

**RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO**

**Projeto:** UHE São Manoel - Limnologia

**Ponto:** P01

**Nome do ponto:** TP-01

**Corpo d'água:** Rio Teles Pires

**Localização:** Montante do eixo

**Coordenadas:** DATUM SAD 69 522815 8972609

**Matriz:** Água superficial

**Descrição da amostra:** Zooplâncton

**Data da coleta:** 28/01/2015

**Hora da coleta:** 18:06

**Data de emissão:** 10/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

**Endereço:** Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Táxon	Densidade (ind/m <sup>3</sup> )
<b>COPEPODA CALANOIDA</b>	
Náuplio	19
Copepodito	32
<b>COPEPODA CYCLOPOIDA</b>	
Náuplio	395
Copepodito	38
<i>Acanthocyclops</i> sp.	0
<i>Mesocyclops meridianus</i>	0
<i>Thermocyclops decipiens</i>	0
<b>CLADOCERA</b>	
<i>Bosmina</i> sp.	38
<i>Bosminopsis brandorffi</i>	70
<i>Bosminopsis deitersi</i>	159
<i>Ceriodaphnia</i> sp.	19
<i>Chydoridae</i>	13
<i>Diaphanosoma spinulosum</i>	76
<i>Ilyocryptus spinifer</i>	6
<i>Moina</i> sp.	19
<b>ROTIFERA</b>	
<i>Asplanchna</i> sp.	19
<i>Bdeloidea</i>	223
<i>Brachionus falcatus</i>	32
<i>Brachionua patulus</i>	0
<i>Brachionus zahniseri</i>	32
<i>Conochilus coenobasis</i>	76
<i>Filinia opoliensis</i>	57
<i>Hexarthra</i> sp.	25
<i>Keratella americana</i>	115
<i>Keratella cochlearis</i>	13
<i>Keratella lensi</i>	6
<i>Keratella tropica</i>	13
<i>Lecane bulla</i>	25

Táxon	Densidade (ind/m <sup>3</sup> )
<i>Lecane sp1.</i>	45
<i>Polyarthra</i>	83
<i>Scardium longicaudum</i>	13
<i>Testudinella</i>	6
<i>Trichocerca sp1.</i>	19
<i>Trichotria tetractis</i>	6
<b>Total</b>	<b>1693</b>

**Metodologia**

Os procedimentos dos ensaios acima descritos estão de acordo com os padrões estabelecidos pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) por meio da Norma Técnica L5.304, outubro/2000. Zooplâncton de água doce: Métodos Qualitativo e Quantitativo (Método de ensaio).

**Responsáveis técnicos:**



Biol. MSc. Daniel da Silva Bispo  
CTF IBAMA 1878588  
CRBio 100290/01D



Biol. MSc. Patrícia do Amaral Meirinho  
CTF IBAMA 6105933  
CRBio 86527/01-D

**RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO**

**Projeto:** UHE São Manoel - Limnologia

**Ponto:** P02

**Nome do ponto:** TP-02

**Corpo d'água:** Rio Teles Pires

**Localização:** Montante do eixo

**Coordenadas:** DATUM SAD 69 517283 8978300

**Matriz:** Água superficial

**Descrição da amostra:** Zooplâncton

**Data da coleta:** 28/01/2015

**Hora da coleta:** 17:32

**Data de emissão:** 10/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

**Endereço:** Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Táxon	Densidade (ind/m <sup>3</sup> )
<b>COPEPODA CALANOIDA</b>	
Náuplio	19
Copepodito	9
<b>COPEPODA CYCLOPOIDA</b>	
Náuplio	97
Copepodito	19
<i>Acanthocyclops</i> sp.	0
<i>Mesocyclops meridianus</i>	0
<b>CLADOCERA</b>	
<i>Bosmina</i> sp.	30
<i>Bosminopsis brandorffi</i>	17
<i>Bosminopsis deitersi</i>	49
<i>Ceriodaphnia</i> sp.	4
<i>Chydoridae</i>	4
<i>Diaphanosoma spinulosum</i>	24
<i>Ilyocryptus spinifer</i>	17
<b>ROTIFERA</b>	
<i>Asplanchna</i> sp.	6
<i>Bdeloidea</i>	73
<i>Brachionus falcatus</i>	2
<i>Conochilus coenobasis</i>	21
<i>Euchlanis</i> sp.	2
<i>Filinia opoliensis</i>	26
<i>Keratella americana</i>	21
<i>Keratella cochlearis</i>	4
<i>Keratella lensi</i>	4
<i>Keratella tropica</i>	2
<i>Lecane</i> sp1.	6
<i>Lecane</i> sp5.	2
<i>Lepadella</i>	2
<i>Platylas quadricornis</i>	2
<i>Polyarthra</i>	43

Táxon	Densidade (ind/m <sup>3</sup> )
<i>Scaridium longicaudum</i>	6
<i>Trichocerca sp1.</i>	6
<i>Trichocerca sp2.</i>	2
<b>Total</b>	<b>514</b>

**Metodologia**

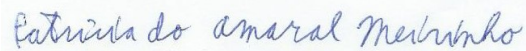
Os procedimentos dos ensaios acima descritos estão de acordo com os padrões estabelecidos pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) por meio da Norma Técnica L5.304, outubro/2000. Zooplâncton de água doce: Métodos Qualitativo e Quantitativo (Método de ensaio).

**Responsáveis técnicos:**



---

Biol. MSc. Daniel da Silva Bispo  
CTF IBAMA 1878588  
CRBio 100290/01D



---

Biol. MSc. Patrícia do Amaral Meirinho  
CTF IBAMA 6105933  
CRBio 86527/01-D

**RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO**

**Projeto:** UHE São Manoel - Limnologia

**Ponto:** P03

**Nome do ponto:** TP-03

**Corpo d'água:** Rio Teles Pires

**Localização:** Montante do eixo

**Coordenadas:** DATUM SAD 69 502226 8979616

**Matriz:** Água superficial

**Descrição da amostra:** Zooplâncton

**Data da coleta:** 28/01/2015

**Hora da coleta:** 16:20

**Data de emissão:** 10/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

**Endereço:** Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Táxon	Densidade (ind/m <sup>3</sup> )
<b>COPEPODA CALANOIDA</b>	
Náuplio	377
Copepodito	485
<b>COPEPODA CYCLOPOIDA</b>	
Náuplio	3661
Copepodito	915
<i>Mesocyclops meridianus</i>	54
<i>Thermocyclops decipiens</i>	54
<b>CLADOCERA</b>	
<i>Bosmina sp.</i>	592
<i>Bosminopsis brandorffi</i>	377
<i>Bosminopsis deitersi</i>	1561
<i>Ceriodaphnia sp.</i>	215
<i>Chydoridae</i>	215
<i>Diaphanosoma spinulosum</i>	592
<i>Ilyocryptus spinifer</i>	108
<i>Moina sp.</i>	162
<b>ROTIFERA</b>	
<i>Asplanchna sp.</i>	54
<i>Bdeloidea</i>	2423
<i>Brachionus dolabratus</i>	54
<i>Brachionus falcatus</i>	54
<i>Brachionus zahniseri</i>	108
<i>Cephalodella sp.</i>	54
<i>Conochilus coenobasis</i>	162
<i>Filinia opoliensis</i>	377
<i>Keratella americana</i>	1131
<i>Keratella cochlearis</i>	54
<i>Keratella lensi</i>	108
<i>Keratella tropica</i>	162
<i>Lecane bulla</i>	215
<i>Trichocerca sp1.</i>	54

Táxon	Densidade (ind/m <sup>3</sup> )
<i>Trichotria tetractis</i>	54
<b>Total</b>	<b>14914</b>

**Metodologia**

Os procedimentos dos ensaios acima descritos estão de acordo com os padrões estabelecidos pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) por meio da Norma Técnica L5.304, outubro/2000. Zooplâncton de água doce: Métodos Qualitativo e Quantitativo (Método de ensaio).

**Responsáveis técnicos:**



---

Biol. MSc. Daniel da Silva Bispo  
CTF IBAMA 1878588  
CRBio 100290/01D



---

Biol. MSc. Patrícia do Amaral Meirinho  
CTF IBAMA 6105933  
CRBio 86527/01-D

**RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO**

**Projeto:** UHE São Manoel - Limnologia

**Ponto:** P04

**Nome do ponto:** IG-01

**Corpo d'água:** Igarapé s/n

**Localização:** Montante do eixo

**Coordenadas:** DATUM SAD 69 501284 897597

**Matriz:** Água superficial

**Descrição da amostra:** Zooplâncton

**Data da coleta:** 29/01/2015

**Hora da coleta:** 13:40

**Data de emissão:** 10/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

**Endereço:** Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Táxon	Densidade (ind/m <sup>3</sup> )
<b>COPEPODA CALANOIDA</b>	
Náuplio	21
<b>COPEPODA CYCLOPOIDA</b>	
Náuplio	229
Copepodito	354
<i>Thermocyclops minutus</i>	42
<b>CLADOCERA</b>	
<i>Bosmina sp.</i>	21
<i>Bosminopsis deitersi</i>	21
<i>Chydoridae</i>	42
<b>ROTIFERA</b>	
<i>Asplanchna sp.</i>	42
<i>Bdeloidea</i>	208
<i>Brachionus falcatus</i>	21
<i>Cephalodella sp.</i>	21
<i>Lecane bulla</i>	42
<i>Lecane sp1.</i>	63
<i>Lepadella</i>	21
<i>Platylabus quadricornis</i>	42
<i>Ptygura libera</i>	83
<i>Testudinella</i>	21
<b>Total</b>	<b>1292</b>

**Metodologia**

Os procedimentos dos ensaios acima descritos estão de acordo com os padrões estabelecidos pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) por meio da Norma Técnica L5.304, outubro/2000. Zooplâncton de água doce: Métodos Qualitativo e Quantitativo (Método de ensaio).

**Responsáveis técnicos:**



---

Biol. MSc. Daniel da Silva Bispo  
CTF IBAMA 1878588  
CRBio 100290/01D



---

Biol. MSc. Patrícia do Amaral Meirinho  
CTF IBAMA 6105933  
CRBio 86527/01-D



**RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO**

**Projeto:** UHE São Manoel - Limnologia

**Ponto:** P05

**Nome do ponto:** LGTUC-01

**Corpo d'água:** Lagoa dos Tucunarés

**Localização:** Montante do eixo

**Coordenadas:** DATUM SAD 69 500090 8978583

**Matriz:** Água superficial

**Descrição da amostra:** Zooplâncton

**Data da coleta:** 29/01/2015

**Hora da coleta:** 14:00

**Data de emissão:** 10/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

**Endereço:** Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Táxon	Densidade (ind/m <sup>3</sup> )
<b>COPEPODA CYCLOPOIDA</b>	
Náuplio	97920
Copepodito	56880
<i>Thermocyclops decipiens</i>	1440
<i>Thermocyclops minutus</i>	720
<b>CLADOCERA</b>	
<i>Bosminopsis deitersi</i>	5040
<i>Ceriodaphnia</i> sp.	2160
<i>Chydoridae</i>	720
<i>Diaphanosoma spinulosum</i>	5040
<i>Ilyocryptus spinifer</i>	720
<b>ROTIFERA</b>	
<i>Asplanchna</i> sp.	23760
<i>Bdeloidea</i>	2160
<i>Brachionus falcatus</i>	5760
<i>Keratella americana</i>	1440
<i>Keratella cochlearis</i>	1440
<i>Lecane bulla</i>	720
<i>Lecane</i> sp1.	1440
<i>Polyarthra</i>	1440
<i>Ptygura libera</i>	29520
<i>Trichocerca</i> sp2.	1440
<b>Total</b>	<b>239760</b>

**Metodologia**


Os procedimentos dos ensaios acima descritos estão de acordo com os padrões estabelecidos pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) por meio da Norma Técnica L5.304, outubro/2000. Zooplâncton de água doce: Métodos Qualitativo e Quantitativo (Método de ensaio).

**Responsáveis técnicos:**



---

Biol. MSc. Daniel da Silva Bispo  
CTF IBAMA 1878588  
CRBio 100290/01D



---

Biol. MSc. Patrícia do Amaral Meirinho  
CTF IBAMA 6105933  
CRBio 86527/01-D

**RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO**

**Projeto:** UHE São Manoel - Limnologia

**Ponto:** P06

**Nome do ponto:** TP-04

**Corpo d'água:** Rio Teles Pires

**Localização:** Montante do eixo

**Coordenadas:** DATUM SAD 69 495044 8980900

**Matriz:** Água superficial

**Descrição da amostra:** Zooplâncton

**Data da coleta:** 28/01/2015

**Hora da coleta:** 15:36

**Data de emissão:** 10/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

**Endereço:** Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Táxon	Densidade (ind/m <sup>3</sup> )
<b>COPEPODA CALANOIDA</b>	
Náuplio	629
Copepodito	194
<b>COPEPODA CYCLOPOIDA</b>	
Náuplio	3338
Copepodito	339
<i>Acanthocyclops</i> sp.	0
<i>Thermocyclops decipiens</i>	145
<b>CLADOCERA</b>	
<i>Bosmina</i> sp.	145
<i>Bosminopsis brandorffi</i>	242
<i>Bosminopsis deitersi</i>	2080
<i>Ceriodaphnia</i> sp.	290
<i>Chydoridae</i>	145
<i>Diaphanosoma spinulosum</i>	97
<i>Ilyocryptus spinifer</i>	242
<i>Moina</i> sp.	145
<b>ROTIFERA</b>	
<i>Asplanchna</i> sp.	242
<i>Bdeloidea</i>	2080
<i>Brachionua patulus</i>	48
<i>Brachionus zahniseri</i>	145
<i>Conochilus coenobasis</i>	290
<i>Filinia opoliensis</i>	435
<i>Keratella americana</i>	1306
<i>Keratella cochlearis</i>	48
<i>Keratella lensi</i>	97
<i>Keratella tropica</i>	242
<i>Lecane bulla</i>	484
<i>Lecane</i> sp1.	290
<i>Platylas quadricornis</i>	339
<i>Polyarthra</i>	194

Táxon	Densidade (ind/m <sup>3</sup> )
<i>Scaridium longicaudum</i>	48
<i>Trichocerca sp1.</i>	290
<i>Trichocerca sp2.</i>	97
<b>Total</b>	<b>14708</b>

**Metodologia**

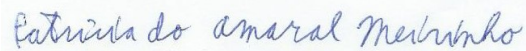
Os procedimentos dos ensaios acima descritos estão de acordo com os padrões estabelecidos pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) por meio da Norma Técnica L5.304, outubro/2000. Zooplâncton de água doce: Métodos Qualitativo e Quantitativo (Método de ensaio).

**Responsáveis técnicos:**



---

Biol. MSc. Daniel da Silva Bispo  
CTF IBAMA 1878588  
CRBio 100290/01D



---

Biol. MSc. Patrícia do Amaral Meirinho  
CTF IBAMA 6105933  
CRBio 86527/01-D

**RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO**

**Projeto:** UHE São Manoel - Limnologia

**Ponto:** P07

**Nome do ponto:** TP-05

**Corpo d'água:** Rio Teles Pires

**Localização:** Montante do eixo

**Coordenadas:** DATUM SAD 69 494689 8983410

**Matriz:** Água superficial

**Descrição da amostra:** Zooplâncton

**Data da coleta:** 28/01/2015

**Hora da coleta:** 15:04

**Data de emissão:** 10/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

**Endereço:** Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Táxon	Densidade (ind/m <sup>3</sup> )
<b>COPEPODA CALANOIDA</b>	
Náuplio	41
Copepodito	41
<b>COPEPODA CYCLOPOIDA</b>	
Náuplio	703
Copepodito	99
<i>Thermocyclops decipiens</i>	17
<b>CLADOCERA</b>	
<i>Bosmina sp.</i>	25
<i>Bosminopsis brandorffi</i>	25
<i>Bosminopsis deitersi</i>	223
<i>Ceriodaphnia sp.</i>	17
<i>Chydoridae</i>	8
<i>Diaphanosoma spinulosum</i>	41
<i>Ilyocryptus spinifer</i>	33
<i>Moina sp.</i>	8
<b>ROTIFERA</b>	
<i>Bdeloidea</i>	439
<i>Brachionus caudatus</i>	8
<i>Brachionus falcatus</i>	8
<i>Conochilus coenobasis</i>	66
<i>Filinia opoliensis</i>	50
<i>Keratella americana</i>	174
<i>Keratella cochlearis</i>	33
<i>Keratella lensi</i>	17
<i>Keratella tropica</i>	25
<i>Lecane bulla</i>	66
<i>Lecane ludwigii</i>	8
<i>Lecane sp2.</i>	8
<i>Lecane sp5.</i>	8
<i>Platylas quadricornis</i>	8
<i>Polyarthra</i>	99

Táxon	Densidade (ind/m <sup>3</sup> )
<i>Trichocerca sp1.</i>	8
<b>Total</b>	<b>2309</b>

**Metodologia**

Os procedimentos dos ensaios acima descritos estão de acordo com os padrões estabelecidos pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) por meio da Norma Técnica L5.304, outubro/2000. Zooplâncton de água doce: Métodos Qualitativo e Quantitativo (Método de ensaio).

**Responsáveis técnicos:**



---

Biol. MSc. Daniel da Silva Bispo  
CTF IBAMA 1878588  
CRBio 100290/01D



---

Biol. MSc. Patrícia do Amaral Meirinho  
CTF IBAMA 6105933  
CRBio 86527/01-D

**RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO**

**Projeto:** UHE São Manoel - Limnologia

**Ponto:** P08

**Nome do ponto:** TP-06

**Corpo d'água:** Rio Teles Pires

**Localização:** Montante do eixo

**Coordenadas:** DATUM SAD 69 495278 8984396

**Matriz:** Água superficial

**Descrição da amostra:** Zooplâncton

**Data da coleta:** 28/01/2015

**Hora da coleta:** 14:48

**Data de emissão:** 10/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

**Endereço:** Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Táxon	Densidade (ind/m <sup>3</sup> )
<b>COPEPODA CALANOIDA</b>	
Náuplio	61
Copepodito	87
<b>COPEPODA CYCLOPOIDA</b>	
Náuplio	471
Copepodito	122
<i>Thermocyclops decipiens</i>	0
<i>Thermocyclops minutus</i>	17
<b>CLADOCERA</b>	
<i>Bosmina sp.</i>	35
<i>Bosminopsis brandorffi</i>	35
<i>Bosminopsis deitersi</i>	402
<i>Ceriodaphnia sp.</i>	26
<i>Chydoridae</i>	17
<i>Diaphanosoma spinulosum</i>	35
<i>Ilyocryptus spinifer</i>	35
<i>Moina sp.</i>	26
<b>ROTIFERA</b>	
<i>Anuraeopsis sp.</i>	9
<i>Asplanchna sp.</i>	35
<i>Bdeloidea</i>	471
<i>Brachionus dolabratus</i>	9
<i>Brachionua patulus</i>	17
<i>Conochilus coenobasis</i>	61
<i>Filinia opoliensis</i>	140
<i>Keratella americana</i>	236
<i>Keratella cochlearis</i>	35
<i>Keratella lensi</i>	9
<i>Keratella tropica</i>	26
<i>Lecane bulla</i>	87
<i>Lecane ludwigii</i>	17
<i>Lecane sp1.</i>	35

Táxon	Densidade (ind/m <sup>3</sup> )
<i>Platyias quadricornis</i>	35
<i>Polyarthra</i>	87
<i>Testudinella mucronata</i>	9
<i>Trichocerca sp1.</i>	26
<i>Trichocerca sp3.</i>	9
<b>Total</b>	<b>2724</b>

**Metodologia**

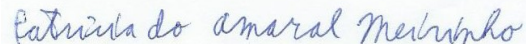
Os procedimentos dos ensaios acima descritos estão de acordo com os padrões estabelecidos pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) por meio da Norma Técnica L5.304, outubro/2000. Zooplâncton de água doce: Métodos Qualitativo e Quantitativo (Método de ensaio).

**Responsáveis técnicos:**



---

Biol. MSc. Daniel da Silva Bispo  
CTF IBAMA 1878588  
CRBio 100290/01D



---

Biol. MSc. Patrícia do Amaral Meirinho  
CTF IBAMA 6105933  
CRBio 86527/01-D



**RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO**

**Projeto:** UHE São Manoel - Limnologia

**Ponto:** P09

**Nome do ponto:** TP-07

**Corpo d'água:** Rio Teles Pires

**Localização:** Jusante do eixo

**Coordenadas:** DATUM SAD 69 493941 8984326

**Matriz:** Água superficial

**Descrição da amostra:** Zooplâncton

**Data da coleta:** 28/01/2015

**Hora da coleta:** 14:15

**Data de emissão:** 10/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

**Endereço:** Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Táxon	Densidade (ind/m <sup>3</sup> )
<b>COPEPODA CALANOIDA</b>	
Náuplio	318
Copepodito	318
<b>COPEPODA CYCLOPOIDA</b>	
Náuplio	4078
Copepodito	318
<i>Thermocyclops decipiens</i>	106
<b>CLADOCERA</b>	
<i>Bosmina sp.</i>	318
<i>Bosminopsis brandorffi</i>	371
<i>Bosminopsis deitersi</i>	1854
<i>Ceriodaphnia sp.</i>	53
<i>Chydoridae</i>	159
<i>Diaphanosoma spinulosum</i>	371
<i>Ilyocryptus spinifer</i>	159
<i>Moina sp.</i>	265
<b>ROTIFERA</b>	
<i>Asplanchna sp.</i>	159
<i>Bdeloidea</i>	2172
<i>Brachionus falcatus</i>	53
<i>Brachionus zahniseri</i>	212
<i>Conochilus coenobasis</i>	212
<i>Filinia opoliensis</i>	371
<i>Keratella americana</i>	1165
<i>Keratella cochlearis</i>	106
<i>Lecane bulla</i>	212
<i>Lecane ludwigii</i>	53
<i>Lecane sp1.</i>	106
<i>Lepadella</i>	53
<i>Platylabus quadricornis</i>	212
<i>Polyarthra</i>	265
<i>Scardium longicaudum</i>	53

Táxon	Densidade (ind/m <sup>3</sup> )
<i>Trichocerca sp1.</i>	106
<i>Trichocerca sp2.</i>	106
<i>Trichocerca sp3.</i>	53
<i>Trichotria tetractis</i>	53
<b>Total</b>	<b>14407</b>

**Metodologia**

Os procedimentos dos ensaios acima descritos estão de acordo com os padrões estabelecidos pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) por meio da Norma Técnica L5.304, outubro/2000. Zooplâncton de água doce: Métodos Qualitativo e Quantitativo (Método de ensaio).

**Responsáveis técnicos:**



---

Biol. MSc. Daniel da Silva Bispo  
CTF IBAMA 1878588  
CRBio 100290/01D



---

Biol. MSc. Patrícia do Amaral Meirinho  
CTF IBAMA 6105933  
CRBio 86527/01-D

**RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO**

**Projeto:** UHE São Manoel - Limnologia

**Ponto:** P10

**Nome do ponto:** AP-01

**Corpo d'água:** Rio Apicás

**Localização:** Jusante do eixo

**Coordenadas:** DATUM SAD 69 492449 8983753

**Matriz:** Água superficial

**Descrição da amostra:** Zooplâncton

**Data da coleta:** 28/01/2015

**Hora da coleta:** 13:50

**Data de emissão:** 10/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

**Endereço:** Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Táxon	Densidade (ind/m <sup>3</sup> )
<b>COPEPODA CYCLOPOIDA</b>	
Náuplio	50
<b>CLADOCERA</b>	
<i>Bosminopsis brandorffi</i>	8
<i>Bosminopsis deitersi</i>	8
<i>Ceriodaphnia</i> sp.	4
<i>Chydoridae</i>	4
<i>Diaphanosoma spinulosum</i>	4
<i>Moina</i> sp.	4
<b>ROTIFERA</b>	
<i>Anuraeopsis</i> sp.	4
<i>Asplanchna</i> sp.	4
<i>Bdeloidea</i>	46
<i>Keratella americana</i>	4
<i>Keratella tropica</i>	4
<i>Lecane bulla</i>	4
<i>Lecane</i> sp1.	8
<i>Platytia quadricornis</i>	4
<i>Testudinella</i>	4
<b>Total</b>	<b>162</b>

**Metodologia**

Os procedimentos dos ensaios acima descritos estão de acordo com os padrões estabelecidos pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) por meio da Norma Técnica L5.304, outubro/2000. Zooplâncton de água doce: Métodos Qualitativo e Quantitativo (Método de ensaio).

**Responsáveis técnicos:**



---

Biol. MSc. Daniel da Silva Bispo  
CTF IBAMA 1878588  
CRBio 100290/01D



---

Biol. MSc. Patrícia do Amaral Meirinho  
CTF IBAMA 6105933  
CRBio 86527/01-D

**RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO**

**Projeto:** UHE São Manoel - Limnologia

**Ponto:** P11

**Nome do ponto:** TP-08

**Corpo d'água:** Rio Teles Pires

**Localização:** Jusante do eixo

**Coordenadas:** DATUM SAD 69 495261 8991859

**Matriz:** Água superficial

**Descrição da amostra:** Zooplâncton

**Data da coleta:** 28/01/2015

**Hora da coleta:** 13:30

**Data de emissão:** 10/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

**Endereço:** Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Táxon	Densidade (ind/m <sup>3</sup> )
<b>COPEPODA CALANOIDA</b>	
Náuplio	45
Copepodito	45
<b>COPEPODA CYCLOPOIDA</b>	
Náuplio	1362
Copepodito	227
<i>Acanthocyclops</i> sp.	0
<i>Thermocyclops decipiens</i>	0
<b>CLADOCERA</b>	
<i>Bosmina</i> sp.	136
<i>Bosminopsis deitersi</i>	681
<i>Ceriodaphnia</i> sp.	45
<i>Chydoridae</i>	45
<i>Diaphanosoma spinulosum</i>	91
<i>Ilyocryptus spinifer</i>	363
<i>Moina</i> sp.	182
<b>ROTIFERA</b>	
<i>Asplanchna</i> sp.	91
<i>Bdeloidea</i>	2814
<i>Brachionus caudatus</i>	136
<i>Brachionus falcatus</i>	454
<i>Brachionua patulus</i>	45
<i>Brachionus zahniseri</i>	363
<i>Conochilus coenobasis</i>	1316
<i>Euchlanis</i> sp.	91
<i>Filinia opoliensis</i>	545
<i>Keratella americana</i>	2088
<i>Keratella cochlearis</i>	363
<i>Keratella lensi</i>	136
<i>Keratella tropica</i>	409
<i>Lecane bulla</i>	862
<i>Trichocerca</i> sp2.	45

Táxon	Densidade (ind/m <sup>3</sup> )
<i>Trichocerca sp3.</i>	45
<b>Total</b>	<b>13845</b>

**Metodologia**

Os procedimentos dos ensaios acima descritos estão de acordo com os padrões estabelecidos pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) por meio da Norma Técnica L5.304, outubro/2000. Zooplâncton de água doce: Métodos Qualitativo e Quantitativo (Método de ensaio).

**Responsáveis técnicos:**



---

Biol. MSc. Daniel da Silva Bispo  
CTF IBAMA 1878588  
CRBio 100290/01D



---

Biol. MSc. Patrícia do Amaral Meirinho  
CTF IBAMA 6105933  
CRBio 86527/01-D

**RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO**

**Projeto:** UHE São Manoel - Limnologia

**Ponto:** P12

**Nome do ponto:** SB-01

**Corpo d'água:** Rio São Benedito

**Localização:** Jusante do eixo

**Coordenadas:** DATUM SAD 69 498044 8992127

**Matriz:** Água superficial

**Descrição da amostra:** Zooplâncton

**Data da coleta:** 28/01/2015

**Hora da coleta:** 13:20

**Data de emissão:** 10/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

**Endereço:** Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Táxon	Densidade (ind/m <sup>3</sup> )
<b>COPEPODA CYCLOPOIDA</b>	
Náuplio	28
<b>CLADOCERA</b>	
<i>Bosminopsis deitersi</i>	38
<i>Chydoridae</i>	28
<b>ROTIFERA</b>	
<i>Bdeloidea</i>	95
<i>Conochilus coenobasis</i>	19
<i>Euchlanis sp.</i>	9
<i>Keratella americana</i>	9
<i>Lecane bulla</i>	47
<i>Lecane leontina</i>	9
<i>Platylabus quadricornis</i>	9
<i>Trichocerca sp2.</i>	9
<b>Total</b>	<b>303</b>


**Metodologia**

Os procedimentos dos ensaios acima descritos estão de acordo com os padrões estabelecidos pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) por meio da Norma Técnica L5.304, outubro/2000. Zooplâncton de água doce: Métodos Qualitativo e Quantitativo (Método de ensaio).

**Responsáveis técnicos:**



Biol. MSc. Daniel da Silva Bispo  
CTF IBAMA 1878588  
CRBio 100290/01D



Biol. MSc. Patrícia do Amaral Meirinho  
CTF IBAMA 6105933  
CRBio 86527/01-D