

## ATA SEI



### SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE CONSELHO GESTOR DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL - APA SERRA DONA FRANCISCA

O Presidente do Conselho Gestor da APA Serra Dona Francisca, faz saber: O Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, [Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000](#), dispõe sobre os critérios de criação, implantação e gestão das unidades de conservação. A Área de Proteção Ambiental - APA Serra Dona Francisca por suas características naturais relevantes, foi instituída pelo [Decreto nº 8.055, de 15 de março de 1997](#). O Conselho Gestor da Área de Proteção Ambiental - APA Serra Dona Francisca, foi criado pelo [Decreto nº 12.423, de 01 de junho de 2005](#), com função de deliberar a respeito da administração dessa Unidade de Conservação, conforme seu Regimento Interno, [Decreto nº 31.936, de 11 de junho de 2018](#), e por intermédio de seu [Plano de Manejo](#), aprovado pelo [Decreto nº 20.451, de 17 de abril de 2013](#).

**Ata da Reunião Ordinária do Conselho Gestor da APA Serra Dona Francisca, realizada no dia 08/10/2019.**

No oitavo dia do mês de outubro do ano dois mil e dezenove, às dezenove horas, constatou-se o quórum regimental para início das atividades do Conselho Gestor da APA Serra Dona Francisca, realizadas no auditório da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente - Unidade de Desenvolvimento Rural (SAMA.UDR), na Rodovia SC 418, Km 03, nº 271, Distrito de Pirabeiraba, Município de Joinville, Estado de Santa Catarina. [Estiveram Presentes](#) os [Conselheiros\(as\)](#) - **mandato 2018-2020**: Romy Buhnemann Dunzinger, da SEPUD; Alcides Bergmann, da AJAQ; José Mario Gomes Ribeiro, da CCJ; Ilse Pabst, da APIVILLE; Hector Silvio Haverroth, da EPAGRI; Manoel Luiz Vicente, da Aproagua; Mauro Möller, da Subprefeitura de Pirabeiraba; Ademir Sgrott, da AJM; Carlos Alberto Noronha do Amaral, da SAMA.UDR; Marcos Aurélio de Freitas, da SAMA.UGA; Paulo Schulze, da ASBANVILLE; Marli Fleith Sacavem, da AMEM; Patrícia Karnopp, da CAJ; Nivaldo Fleith Sacavem, da AMEM; Anderson Guilherme Krenkel, da AMRL; Maiko Alexander Bindermann Richter, da SEPROT; Maria Raquel Migliorini de Mattos, da ISARP; Mirian Cristina Zabel, da SECULT; Marieli Ciola Kapfenberger, da SAS; Sérgio Michel Penter, da AMABQ. Estavam presentes também: Jucelito Lopes, da PMA; Alisson Augusto Pereira, da PMA; Fabio Kuhnen, da SAMA.UDR; Claudia Rocha, da CAJ; Osmari Fritz, da SAMA; Cristina Henning da Costa, da SAMA.UGA; Karina Fischer, da B. Hübener; Anton Giese Anacleto, da SAMA; Thallan Rocha, da

SAMA; José Augusto de Souza Neto, da Rotary; Fernando de Carvalho, da AEA Babitonga; Giampaolo Marchesini, SAMA.UGA; Rogério Hartwig, da STR; Gabriela Hartwig, ouvinte, Cladir Conte, conforme Lista de Presença Anexa (4819185). A reunião teve como pauta: **1)** Abertura da Reunião e Aprovação Ata Reunião 13/08/2019; **2)** Calendário CG APA 2020, por SAMA.UAC; **3)** Substituição Entidades, por SAMA.UAC; **4)** Solicitação Reunião Extraordinária, por AEA Babitonga; **5)** Apresentação PSA e IQA, por CAJ; e **6)** Sugestões Pauta e Palavra Livre. O Presidente do Conselho Gestor da APA Serra Dona Francisca dá início a reunião com o **primeiro item** em pauta, a aprovação da ata da Reunião Ordinária de 13/08/2019, sendo aprovada por unanimidade de votos dos Conselheiros. **Item 2** da pauta, Apresentação e Aprovação do Calendário de 2020 por Anton Geise Anacleto, da SAMA.UAC conforme anexo SEI (4788780). O Presidente agradece e coloca para a deliberação do Conselho, sendo aprovado por unanimidade de votos. **Item 3** da pauta, Substituição de Entidades, por Anton. Primeiramente informou a todos os Conselheiros presentes a situação na qual se encontravam as entidades Associação dos Moradores do Alto e Baixo Quiriri (AMABQ) e a Associação dos Moradores do Rio Lindo (AMRL) ambas teriam faltado por três vezes consecutivas sem prévia justificativa, contudo ambas as entidades foram comunicadas de suas faltas e indicaram representantes para continuar no Conselho conforme dispõe o Regimento Interno, Artigo 7º, Caput e Parágrafo Único. A demais informou do requerimento da entidade Instituto Ambiência para sua exclusão do Conselho, explicou que conforme determina regimento interno, não é adequado a mera exclusão da entidade mas sim sua substituição, para garantir a paridade e cumprimento do Artigo 8º do regimento interno. Posteriormente relata a solicitação prévia de duas entidades que pretendem compor o Conselho, sendo elas o Sindicato dos Trabalhadores Rurais (STR) e o Rotary. Foram chamados os representantes das duas entidades para uma breve apresentação e em seguida foi colocado em votação, dessa forma o Conselheiro Paulo Schulze, da ASBANVILLE questiona se o Regimento Interno dispõe de votação para a escolha de entidades. Anton explica que conforme regimento interno, entidades da Sociedade Civil, a escolha se daria através de eleição em fórum próprio, por processo democrático de escolha. Iniciando a votação é registrado 05 (cinco) votos para o Rotary, 04 (quatro) votos para o STR e 02 (duas) abstenções, sendo assim o Rotary passa a integrar o Conselho Gestor da APA Serra Dona Francisca na vaga deixada pelo Instituto Ambiência. **Item 4** da pauta, Solicitação Reunião Extraordinária, por AEA Babitonga conforme anexo SEI (4788818). Após o apontamento por parte do representante da entidade, o Presidente concorda que são assuntos pertinentes para uma extraordinária e solicita que os tópicos apresentados sejam encaminhados para a Unidade de Apoio aos Conselhos para que seja elaborado a pauta para a reunião extraordinária. **Item 5** da pauta, Apresentação do PSA e do IQA, por CAJ. Primeiramente Claudia Rocha, da CAJ vai a frente para apresentar o Programa Águas Para Sempre, conforme anexo SEI (4788825). O Presidente do Conselho parabeniza Claudia pela a apresentação e complementa que essa apresentação trouxe diversos esclarecimentos de como vai funcionar o programa. O Conselheiro Paulo Schulze questiona como vai funcionar em casos de loteamento irregulares, se a metragem mínima é de 100 metros. Claudia responde que no edital a ser lançado, um dos critérios de elegibilidade da propriedade é ser uma ocupação regular, caso contrário não poderá aderir ao programa, já na questão dos 100 metros, não quer dizer que a propriedade tenha 100 metros, mas que estejam inseridas dentro dos 100 metros em torno das margens do rio. Paulo volta a perguntar até onde vai o alcance do programa. Claudia responde que são cerca de 110 lotes em torno da ETA até a confluência do Rio Quiriri com o Rio Cubatão. Alcides Bergmann, da AJAQ questiona quais são os motivos que algumas comunidade amontante da captação da água, não possuem o fornecimento de água tratada. Claudia coloca que não possui a propriedade para responder esse questionamento, porém pode estar registrando essa demanda com a própria Águas de Joinville, quanto fornecer água para loteamento irregulares existe uma restrição por lei. Manoel Luiz Vicente, da Aproagua pergunta se são 100 metros da margem do rio e nessa área de 100 metros que vai ocorrer os investimentos. Claudia responde que nesse primeiro edital sim, onde os lotes que estão dentro desse perímetro podem aderir ao programa, sendo essa adesão voluntária. Complementa que será ainda feito uma avaliação do imóvel e apresentar um plano de melhorias para que os moradores possam estar aplicando em suas residências. Manoel demonstra sua preocupação com o programa por estar voltado apenas as margens do rio e não com as nascentes. Claudia informa que para dar início ao programa optarão por uma área a qual possuem mais informações, com a intenção de estender até as nascentes dos rios. Carlos Alberto Noronha do Amaral, da SAMA.UDR complementa o que foi dito pela Claudia, que cada propriedade que aderir ao projeto, a comissão vai até a propriedade e vai fazer um plano de melhorias, se as nascentes estiverem presentes, será feito um programa de preservação dessas nascentes, se caso aderir ao programa, dentro de um ano a comissão irá retornar a propriedade para analisar o andamento do programa, com isso será emitido um relatório e encaminhado para a Águas de Joinville. Claudia diz que o objetivo é articular com os moradores para desenvolver as ações do

projeto. E o fato de ter um projeto consolidado, facilita na captação de recursos. Hector Silvio Haverroth, da EPAGRI acrescenta que o projeto não é um programa de recuperação de APP, ele prevê várias ações possíveis de se aplicar dentro da propriedade como por exemplo uma produção orgânica, tratamento de efluentes, tratamento de dejetos de animais, assim tendo diversas possibilidades de participar do programa. Claudia finaliza que a CAJ podem assumir o compromisso de sempre trazer relatórios dos andamentos do programa e apresentar ao Conselho. Marli Fleith Sacavem, da AMEM, questiona se o agricultor terá que investir na implantação do projeto e depois de um ano somente, irá receber. Claudia responde que será feito uma proposta de melhorias de acordo com a propriedade e ainda apresenta formas para viabilizar parcerias para aderir ao programa. Marli coloca que existe desconfiança ainda por parte dos moradores da região quanto ao programa. José Mario Gomes Ribeiro, da CCJ relata que a água da superfície é de propriedade do estado de SC, o estamos abordando aqui o código florestal e a lei da Mata Atlântica, seguindo esses critérios, os moradores já serão remunerados. Claudia ainda explica que além do programa, a companhia se coloca a disposição com o intuito de sanar todas as dúvidas e desconfianças por parte dos moradores. Com a palavra o Presidente, que agradece a Claudia pelos esclarecimentos e ressalta da importância em mitigar essa desconfiança e mostrar o valor das práticas ambientais. Continuando a pauta, com a palavra a Patricia Karnopp, da CAJ apresentando o IQA conforme anexo SEI (4799088). Não havendo questionamento, o Presidente dá continuidade na reunião. **Item 6** da pauta, primeiro a falar é o Conselheiro Paulo Schulze deixa uma reflexão ao demais Conselheiros que aparentemente as ocupações irregulares estariam usando agrotóxicos em quantidades maiores do que o próprio agricultor, o Conselheiro destaca também são as ligações de luz em loteamentos irregulares com isso sugere convidar o gerente da CELESC para prestar esclarecimentos referente a esse assunto, ele cita também a questão do esgoto da Vila Figueiredo, que estaria desaguando dentro do Rio Cubatão, explica para os demais Conselheiros que os assuntos pertinentes a APA Serra Dona Francisca devem serem trazidos para as reuniões do Conselho, não ficar debatendo por meio do "WhatsApp". Por último ressalta as condições de trânsito na Serra Dona Francisca, que vêm ocorrendo diversos acidentes gravíssimos e acredita que o Conselho deve buscar meios de cobrar melhorias do governo do estado. Romy Buhnemann Dunzinger, da SEPUD apresenta uma situação de uma fábrica que está causando diversos transtornos aos moradores da região, segundo Romy, inicialmente a fábrica utilizaria um sistema a gás, posteriormente passou a usar um sistema a lenha, emitindo muita fumaça durante o dia todo. Informa ainda que já realizou uma denúncia via SEI para que seja averiguada a situação da empresa, outro ponto destacado é que a empresa possui uma caldeira que fica ligada 24h por dia causando ruídos insuportáveis para os os moradores próximos. O Presidente explica, que deve-se utilizar dos meios administrativos, assim que chegar uma denúncia, o fiscal é encaminhado até o local para averiguar a situação além de constatar se está ocorrendo algum dano ambiental. A Conselheira Marli compreende que são pertinentes os assuntos apresentados pelo o representante da AEA Babitonga para uma extraordinária, cita também a questão da Vila Figueiredo das condições sanitárias que a vila se encontra, onde o seu esgoto está desaguando diretamente no rio Cubatão. Expõe a necessidade de tomar providências quanto a situação da Serra Dona Francisca, que pode vir a acontecer acidentes mais graves e que possam afetar o meio ambiente da região, questiona quanto ao assoreamento do rios e como está o andamento disso. Ressalta que com a chegada do verão, teremos a "nuvem de gafanhotos" invadindo as propriedades e questiona se o órgão possui algum projeto referente a esse assunto. Por último questiona quanto a instalação da antena, se ela seria localizada próximo a Serra, não facilitaria na hora de que ocorre-se algum acidente, já que não há nenhum sinal na região. O Presidente com a palavra explica dois ponto, o primeiro sobre o saneamento, será encaminhado uma equipe para verificar a situação e tomar as devidas providências quanto a esse assunto, o segundo referente ao assoreamento, está sendo tratado entre a SAMA e a empresa qual realizara a obra. Karina Fischer, da B. Hübener ressalta que como empresa interessada, já estão tomando as tratativas necessárias para cumprir os requisitos que foram encaminhados e assim dar continuidade a obra. Com a palavra o Conselheiro Manoel coloca que é instalação da fossa foi realizada pela prefeitura e a responsabilidade pela manutenção da fossa é da prefeitura, já que o Saneamento Básico é um direito do cidadão, ressaltando que inicialmente essa fossa era para atender cerca de 100 famílias e hoje a região possui 400 famílias. Lembra os Conselheiros que quatro anos atrás um dos Conselheiros trouxe uma resolução da Promotoria Pública do Estado que proibia qualquer ligação de ponto de luz na região das APP em Santa Catarina, mas constata que na região o que acontece é exatamente o contrário. Outro ponto é o crescimento desordenado e irregular da região, que inicialmente possuiria apenas uma vila e hoje já existem diversas vilas. Ressalta a importância de tomar providências quanto a Serra Dona Francisca e por último a questão do PSA apresentado pela CAJ, que existe uma desconfiança por parte dos agricultores quanto ao programa. Ademir Sgrott, da AJM relata um fato ocorrido no último final de semana, que os moradores do Quiriri realizaram uma

"vaquinha" para efetuar a limpeza no pórtico do Quiriri, pois no final de semana teria acontecido um evento de Corrida, sua dvida  quanto a questão jurídica em torno a esse pórtico e se possível encaminhar uma atualização quanto a esse assunto para o Conselho para que todos tenham ciência. O Presidente ressalta que existe uma questão jurídica em torno desse assunto, mas irá trazer uma atualização e apresentar perante ao Conselho. Ilse Pabst, da APIVILLE, coloca que além das aes de Meio Ambiente, ter um olhar especial para os moradores também, que as vezes são vistos como "criminosos" sendo que os mesmos sofrem com vandalismos em suas residências e produes agrícolas, outro ponto a Conselheira volta a tocar no assunto da Serra Dona Francisca devido a quantidade de acidentes na região. O Conselheiro Hector faz o convite aos demais Conselheiros, para os eventos de apoio ao agricultor promovidos pela EPAGRI e a Unidade de Desenvolvimento Rural. O Conselheiro Sérgio Michel Penter, da AMABQ, relata sobre a limpeza que realizaram no Pórtico do Quiriri e da quantidade de lixo encontrado, e coloca que no período noturno  um ponto de trfico de drogas portanto a região merece uma atenção maior, outro ponto  verificar uma fiscalização também quanto ao turistas que durante o verão passam o dia na região, por último faz um adendo que em uma conversa com a Presidente da CAJ, a mesma apresentou uma estimativa que o Saneamento Básico na região de Pirabeiraba. Cristina Henning da Costa, da SAMA.UGA, ressalta que as questes de Saneamento Básico a Prefeitura de Joinville está revendo o seu Plano de Saneamento Básico, para buscar formas de atender toda as regies de Joinville. E devemos verificar projetos mais adequados para a região e sim realizar o atendimento a população.  extremamente importante que o Conselho cobre o Município atualizaes quanto a esse assunto. Marli coloca existe a necessidade na APA para a instalação de Saneamento Básico. Claudia reforça a importância do PSA com os moradores da região, pois com a adesão deles, vai melhorar bastante a região, tanto quanto a questão do Saneamento quanto a questão da Ocupação Irregular do Solo. Finalizada a Palavra Livre, O Presidente agradece a presenta de todos e declara encerrada a reunião, às vinte e uma horas e vinte minutos, sendo extraída esta Ata, a qual foi lavrada e assinada por Anton Giese Anacleto, da SAMA.UAC (Unidade de Apoio aos Conselhos) e assinada pelo Presidente do Conselho Gestor da APA Serra Dona Francisca, Caio Pires do Amaral, após aprovação dos demais Conselheiros.

Caio Pires do Amaral

Presidente do Conselho Gestor da APA Serra Dona Francisca

Anton Giese Anacleto

SAMA.UAC - Unidade de Apoio aos Conselhos

Thallan Rocha

SAMA.UAC - Unidade de Apoio aos Conselhos

\*\*A gravação em áudio desta reunião se encontra arquivada na Unidade de Apoio aos Conselhos (SAMA.UAC)



Documento assinado eletronicamente por **Caio Pires do Amaral, Secretário (a)**, em 10/01/2020, às 07:50, conforme a Medida Provisória n 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal n8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal n 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **4788497** e o código CRC **ED1C1852**.



# CONSELHO GESTOR - APA SERRA DONA FRANCISCA

# 2020

Janeiro						Fevereiro						Março						Abril								
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sáb			
			1	2	3	4					1															
5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31		23	24	25	26	27	28	29	29	30	31				26	27	28	29	30		

Maio						Junho						Julho						Agosto									
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sáb				
				1	2						1																
3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13	5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8
10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20	12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15
17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27	19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22
24	25	26	27	28	29	30	28	29	30					26	27	28	29	30	31	23	24	25	26	27	28	29	
						31															30	31					

Setembro						Outubro						Novembro						Dezembro									
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sáb				
			1	2	3	4	5					1	2	3	4	5	6	7									
6	7	8	9	10	11	12	4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19	11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30				25	26	27	28	29	30	31	29	30						27	28	29	30	31		

## CALENDÁRIO DAS REUNIÕES ORDINÁRIAS DO CG APA SDF - 2020

FEVEREIRO	DIA 11	2ª. Terça feira	SAMA.UDR
ABRIL	DIA 14	2ª. Terça feira	SAMA.UDR
JUNHO	DIA 09	2ª. Terça feira	SAMA.UDR
AGOSTO	DIA 11	2ª. Terça feira	SAMA.UDR
OUTUBRO	DIA 13	2ª. Terça feira	SAMA.UDR
DEZEMBRO	DIA 08	2ª. Terça feira	SAMA.UDR

CAIO PIRES DO AMARAL  
PRESIDENTE DO CONSELHO GESTOR  
APA SERRA DONA FRANCISCA

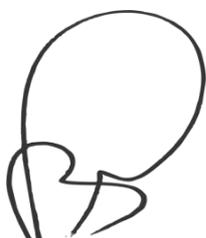
Joinville, 10 de Outubro de 2019.

### Solicitação de Reunião Extraordinária da APA DONA FRANCISCA

Compomos o Conselho da APA Dona Francisca e não estamos nada satisfeitos com o desenrolar das discussões e agendas do mesmo. Devido a isso e, considerando que a área rural não tem merecido o devido respeito e atenção, estamos solicitando uma reunião extraordinária para tratarmos somente assuntos da área rural como:

- a) Uso indevido do solo, quanto ao fatiamento do solo na área rural com consequências gravíssimas para a produção de alimentos e água;
- b) As legislações do REURB (estadual) e da Outorga Onerosa do Solo em Joinville;
- c) Legislações de caráter puramente urbano aplicadas pelo município à área rural;
- d) Programa SOS Nascentes, como está à manutenção e limpeza dos sistemas de fossas e filtros;
- e) Recursos para UDR;
- f) Ocupações irregulares em áreas de proteção ambiental;
- g) Ligações de energia elétrica em áreas invadidas e irregulares;
- h) Obras de saneamento inadequadas quanto à demanda de crescimento populacional, loteamentos autorizados e que atualmente a coleta de esgoto e tratamento não existe;
- i) Falta de fiscalização quanto às ocupações de rios em propriedades rurais em época de verão (os chamados gafanhotos).

Saudações Agronômicas



Eng. Agr. P/ Anselmo B. Cadorin  
Pres. da AEA BABITONGA

# *Movimento*



## **ÁGUAS PARA SEMPRE**



## Objetivos Estratégicos da Companhia Águas de Joinville



# PROGRAMA

“É PRECISO PLANTAR  
FLORESTAS  
PARA COLHER  
ÁGUA”



ÁGUAS  
PARA SEMPRE





# Pagamento por Serviços Ambientais - PSA

Trata-se de um mecanismo jurídico **voluntário** voltado à destinação de **pagamentos diretos**, envolvendo **recursos monetários ou outros meios**, realizados por **beneficiários de determinados serviços ambientais ou por intermediários**, em favor de **provedores destes serviços ambientais**, em razão da **efetiva adoção de práticas de uso e manejo do solo, previamente definidas** e consideradas **positivamente impactantes na disponibilidade e qualidade** dos referidos serviços ambientais (ANA).



# Exemplos de Casos de Sucesso de PSA



PROJETO  
CONSERVADOR  
DAS ÁGUAS

**Extrema - MG**



**São Bento do Sul - SC**



Projeto Produtor de Água  
do Rio Camboriú

**Balneário Camboriú - SC**



**PSA UBÁ**  
PAGAMENTO POR  
SERVIÇOS AMBIENTAIS

**Ubá - MG**



**Distrito Federal - DF**



**Piraquara - PR**



**Guaratinguetá - SP**



**Nova York - EUA**



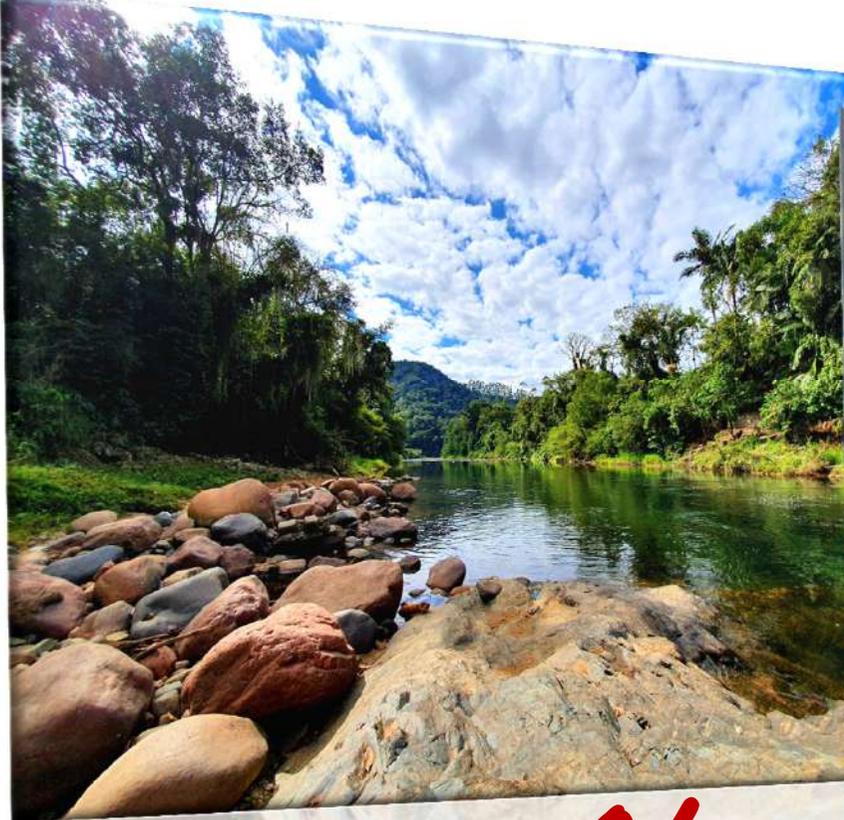
**Itabirito - MG**





ÁGUAS  
PARA SEMPRE

# Rio Cubatão do Norte

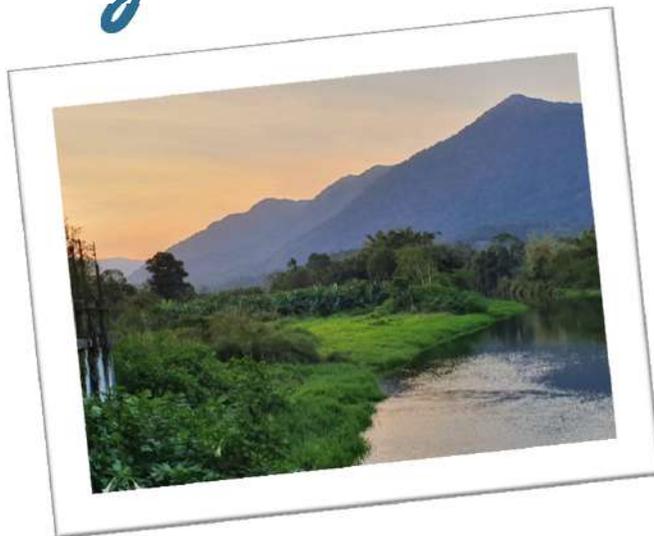


70%

Águas de Joinville  
Companhia de Saneamento Básico

Prefeitura de  
Joinville

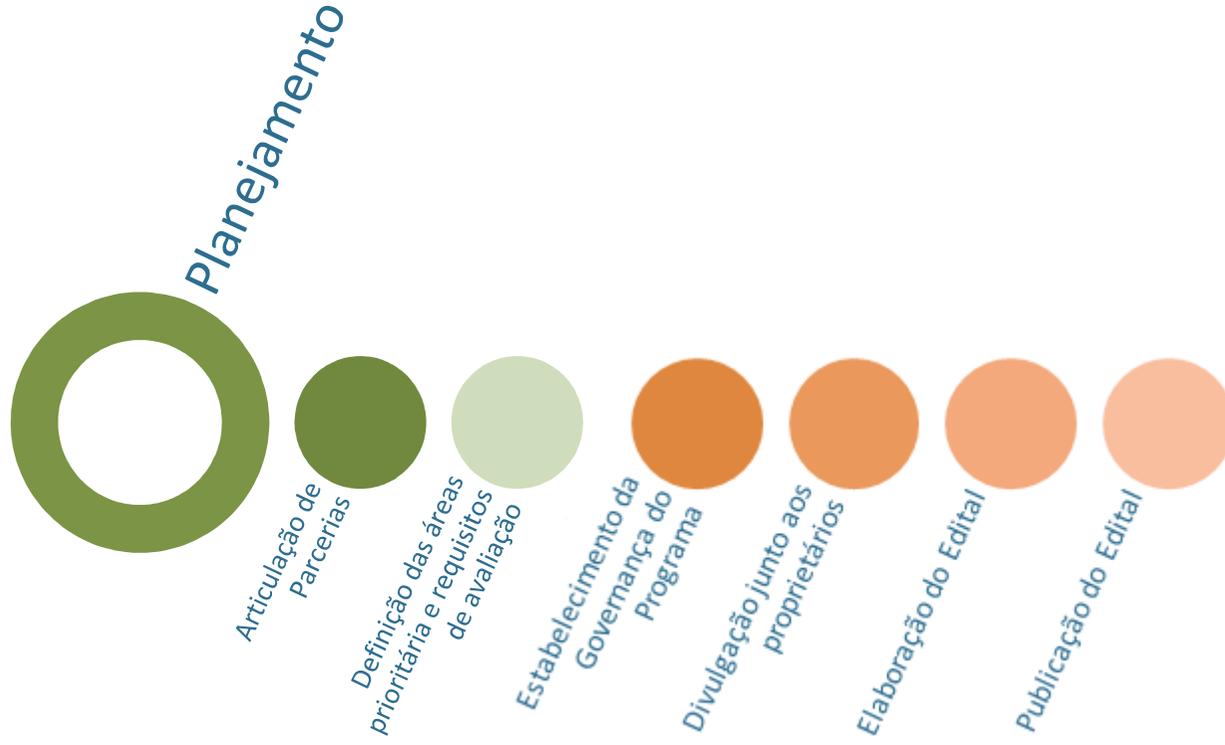
# Objetivos do Programa



- i. Assegurar permanentemente o suprimento de água de qualidade (matéria-prima);
- ii. Assegurar segurança hídrica aos usuários do sistema público de abastecimento de água do Município de Joinville;
- iii. Reduzir os custos/investimentos com o tratamento da água captada pela Estação de Tratamento de Água (ETA) Cubatão

- i. Implantação, manutenção e custeio de um Programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) para incentivar recuperação da qualidade ambiental da Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão do Norte;
- ii. Apoio à utilização de práticas agrícolas menos impactantes, principalmente em relação aos defensivos agrícolas e combate a erosão.

# Fases de Implementação





ÁGUAS  
PARA SEMPRE

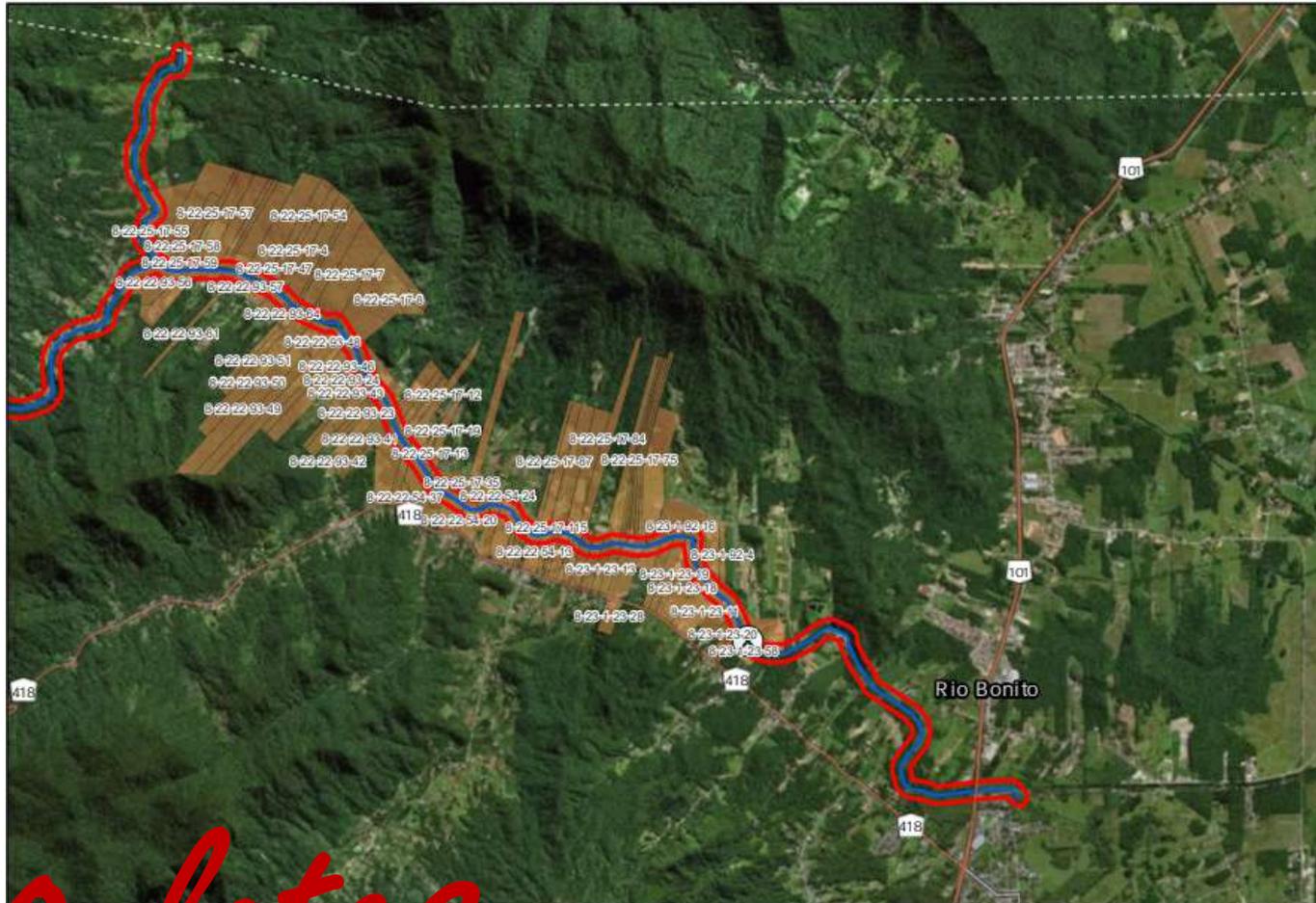
# Fases de Implementação





ÁGUAS  
PARA SEMPRE

# Áreas Prioritárias - 1º Edital



110 lotes

Águas de Joinville  
Companhia de Saneamento Básico



# Valoração dos Serviços Ambientais

$$\text{Valor do PSA} = X \times N \times Z$$

Valor Base da Fórmula

= percentual do **custo de oportunidade**: percentual (25%) do valor de arrendamento de acordo com o preço da terra na região

Fator de Qualidade Ambiental

= "**nota**" atribuída a cada propriedade, equivalente ao resultado da Tábua de Cálculo

Área Natural Conservada (em ha)

= aquelas que mantêm suas **características naturais**, independente do seu estágio de regeneração, com **ausência de intervenção antrópica e uso para atividade econômica**. Outras áreas poderão ser incluídas, desde que sejam destinadas à **restauração ou recuperação**

CATEGORIAS
Preservação Ambiental
Restauração Ambiental
Conservação Ambiental
Recursos Hídricos
Gestão da Propriedade

Baseado no método do Projeto Oásis, da Fundação Grupo Boticário



**ÁGUAS**  
PARA SEMPRE

# Verdadeiro Reconhecimento

## Placa indicativa de participação da propriedade e Certificado de participação do produtor de água



 **Águas de Joinville**  
Companhia de Saneamento Básico



# Programa x Movimento

Movimento Águas para Sempre

PSA



## Programa Águas para Sempre

Pagamento por Serviços Ambientais - PSA



# Potenciais Intervenções

- ✓ Conversão de agricultura convencional para Plantio Direto
- ✓ Conversão de pastagem em pastoreio racional
- ✓ Conservação de vegetação nativa (cercamento).

INTERVENÇÃO	SERVIÇO ECOSISTÊMICO	IMPACTO	BENEFÍCIO PARA AGRICULTURA
Restauração de matas ciliares	Retenção de sedimentos e nutrientes	Menos perda de solo fértil / Melhor qualidade de água	Conservação do solo / custos mais baixos de tratamento
Manejo de polinizadores	Polinização	Aumento de produtividade de frutas e sementes	Produção agrícola maior na mesma área
Uso de inoculantes	Absorção de nitrogênio da atmosfera	Crescimento e produção maiores	Maior produção agrícola / menos uso de fertilizantes
Enriquecimento florestal	Controle de pragas / polinização	Maior biodiversidade, aumentando processos ecológicos	Maior produção agrícola / menos uso de agroquímicos
Controle de espécies exóticas invasoras	Manutenção de biodiversidade local	Manutenção de processos ecológicos	Maior produção agrícola / menos uso de agroquímicos

**85%**

Fonte: [http://www.spvs.org.br/wp-content/uploads/2017/10/Business\\_Case\\_PORTUGUES\\_web-1.pdf](http://www.spvs.org.br/wp-content/uploads/2017/10/Business_Case_PORTUGUES_web-1.pdf)

# *Movimento*



# ÁGUAS PARA SEMPRE





ÁGUAS  
PARA SEMPRE

# Meios





ÁGUAS  
PARA SEMPRE

# Juntos somos mais fortes!



Turismo Rural



Ecoturismo



Esportes



Recuperação/Restauração



Cercamento de APPs



Agricultura Sustentável



Saneamento Rural



Valorização da produção



ÁGUAS  
PARA SEMPRE

# Quem já faz parte?



Subprefeitura Distrital de Pirabeiraba



**Aproágua**  
Associação dos Proprietários de Terras da Mata Atlântica com Recursos Hídricos



Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente





# Agradecimentos

A Companhia Águas de Joinville lhe  
convida a participar desse  
*Movimento.*

Entre em contato conosco:  
[claudia.rocha@aguasdejoinville.com.br](mailto:claudia.rocha@aguasdejoinville.com.br)



# RESULTADOS DOS PROGRAMAS E SUBPROGRAMAS DO PLANO DE MANEJO DA APA



**Águas de Joinville**  
Companhia de Saneamento Básico

Anexo 08/10/2019 - IQA (4799088)



Prefeitura de  
**Joinville**

SEI 18.0.153237-8 / pg. 29



# LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº218/15 – ETA CUBATÃO



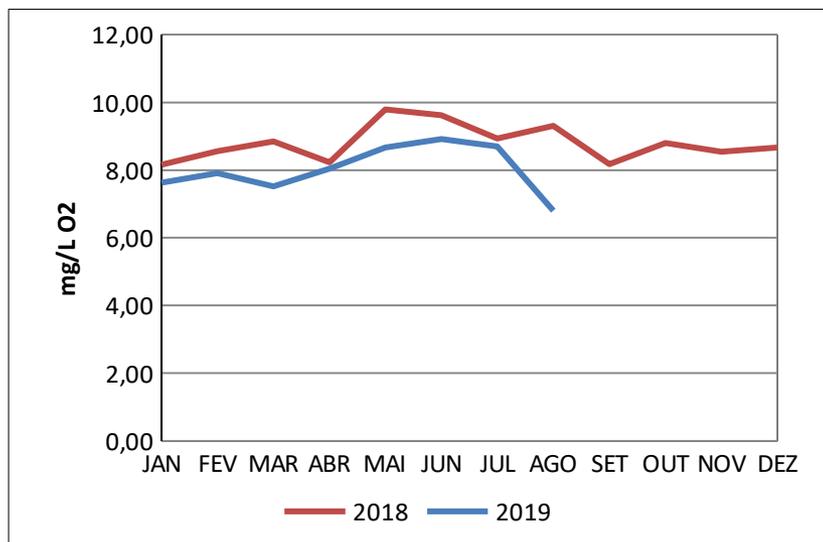
- Item 6.21 – Apresentar os resultados dos programas e subprogramas do plano de manejo da APA nas reuniões bimestrais do Conselho da APA



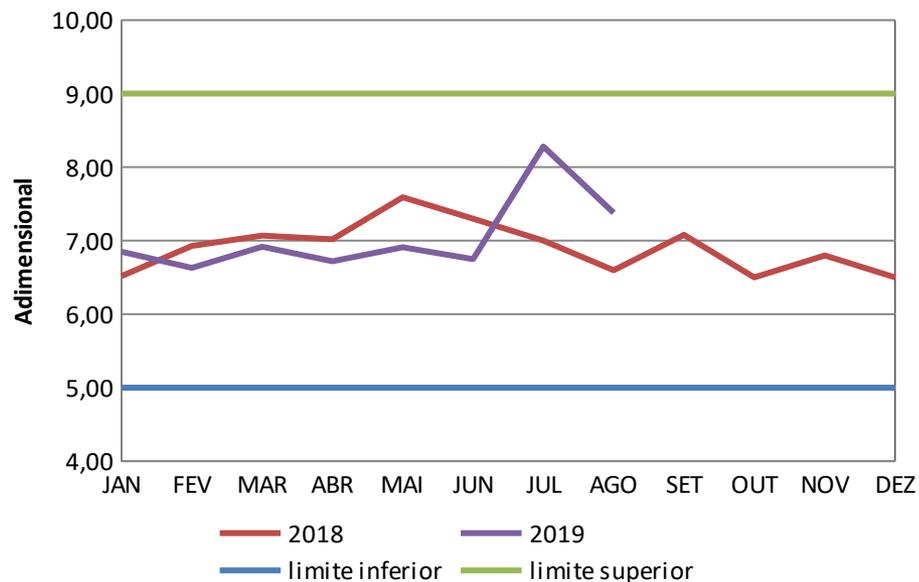
## Monitoramento Mensal

Parâmetros Analisados: Oxigênio Dissolvido, pH, Temperatura, Ferro, Alumínio, Sólidos Sedimentáveis, Cor Aparente e Turbidez. – Limites - Resolução CONAMA Nº 430/2011

### Oxigênio Dissolvido



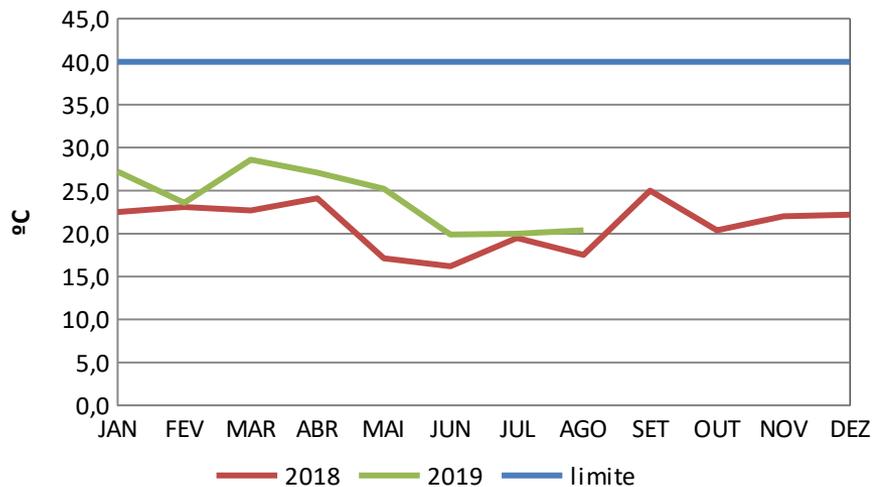
### pH



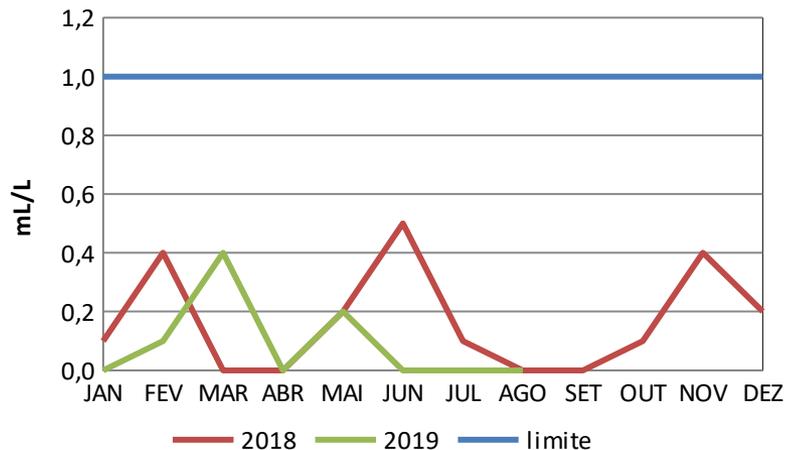


# Subprograma de Tratamento de Efluentes – Estação de Tratamento de Lodo

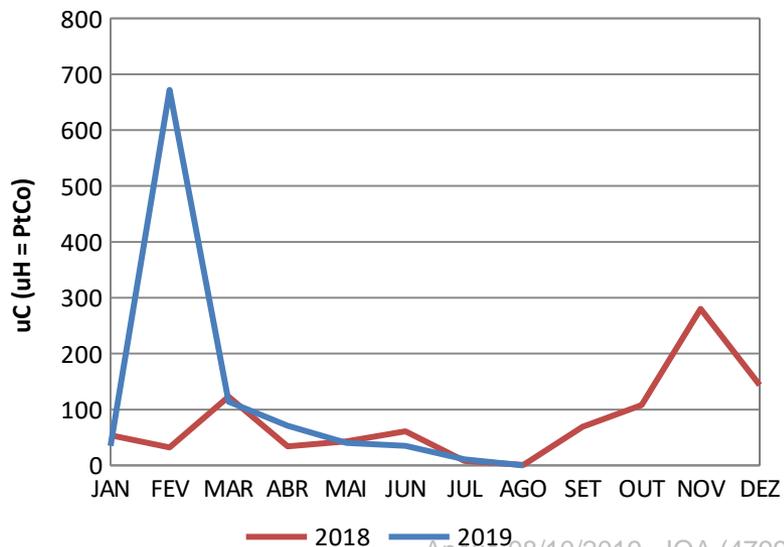
## Temperatura



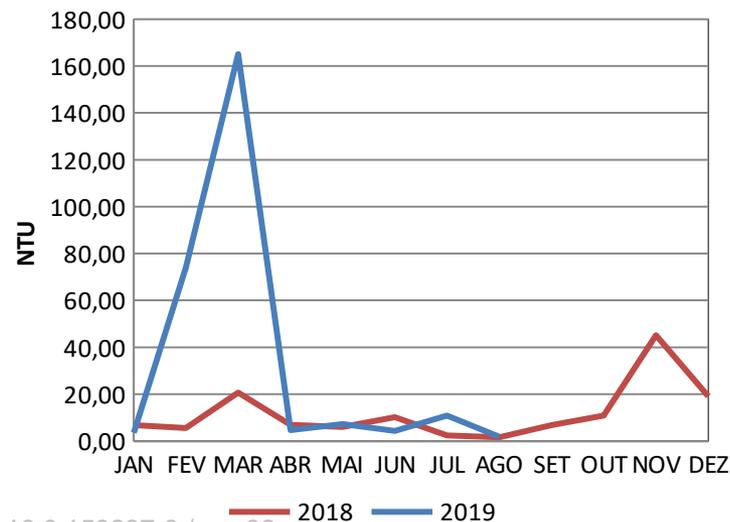
## Sólidos Sedimentáveis



## Cor



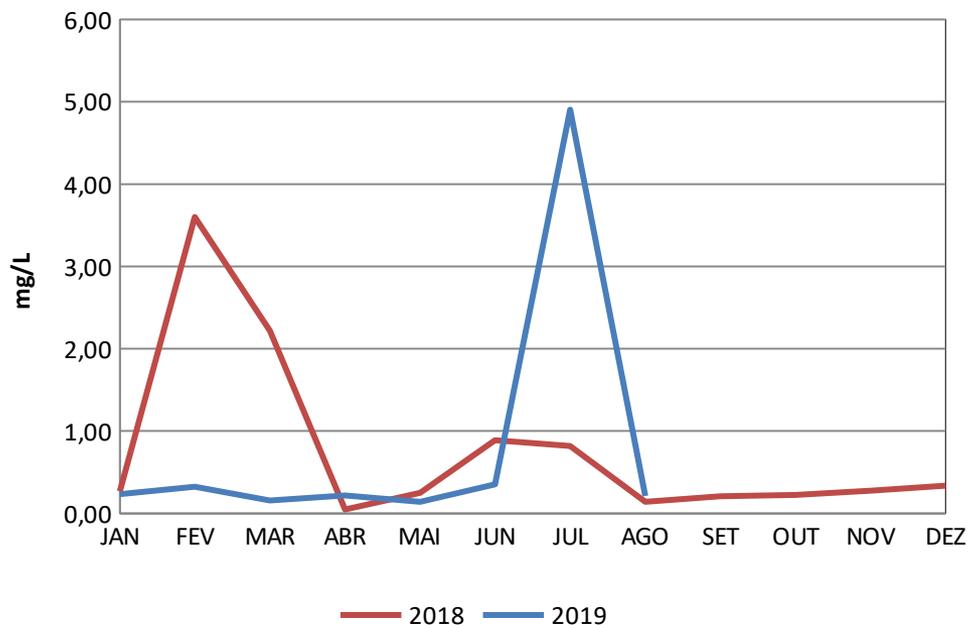
## Turbidez



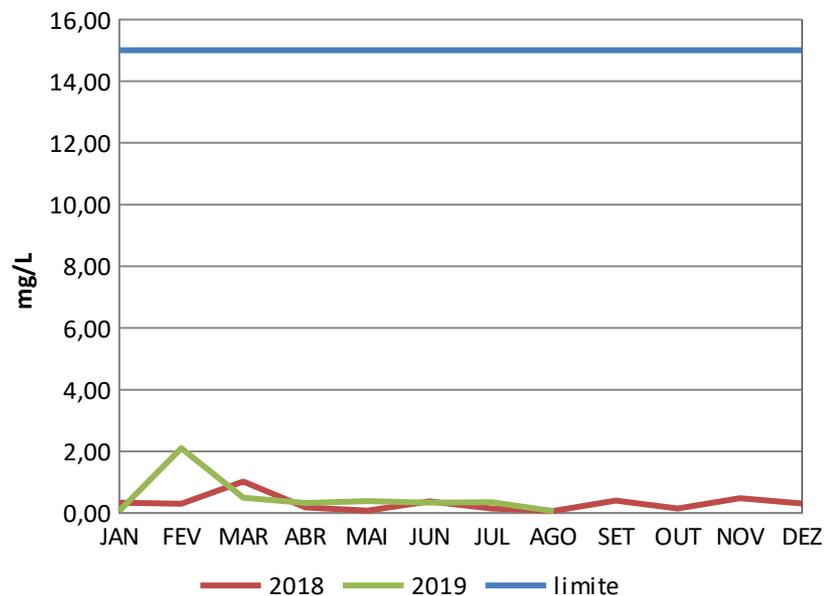


# Subprograma de Tratamento de Efluentes – Estação de Tratamento de Lodo

## Alumínio



## Ferro Total





# Subprograma de Avaliação e Controle do Uso de Agrotóxicos



- Análise Semestral  
Laboratório Terceirizado: Ecosystem – São Paulo
- Agrotóxicos;
  - Características Organolépticas;
  - Parâmetros Orgânicos e Inorgânicos;
  - Desinfetantes e Produtos secundários da desinfecção;
  - Cianotoxinas.

**Interpretações e Opiniões:** Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria de Consolidação nº 5 de 28 de Setembro de 2017- Anexo XX

**Cronograma: Abril e Outubro/2019**



## Subprograma de Restauração de Áreas Degradadas

- Periodicidade PRAD: Mensal.
- Vigência do contrato: setembro/2021.

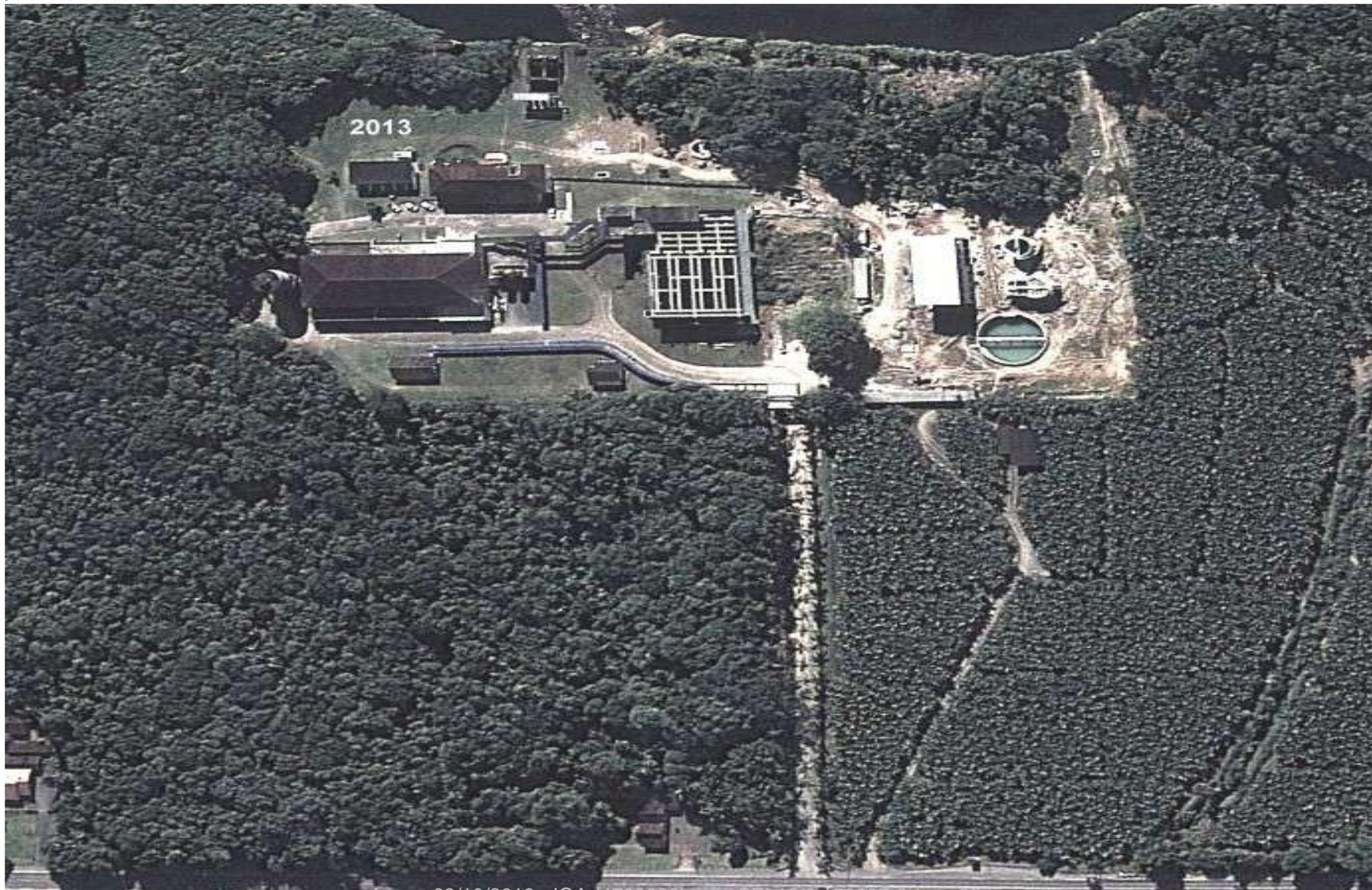
### Principais atividades:

- Coroamento das mudas para evitar o sufocamento;
- Manutenção dos poleiros;
- Em áreas bem desenvolvidas não está sendo realizada roçada, apenas a retirada das plantas invasoras;





# Subprograma de Restauração de Áreas Degradadas



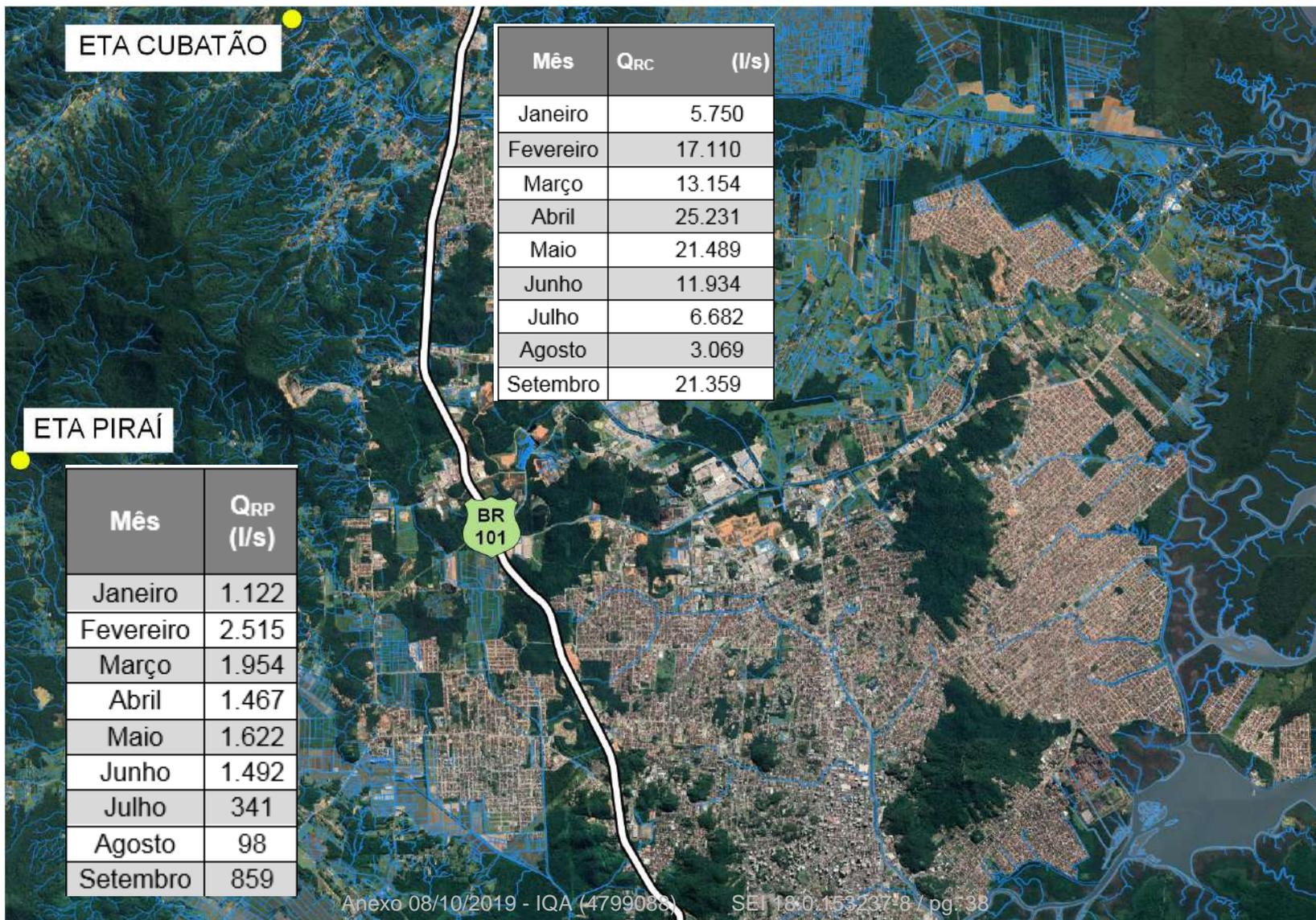


# Subprograma de Restauração de Áreas Degradadas





# Subprograma de Monitoramento da Quantidade e Qualidade das Águas





# ÍNDICE DE QUALIDADE DAS ÁGUAS - IQA

## Subprograma de Monitoramento da Quantidade e Qualidade das Águas

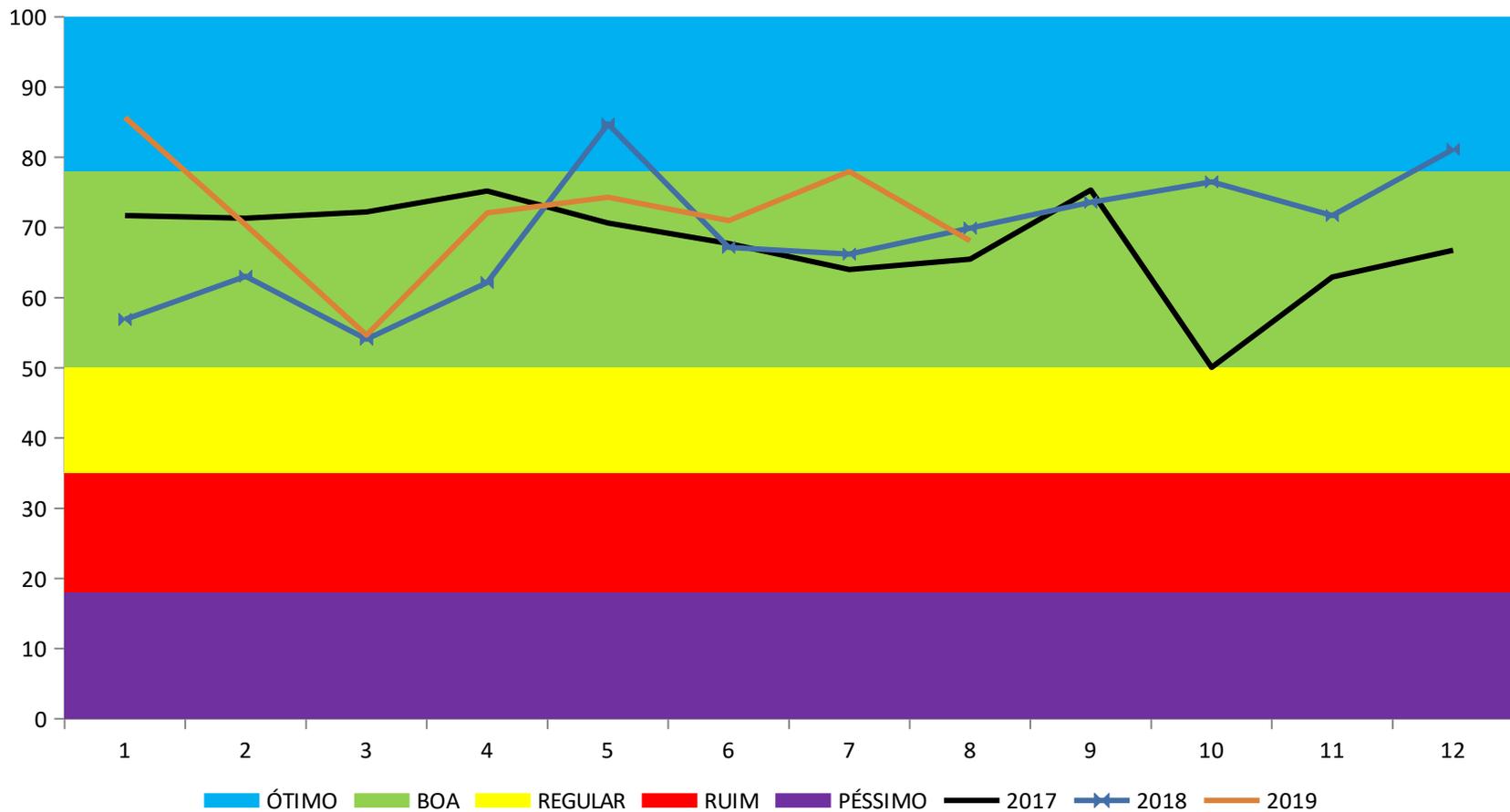
Metodologia: CETESB

**Tabela 1 – Classificação do IQA**

<b>Categoria</b>	<b>Ponderação</b>
<b>ÓTIMA</b>	$79 < IQA \leq 100$
<b>BOA</b>	$51 < IQA \leq 79$
<b>REGULAR</b>	$36 < IQA \leq 51$
<b>RUIM</b>	$19 < IQA \leq 36$
<b>PÉSSIMA</b>	$IQA \leq 19$

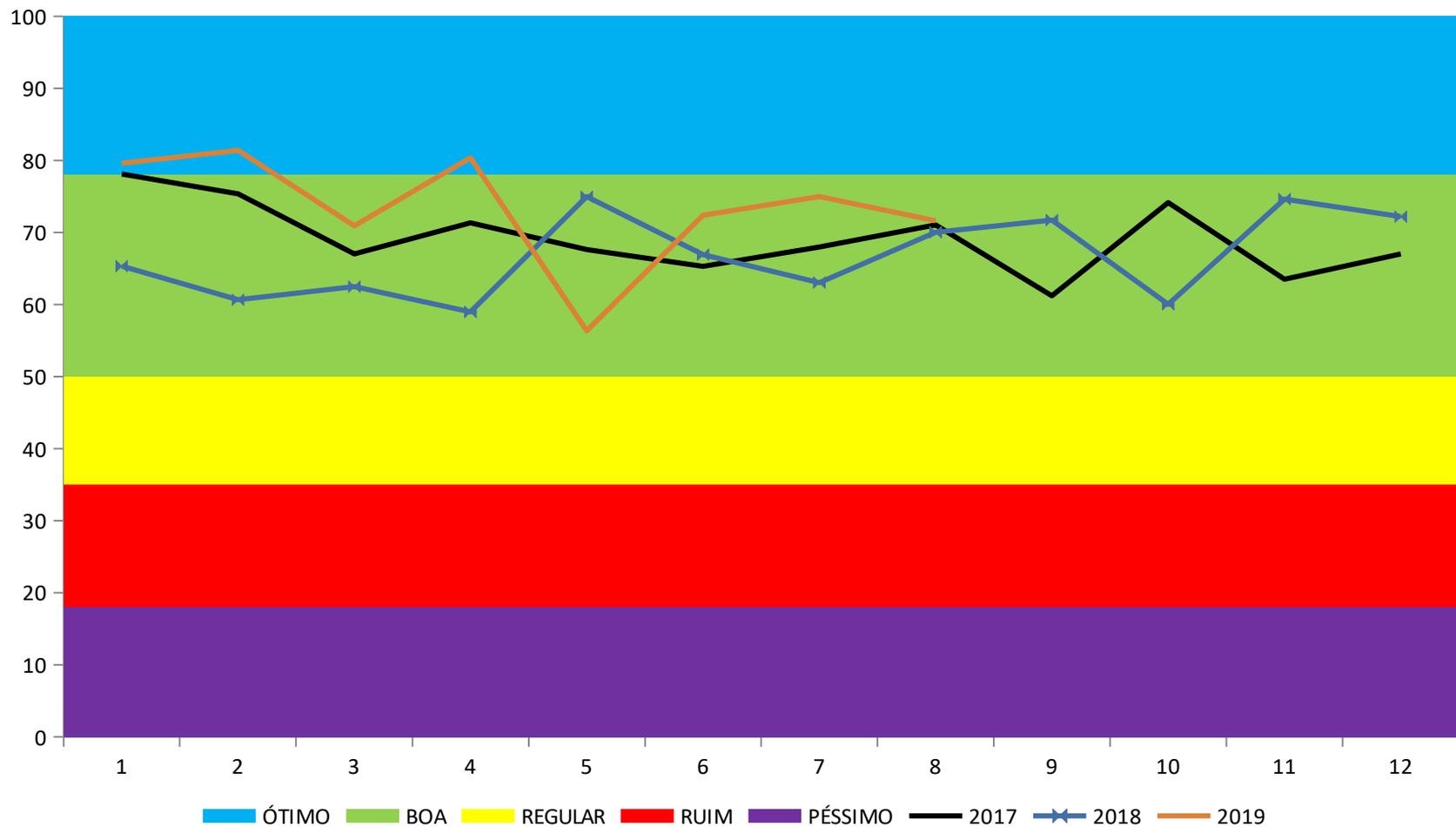


# IQA – Manancial de Captação – ETA Cubatão





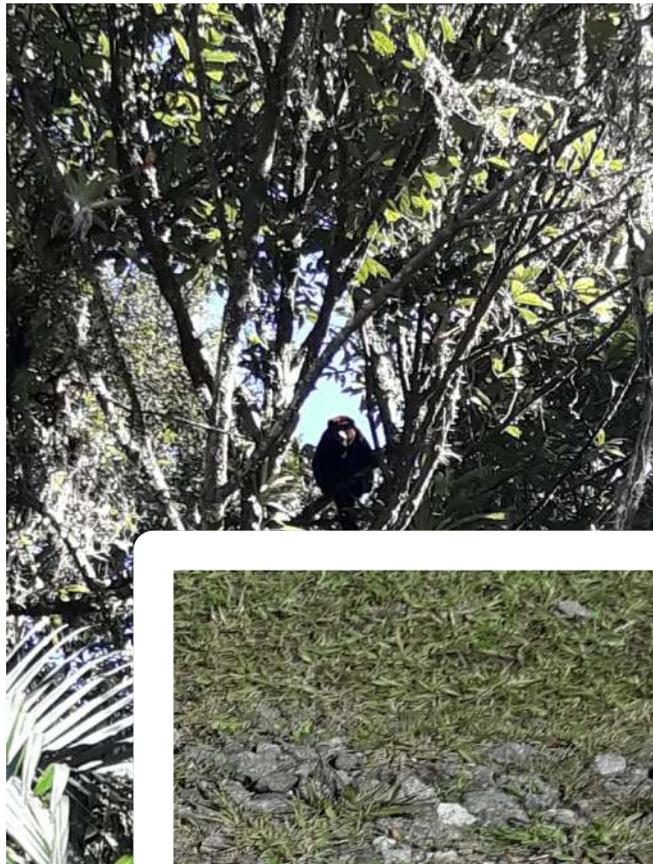
# IQA – Manancial de Captação – ETA Pirai





## Itens observados:

- Registro de observação através de planilha;
- Presença de diferentes espécies de animais;





# Dúvidas?

Águas de Joinville  
Companhia de Saneamento Básico

# DÚVIDAS?



**OBRIGADO!**

**CONTATOS:**

Patrícia Helena Eggert Karnopp  
[Patricia.karnopp@aguasdejoinville.com.br](mailto:Patricia.karnopp@aguasdejoinville.com.br)



**Águas de Joinville**  
Companhia de Saneamento Básico

Participante	ENTIDADE	Assinatura
Mirabela Socaven CASA AMARAZ	A. M. Molinar SAMA	

Lista de Presença da Reunião Ordinária do Conselho Gestor da APA Serra Dona Francisca, realizada no dia 08 de Outubro de 2019, no Auditório da Unidade de Desenvolvimento Rural da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente (SAMA-UDR), na Rod. SC-418, Km 3, nº 271 - Rubeinoba, Joinville - SC.

Participante	ENTIDADE	Assinatura
Beto Amaraç	SAMA - UDR	
FABIO I. KUMMEN	SAMA - UDR	
Mauri Fleith Socaven	AMEM	
Rony B. Fungesberger FIDEM U SENOTT	SEPLD / PMJ ADM.	
Regina Hortley Gabriela Hortley	STR	Regina Hortley, Gabriela Hortley
JOSE AUGUSTO SOOBA NETO	ROTARY	
mandy Z. Livot Remistine N. da Costa	Dyragua	
Héctor SILVO Haverroth	SAMA-UGA	
Alcides Belyoram	EPAGRI	
MARCUS FREITAS	AJAO	
Paulo Schif	UGA	
Patrícia Kornapp	ASBAN Vila	
Claudia Laha	CAS	
Sergio Michel Lira	CAS	
Thello Laha	Associação Amm	M?
Osmanir MAURO WELER	SAMA GPP	Thello Laha 

Participante	ENTIDADE	ASSINATURA
Karina G. Fischer	B. Hubener	K G Fischer
Anderson G. Kreyher	Assor. Rio Lindo	A
Maiko Richter	Seprer	Richter
Alcides Ribeiro	evento	Ribeiro
Jose M. G. Ribeiro	CCJ	Ribeiro
Graziele B. Marchesini	SAM/UGL	Marchesini
Juliano B. P. P. P.	PMA	P. P. P.
Lisiane A. Pereira	PMA	Pereira
Márcio Raquel M. Mattos	Isarp	Mattos
Else Palast	Apirville	Else Palast
FERNANDO DE CARVALHO	AEARB	F. de Carvalho
Maurício Reginaldo	CRAS Pindamonhangaba	Maurício
João Paulo Feistler	APIVILLE	Feistler
Marian Cristina Zabel	scult	Zabel
Nivaldo Fleith Sacramento	A.M. Milbon	Sacramento
Cid Amador	SAM A	Amador
Anton Giese Anacleto	SAM A	Anacleto