

**BOLETIM BIMESTRAL DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA**  
**DOS CORPOS HÍDRICOS PERTENCENTES ÀS BACIAS PCJ –**  
**MARÇO / 2018**

Em atendimento ao Ofício Comitês PCJ no. 188/2015 de 24.11.2015, a CETESB executará o monitoramento bimestral de alguns parâmetros da qualidade de água em pontos nos rios Jaguari, Camanducaia, Atibaia e Piracicaba e divulgará os resultados neste boletim.

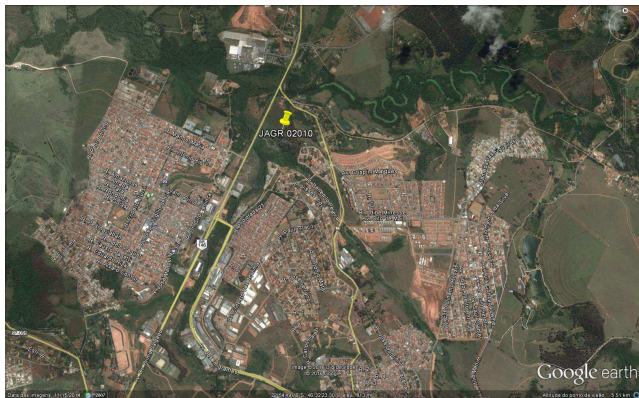
As amostras de água nesses pontos são coletadas com frequência bimestral, sendo determinadas as variáveis: Oxigênio Dissolvido, Demanda Bioquímica do Oxigênio (DBO<sub>5,20</sub>), Nitrogênio Amoniacal, Fósforo Total e *Escherichia coli*.

A localização dos pontos selecionados e o registro fotográfico estão descritos na Tabela 1.

**Tabela 1 - Descrição dos pontos de amostragem e registro fotográfico**

Ponto	Corpo Hídrico	Município	Latitude	Longitude	Localização
JAGR02010	Rio Jaguari	Bragança Paulista	22 54 30	46 32 37	Na captação da Sabesp de B. Paulista, no Bairro Curitibaanos.

Croqui



Registro Fotográfico



Fonte: Google Earth

Ponto	Corpo Hídrico	Município	Latitude	Longitude	Localização
JAGR02800	Rio Jaguari	Limeira	22 39 44	47 16 40	Na captação de Limeira.

Croqui



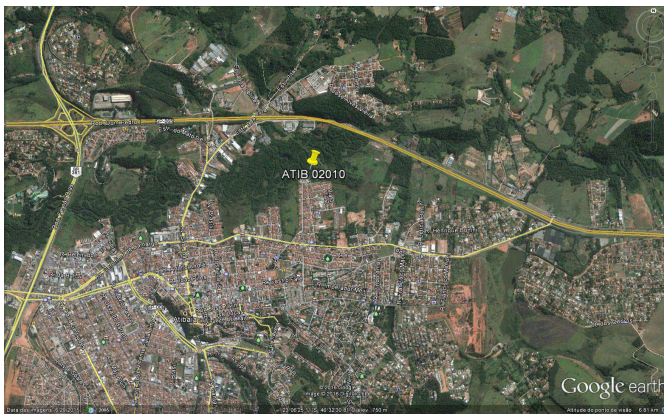
Registro Fotográfico



Fonte: Banco de Dados INTERAGUAS (CETESB)

Ponto	Corpo Hídrico	Município	Latitude	Longitude	Localização
ATIB02010	Rio Atibaia	Atibaia	23 06 12	46 32 42	Na captação do município de Atibaia.

Croqui



Registro Fotográfico



Fonte: Banco de Dados INTERAGUAS (CETESB)

Ponto	Corpo Hídrico	Município	Latitude	Longitude	Localização
ATIB02800	Rio Atibaia	Paulínia	22 45 43	47 10 31	Na captação do município de Sumaré.

Croqui



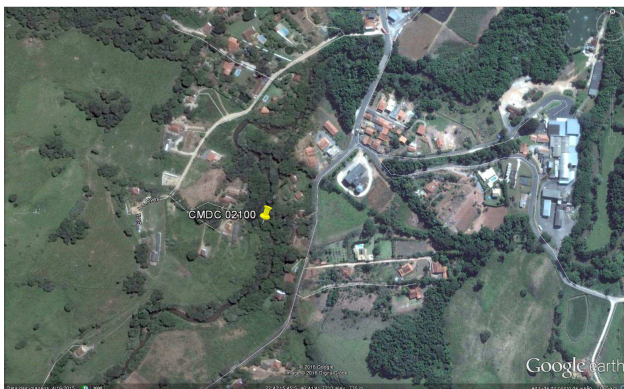
Registro Fotográfico



Fonte: Banco de Dados INTERAGUAS (CETESB)

Ponto	Corpo Hídrico	Município	Latitude	Longitude	Localização
CMDC02100	Rio Camanducaia	Monte Alegre do Sul	22 42 17	46 41 42	Ponte no Bairro Ponte Preto, no acesso à Osato

Croqui



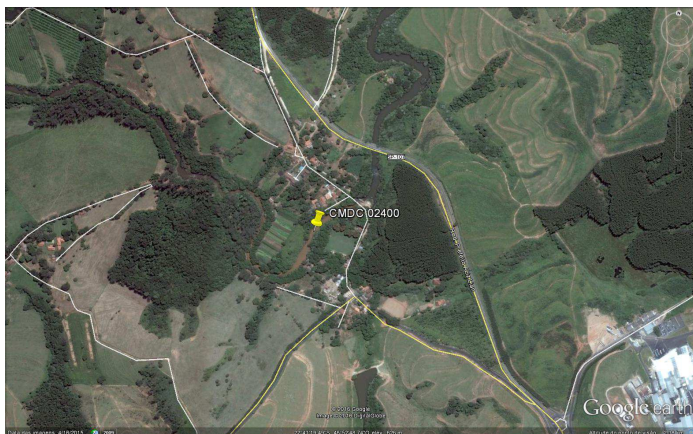
Registro Fotográfico



Fonte: Banco de Dados INTERAGUAS (CETESB)

Ponto	Corpo Hídrico	Município	Latitude	Longitude	Localização
CMDC02400	Rio Camanducaia	Amparo	22 41 21	46 52 51	Ponte a jusante do Córrego do Mosquito na SP-107, no trecho entre Pedreira a Sto. Antônio da Posse.

Croqui



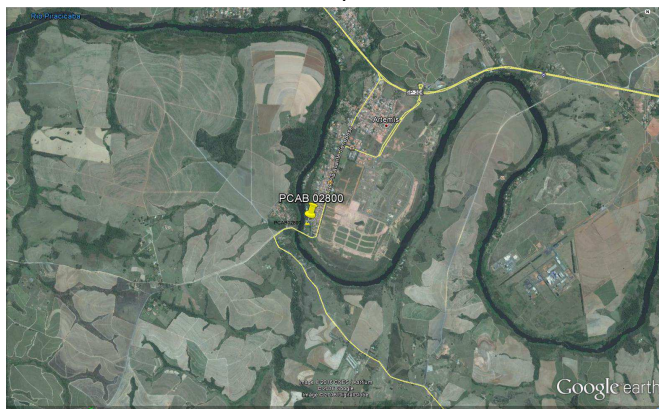
Registro Fotográfico



Fonte: Banco de Dados INTERAGUAS (CETESB)

Ponto	Corpo Hídrico	Município	Latitude	Longitude	Localização
PCAB02800	Rio Piracicaba	Piracicaba	22 41 31	47 46 39	Em frente a fonte sulfurosa, junto ao posto 4D-07 do DAEE, em Artemis

Croqui



Registro Fotográfico



Fonte: Banco de Dados INTERAGUAS (CETESB)

## RESULTADOS

Na Tabela 2 constam os resultados bimestrais destas variáveis no ano de 2018. Os valores em vermelho não atendem ao padrão de qualidade da Classe 2 para Águas Doces estabelecidos na Resolução CONAMA n° 357/05 e na Decisão de Diretoria n° 363/2011/E.

**Tabela 2 - Resultados Bimestrais das variáveis monitoradas nos pontos selecionados na bacia**

Ponto	Parâmetro	Padrão Classe 2	Média Março 2013-2017	Mar/2018
<b>JAGR 02010</b> (Na captação B. Paulista)	OD (mg/L)	5	2,54	3,15
	DBO (mg/L)	5	4,8	< 2
	NA (mg/L)	Em função do pH	0,38	< 0,5
	FT (mg/L)	0,1	0,06	0,05
	E. coli (UFC/100 mL)	600	1,3 x 10 <sup>3</sup>	159
<b>Guaripocaba (3D-015)</b> 22.01.2018	Vazão (m <sup>3</sup> /s)	-		1,41
	Chuva (mm)			0,0
<b>JAGR 02800</b> (Na captação de Limeira)	OD (mg/L)	5	6,6	5,2
	DBO (mg/l)	5	2,6	2
	NA (mg/L)	Em função do pH	0,38	0,6
	FT (mg/L)	0,1	0,19	0,2
	E. coli (UFC/100 mL)	600	3,3 x 10 <sup>3</sup>	2,9 x 10 <sup>3</sup>
<b>Usina Éster (Cosmópolis)-</b> 08.01.2018	Vazão (m <sup>3</sup> /s)	-		14,06
	Chuva (mm)			0,0
<b>ATIB 02010</b> (Na captação de Atibaia)	OD (mg/L)	5	2,78	3,27
	DBO (mg/l)	5	4,8	3
	NA (mg/L)	Em função do pH	0,26	< 0,5
	FT (mg/L)	0,1	0,08	0,1
	E. coli (UFC/100 mL)	600	1,0 x 10 <sup>3</sup>	310
<b>Atibaia (3E-063T/E3-111T)</b> 15.01.2018	Vazão (m <sup>3</sup> /s)	-		20,35
	Chuva (mm)			0,0

Ponto	Parâmetro	Padrão Classe 2	Média Março 2013-2017	Mar/2018
<b>ATIB 02800</b> (Na captação de Sumaré)	OD (mg/L)	5	5,5	6,25
	DBO (mg/L)	5	4,6	5
	NA (mg/L)	Em função do pH	1,56	0,6
	FT (mg/L)	0,1	0,30	0,2
	E. coli (UFC/100 mL)	600	4,8 x 10 <sup>4</sup>	2,0 x 10 <sup>3</sup>
<b>Acima Paulínia (4D-009RT) 16.01.2018</b>	Vazão (m <sup>3</sup> /s) Chuva (mm)	-		45,75 0,0
<b>CMDC 02100</b> (Em Monte Alegre do Sul)	OD (mg/L)	5	7,48	7,34
	DBO (mg/l)	5	4,2	2
	NA (mg/L)	Em função do pH	0,26	< 0,5
	FT (mg/L)	0,1	0,11	0,07
	E. coli (UFC/100 mL)	600	1,5 x 10 <sup>4</sup>	7,5 10 <sup>3</sup>
<b>Monte Alegre do Sul (3D-002) 17.01.2018</b>	Vazão (m <sup>3</sup> /s) Chuva (mm)	-		4,02 0,0
<b>CMDC 02400</b> (Em Amparo)	OD (mg/L)	5	6,62	6,3
	DBO (mg/l)	5	6,2	5
	NA (mg/L)	Em função do pH	1,4	< 0,5
	FT (mg/L)	0,1	0,20	0,2
	E. coli (UFC/100 mL)	600	1,8 x 10 <sup>4</sup>	5,5 x 10 <sup>3</sup>
<b>Dal Bó (3D-001T) 22.05.2017</b>	Vazão (m <sup>3</sup> /s) Chuva (mm)	-		8,42 0,0

Ponto	Parâmetro	Padrão Classe 2	Média Março 2013-2017	Mar/2018
<b>PCAB 02800</b> (Junto ao posto do DAEE, em Artemis)	OD (mg/L)	5	6,0	5,0
	DBO (mg/l)	5	7,2	5
	NA (mg/L)	Em função do pH	0,58	1
	FT (mg/L)	0,1	0,41	0,3
	E. coli (UFC/100 mL)	600	$1,8 \times 10^4$	$4,5 \times 10^3$
<b>Artemis (4D-007)</b> <b>10.05.2017</b>	Vazão (m <sup>3</sup> /s) Chuva (mm)	-		108,72 0,0

**Observações:**

OD = Oxigênio Dissolvido; DBO = Demanda Bioquímica de Oxigênio; NA = Nitrogênio Amoniacal; FT = Fósforo Total; E. coli = *Escherichia coli*;

mg/L = miligramas por litro; UFC/100 mL = Unidades Formadoras de Colônia por 100 mL;

Padrão Classe 2 para Nitrogênio Amoniacal;

3,7 mg/L para  $\text{pH} \leq 7,5$ ; 2,0 mg/L para  $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$ ; 1,0 mg/L para  $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$ ; 0,5 mg/L para  $\text{pH} > 8,5$

O cálculo das médias de 5 anos incluiu valores abaixo do LQ (ex. para OD  $< 2,0 = 2,0$ ).