

## Protocolo 12- 63.923/2023

---

**De:** Hermes B. - SMA - DLA

**Para:** Representante: Eduardo de Moraes Sonda

**Data:** 24/08/2023 às 17:23:55

**Setores envolvidos:**

SGA - DEPE, SMA - ADM - PROT, SMA - DLA

### Outros

Prezado,

Segue anexo o Parecer Técnico relacionado ao laudo hidrogeológico e cursos d'água na propriedade de interesse.

Atenciosamente.

—  
**Hermes Augusto de Oliveira Barboza**  
*Especialista Ambiental - Geólogo*

*Mat. nº 49207*

**Anexos:**

Parecer\_Tecnico\_Curso\_dagua\_n\_09\_2023\_Protocolo\_63\_923\_2023.pdf

## **Parecer Técnico de Caracterização de Cursos d'água nº 09/2023**

**Número do protocolo:** 63.923/2023

### **Objetivo da Solicitação:**

Análise técnica de um laudo hidrogeológico que visa caracterizar como perene, intermitente ou efêmero os corpos hídricos existentes na propriedade de interesse da solicitação.

### **Dados do Solicitante:**

Responsável Legal: Ivan Deeke Pereira

CPF: 029.980.169-10

### **Dados do Empreendimento:**

Razão Social: Villa Jardim Incorporações SPE Ltda

Nome Fantasia: Condomínio Residencial Villa Jardim

CNPJ: 50.958.380/0001-40

Endereço: Rua Franklin Pereira, s/n, Bairro São Judas

DIC: 43519

### **Coordenadas Geográficas (UTM – SIRGAS 2000):**

Coordenadas Plana UTM (X): 738.433,0

Coordenadas Plana UTM (Y): 7.008.970,0

### **Zoneamento:**

ZAC IV – Zona de Ambiente Construído IV

ZAN II – Zona de Ambiente Natural II

ZAN III – Zona de Ambiente Natural III

## Localização

A propriedade está localizada na área urbana do município de Balneário Camboriú. De acordo com o zoneamento do município, a propriedade está localizada em 03 (três) zoneamentos diferentes: Zona de Ambiente Construído IV – ZAC IV, Zona de Ambiente Natural II – ZAN II e Zona de Ambiente Natural III – ZAN III.

Figura 1. Mapa de Localização da propriedade e os corpos hídricos encontrados no local.



## Informações no Laudo Hidrogeológico

Para realizar a análise desse processo, foi apresentado pelo requerente a matrícula da propriedade, o laudo hidrogeológico e a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

O laudo hidrogeológico fez a caracterização física regional e do local da propriedade, sendo:

- Geologia Regional e Local: A geologia do local, a qual pode ser observada nos leitos dos canais de drenagem, são as litologias da Unidade Luiz Alves (NAIa) do Complexo Granulítico Camboriú, compostas por anortosito, calcissilicática, charnoenderbitito, dunito, enderbitito, gabronorito, gnaiss, granulito, hornblendito, kinzigito, leuco granito, norito, piroxenito, quartzito, trondhjemitito.

- Geomorfologia: O terreno encontra-se inserido na Unidade Geomorfológica Serras do Leste Catarinense onde o relevo predominantemente montanhoso dissecado em rochas graníticas de idade arqueana, formando uma sequência de serras sub-paralelas, caracterizadas por vertentes íngremes e vales profundos.
- Hidrografia e Hidrologia Local: O município de Balneário Camboriú e consequentemente a área de estudo, estão inseridos na Região Hidrográfica do Vale do Itajaí (RH 7) da Bacia Hidrográfica do Rio Camboriú e unidade hidrográfica do Estaleiro Grande.
- Hidrogeologia Local: Composto por aquícludes, aquífugos e, raramente, aquíferos localizados, com pequena importância hidrogeológica local, ocupando áreas de grandes altitudes e despovoadas.
- Pluviometria: Foi medido a pluviosidade no período entre os dias 27/03 e 04/04 de 2023. O laudo afirma de que as chuvas ocorridas neste período foram insignificantes, e não alterando o regime hídrico.

O laudo hidrogeológico analisa as condições de 03 (três) cursos de água existentes na propriedade, conforme pode ser verificado no mapa obtido a partir do Diagnóstico Socioambiental do município de Balneário Camboriú. O laudo hidrogeológico denominou esses cursos hídricos como “A”, “B” e “C”. Abaixo está as informações extraídas do laudo hidrogeológico sobre cada corpo hídrico:

O curso d’água “A” possui aproximadamente 70 m de comprimento por 2 metros de largura, com um leito composto por blocos de rocha de tamanho centimétrico e composição granítica.

O curso d’água “B” possui um canal de comprimento de 10 m no interior da propriedade. Formado por blocos de tamanho centimétrico e rochas de composição granítica, cascalhos e areias médias. O laudo atesta que há presença de água no corpo hídrico apenas em alguns pontos.

O trecho do Curso d’água “C” apresenta 120 m de comprimento, formado a partir da junção dos hídricos “A” e “B”, de largura aproximada de 2 m. Foi observado fluxo perene de baixa velocidade.

## Legislação

A Resolução nº 141, de 10 de julho de 2012, emitida pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH, considera as definições dos tipos de corpos hídricos:

- “I – rio intermitentes: corpos de água lóticos que naturalmente não apresentam escoamento superficial por períodos do ano;
- II – rios efêmeros: corpos de água lóticos que possuem escoamento superficial durante ou imediatamente após períodos de precipitação;
- III – rios perenes: corpos de água lóticos que possuem naturalmente escoamento superficial durante todo o período do ano;”

A Lei 12.651, de 25 de maio de 2012, dispõe sobre área de preservação permanente:

“Art. 3º

...

II – Área de Preservação Permanente – APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar de populações humanas;

...

Art 4º

Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta lei:

I – as faixas marginais de qualquer curso d’água natural perene e intermitente, excluído os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima...”

## Vistoria em Campo

Na data de 03/08/2023 foi realizado a vistoria na propriedade pela equipe técnica da Secretaria do Meio Ambiente - SEMAM para verificar a ocorrência de cursos d’água no local verificou-se as seguintes feições:

Pode-se verificar um talvegue localizado em área de alta declividade, composto por um leito ocupado predominantemente por blocos de rocha de tamanho centimétrico. Na data da vistoria, o leito do curso d’água encontrava-se seco. O alto desnível topográfico causa um alto grau de escoamento superficial em comparação ao grau de infiltração no solo.

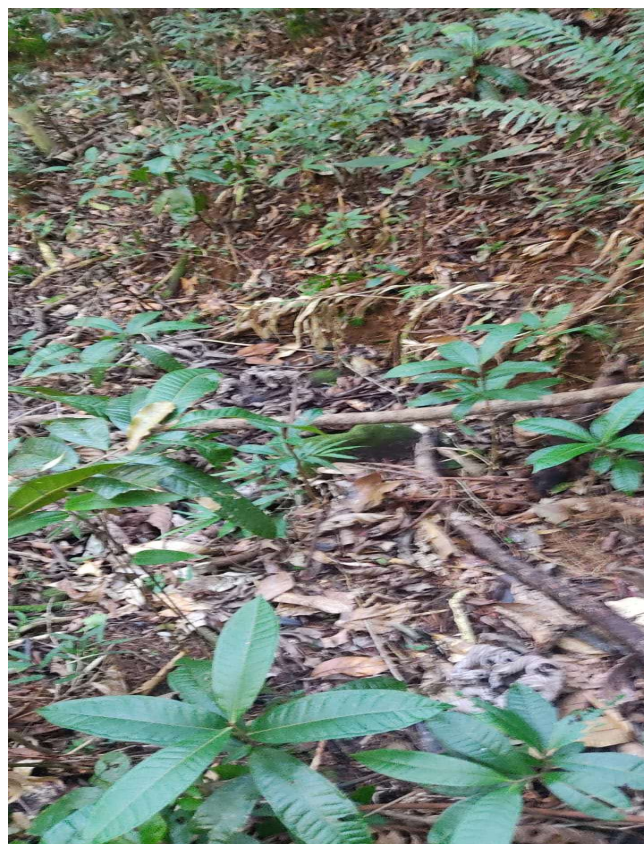
O leito rochoso indica a dificuldade em infiltração de água no solo e assim há a presença de aquífugos e aquícludes.

Não foi possível identificar o local de uma eventual nascente ou olho d’água no interior da propriedade.

Este curso d’água é descrito no laudo hidrogeológico e denominado como trecho de corpo hídrico “A”.

Figura 2 e 3. Leito de curso d’água seco.





Outro corpo hídrico verificado na propriedade apresenta um talvegue de composto por blocos de rocha e solo, apresentando processos erosivos e deposicionais de origem predominantemente fluvial.

O fluxo d'água é considerado como lótico, apesar do movimento da água ser considerado muito baixo, este baixo fluxo d'água pode ser interpretado devido ao relevo plano observado da calha do corpo hídrico.

Estes corpos hídricos apresentam feições erosivas e deposicionais de sedimentos em alguns pontos.

No Laudo Hidrogeológico, estes corpos hídricos estão descritos como trecho de curso hídrico “B” e “C”.



Figura 4 e 5. Cursos d'água denominados como “B” e “C”.



## Considerações

Em virtude das informações apresentadas no laudo hidrogeológico e o que foi vitoriado em campo, o corpo hídrico, denominado no laudo como “A”, é classificado como um curso d'água efêmero. Enquanto os corpos hídricos denominados no laudo como “B” e “C” são classificados como cursos d'água intermitente.

Entretanto, ressalta as seguintes considerações:

- Este Parecer **não autoriza** a supressão de vegetação arbórea.
- Deve-se considerar o zoneamento em que está situado a propriedade, respeitando as restrições de cada tipo de zoneamento.
- Os corpos hídricos denominados como “B” e “C” são perenes ou intermitentes, portanto possuem área de preservação permanente, conforme o disposto na Lei 12.651, de 25 de maio de 2012.

- Reiterando que outros corpos hídricos, que não foram identificados em vistorias de campo e/ou no Diagnóstico Socioambiental do Município de Balneário Camboriú, dispõe de área de preservação permanente.
- Considerando que esta Secretaria que, conforme Resolução nº 1.010/2015 do CONFEA CREA, por direito de atribuição profissional sobre feições hidrogeológicas, os profissionais habilitados para caracterização de corpos hídricos são os Geólogos e Engenheiro de Minas.
- Conforme o diagnóstico e estudo da Geóloga Ana Paula Spornh existe trechos de drenagem localizado ao longo do imóvel, situado nos zoneamentos ZAC IV, ZAN I e ZAN III, de propriedade cadastrada no município sob DIC nº 43.519.
- Entretanto, o Diagnóstico apresenta informações desatualizadas as quais não identifiquei todos os cursos d'água do município. No caso específico, não há informações no Diagnóstico sobre alterações ocorridas no trajeto do curso d'água.

## **Conclusão**

Em virtude das informações apresentadas no laudo hidrogeológico e o que foi vistoriado em campo, o corpo hídrico, denominado no laudo como “A”, é classificado como um curso d'água efêmero. Enquanto os corpos hídricos denominados no laudo como “B” e “C” são classificados como cursos d'água intermitente.

O parecer técnico posiciona-se pela classificação de 01 (um) corpo hídrico existente na propriedade como efêmero, portanto, é desprovido de área de preservação permanente na faixa marginal deste corpo hídrico.

O curso d'água efêmero corresponde ao trecho entre os pontos de seguintes coordenadas, retirados do Diagnóstico Socioambiental e no Datum SIRGAS2000, na zona UTM 22:

738.454,29 E e 7.008.978,40 N – Local que correspondia a “nascente” do curso d'água;

738.384,67 E e 7.008.941,02 N – Local em que ocorre o desaguamento em outro curso d'água.

Os questionamentos devem ser comprovados por meio de dados ou ensaio técnicos, elaborado por profissional qualificado, acompanhado pela respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica.



**Local e Data**

Balneário Camboriú, 24 de agosto de 2023.

**Equipe Técnica responsável pelo Parecer**

Hermes Augusto de Oliveira Barboza, Matrícula nº 49207, Especialista Ambiental da Secretaria do Meio Ambiente de Balneário Camboriú.

**HERMES AUGUSTO DE O. BARBOZA**

Especialista Ambiental

Geólogo

Matrícula nº 49207

(assinado digitalmente)

**EDUARDA MONTIBELLER SCHUCH**

Diretora do Licenciamento Ambiental

SEMAM

(assinado digitalmente)



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: DDD8-B7EB-2B8F-CBFB

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



HERMES AUGUSTO DE OLIVEIRA BARBOZA (CPF 296.XXX.XXX-98) em 24/08/2023 17:24:22  
(GMT-03:00)

Papel: Parte

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

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

<https://bc.1doc.com.br/verificacao/DDD8-B7EB-2B8F-CBFB>