograma será mostrado à equipe contratada seguido das instruções.

Cronograma – Orientações técnicas		
Horário	Dia 1	Dia 2
07:00	Reunião com o técnico e equipe de corte para alinhar a metodologia.	Início do segundo dia, com nova reunião para alinhar a metodologia
08:00	Conferência dos equipamentos de corte e EPIs	Conferência dos equipamentos de corte e EPIs
09:00	Início das atividades. Corte dos exemplares identificados, realizado por profissionais capacitados com auxílio de motosserra.	Supressão dos exemplares restantes e início da formação de leiras para estocagem do material no terreno
12:00	Horário de almoço.	Horário de almoço.



13:30	Retorno das atividades de Supressão de Vegetação	Retorno das atividades
17:00	Término das atividades do primeiro dia	Término das atividades

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No inventário florestal realizado na área levantada, foram apontados 22 (vinte e dois) exemplar arbóreos nativos isolados e diversos exóticos em um ambiente antropizado o no município de Balneário Camboriú/SC.

Sendo assim, diante do exposto e considerando que a vegetação apresenta características fitofisionômicas e fitossociológicas diferenciadas de um ambiente natural recoberto pela Floresta Ombrófila Densa (Mata Nativa) e ainda, considerando os critérios da compensação ambiental, solicita-se a esta Secretaria a emissão da Autorização de Corte de Vegetação para os exemplares arbóreos isolados e posterior instalação do empreendimento no terreno.

11. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Tiago Ribeiro
Engenheiro Agrônomo
CREA/SC 149522-6

12. BIBLIOGRAFIA

ARONSON, J. et al. **Conceitos e definições correlatos à ciência e à prática da restauração ecológica**. 2011.

BATISTA, J. L.F. **Mensuração de árvores – uma introdução à dendrometria**. Esalq, 1998. São Paulo – SP, 73p.

EPAGRI. **Zoneamento agroecológico e socioeconômico do Estado de Santa Catarina**.

Site da internet: <http://ciram.epagri.rct-sc.br:8080/cms/zoneamento/zae.jsp>

Pesquisa realizada em 27/06/2018.

GOOGLE EARTH. Imagens de Satélite. Balneário Camboriú/SC, Brasil. Image Digital Globe: 2024.

KLEIN, R. M. **Mapa Fitogeográfico do Estado de Santa Catarina**. SUDESUL/FATMA/HBRItajaí: 1978. 24p. e 2 mapas.

KLEIN, R. M. 1957. **As comunidades e associações vegetais da mata pluvial do sul do Brasil: I. As comunidades do Município de Brusque, Estado de Santa Catarina**. Sellowia (8): 81-235.

KLEIN, R. M. 1978. **Mapa Fitogeográfico do Estado de Santa Catarina: Resenha Descrita da Cobertura Original**. Flora Ilustrada Catarinense: Itajaí, 24p.

KLEIN, R. M. 1981. **Fitofisionomia, importância e recursos da vegetação do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro**. Sellowia 33 (33): 5-54.

KLEIN, R. M. 1984. **Aspectos dinâmicos da vegetação do Sul do Brasil**. Sellowia 36: 5-54.

KLEIN, R. M. 1990. **Estrutura, composição florística, dinamismo e manejo da “mata atlântica” (Floresta Ombrófila Densa) do Sul do Brasil**. II Simpósio de ecossistemas da costa sul e sudeste brasileira: estrutura, função e manejo. Aciesp. v.1, p. 259-86.

LORENZI, Harri. **Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. Editora Nova Plantarum (2. ed.), 1998.

MMA - MINISTÉRIO DE MEIO AMBIENTE. **Portaria MMA nº 443, de 17 de dezembro de 2014.** Reconhece como espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção aquelas constantes da "Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção" 2014.

NETTO, Péllico. **Inventário Florestal, Manejo Florestal, Biometria Florestal.** Curitiba/PR, 1997.

REIS, A.; REIS, M.S.; QUEIROZ, M.H.; MANTOVANI, A. & ANJOS, A. **Caracterização de Estágios Sucessionais na Vegetação Catarinense – Curso.** Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 1995. 93p.

SANTA CATARINA. 1986. **Atlas de Santa Catarina. Gabinete de Planejamento e Coordenação Geral,** Rio de Janeiro. 173p.

SANTA CATARINA. 2014. **RESOLUÇÃO CONSEMA Nº 51, de 05 de dezembro de 2014. Reconhece a Lista Oficial das Espécies da Flora Ameaçada de Extinção no Estado de Santa Catarina e dá outras providências.**

Disponível em: <http://www.ima.sc.gov.br/index.php/ecosistemas/biodiversidade/flora>

VELOSO, H.P., KLEIN, R. M. 1961. **As comunidades e associações vegetais da mata pluvial do Sul do Brasil: III. As associações das planícies costeiras do quaternário, situadas entre o Rio Itapocu (Estado de Santa Catarina) e a Baía de Paranaguá (Estado do Paraná).** Sellowia 13: 205-260.

VELOSO, H.P.; RANGEL-FILHO, A.L.R.; LIMA, J.C.A. 1991. **Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal.** IBGE, Rio de Janeiro. 124p.

WAECHTER, J.L. 1990. Comunidades vegetais das restingas do Rio Grande do Sul. **II Simpósio de Ecossistemas da Costa Sul e Sudeste Brasileira: estrutura, função e manejo.** Aciesp. v.3, p.228-248.

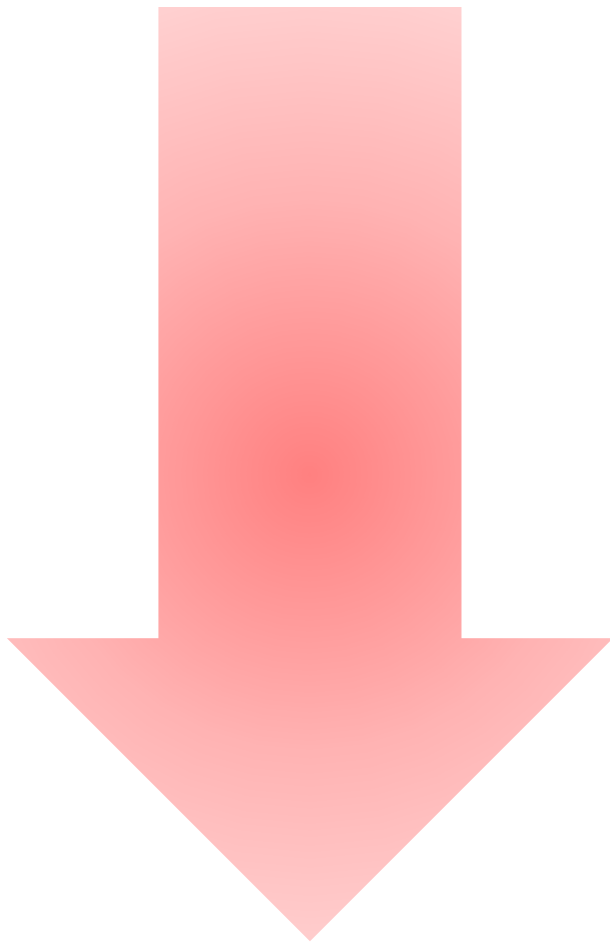
13. AMOSTRAGEM

Nº	Pontos GPS	Nome Científico	CAP (cm)	DAP (cm)	HT (m)
1	1	<i>Schinus terebinthifolius</i>	99,0	31,53	3,0
2	2	<i>Erythroxylum deciduum</i>	47,0	14,97	5,0
3	3	<i>Tibouchina granulosa</i>	33,0	10,51	2,5
4	4	<i>Cecropia pachystachya</i>	16,0	5,10	2,0
5	5	<i>Pera glabrata</i>	28,0	8,92	4,0
6	6	<i>Pera glabrata</i>	31,0	9,87	4,0
7	7	<i>Pera glabrata</i>	28,0	8,92	3,5
8	8	<i>Pera glabrata</i>	33,0	10,51	5,0
9	9	<i>Myrsine parvifolia</i>	35,0	11,15	4,0
10	10	<i>Myrsine parvifolia</i>	37,0	11,78	4,5
11	11	<i>Pera glabrata</i>	29,0	9,24	4,5
12	12	<i>Acnistus arborescens</i>	14,0	4,46	2,0
13	13	<i>Acnistus arborescens</i>	14,0	4,46	2,0
14	14	<i>Acnistus arborescens</i>	22,0	7,01	2,5
15	15	<i>Cordia verbenacea</i>	18,0	5,73	2,5
16	16	<i>Cordia verbenacea</i>	25,0	7,96	3,0
17	17	<i>Trema micrantha</i>	21,0	6,69	4,5
18	18	<i>Trema micrantha</i>	35,0	11,15	5,0
19	19	<i>Cordia verbenacea</i>	23,0	7,32	2,5
20	20	<i>Cordia verbenacea</i>	20,0	6,37	4,0
21	21	<i>Acnistus arborescens</i>	20,0	6,37	3,0
22	22	<i>Acnistus arborescens</i>	16,0	5,10	3,0
MEDIA			29,27	9,32	3,45
SOMA			644,00	205,10	76,00



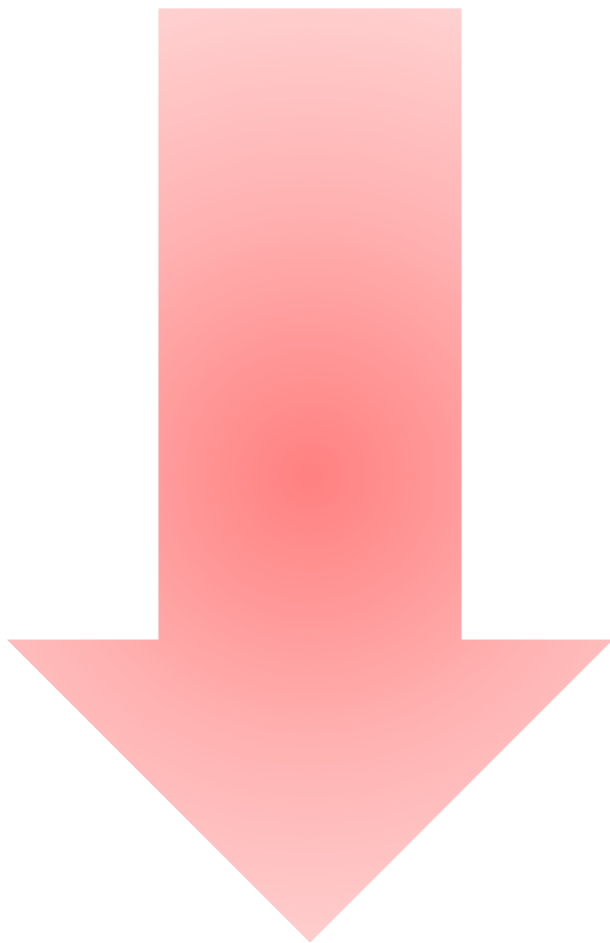
14. ANEXOS

14.1 ANEXO I: Matrícula Nº 65.624 do Registro de Imóveis de Balneário Camboriú/SC





14.2 ANEXO II: Contrato de locação do imóvel na modalidade “*built to suit*”



14.3 ANEXO III: Anotação de Responsabilidade Técnica - ART

