

**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:** Sedimento

**Profundidade de coleta:** 1,1 m

**Data da coleta:** 26/04/2015

**Hora da coleta:** 13:00

**Data de emissão:** 13/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

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

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânicas	0,3	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	82,6	%	POP SED 00 02

(1) POP: Procedimento Operacional Padrão implementado no Laboratório de Limnologia

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

**Responsáveis técnicos:**



\_\_\_\_\_  
**Mariele Botter Martins**  
Química  
CRQ: 04164025 4ª Região



\_\_\_\_\_  
**Biol. Drª. Paula Yuri Nishimura**  
CTF IBAMA 6037864  
CRBio 97310/01D

**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:** Sedimento

**Profundidade de coleta:** 4,0 m

**Data da coleta:** 26/04/2015

**Hora da coleta:** 12:19

**Data de emissão:** 13/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

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

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânicas	0,3	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	73,7	%	POP SED 00 02

(1) POP: Procedimento Operacional Padrão implementado no Laboratório de Limnologia

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

**Responsáveis técnicos:**



\_\_\_\_\_  
**Mariele Botter Martins**  
Química  
CRQ: 04164025 4ª Região



\_\_\_\_\_  
**Biol. Drª. Paula Yuri Nishimura**  
CTF IBAMA 6037864  
CRBio 97310/01D

**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:** Sedimento

**Profundidade de coleta:** 5,0 m

**Data da coleta:** 26/04/2015

**Hora da coleta:** 11:17

**Data de emissão:** 13/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

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

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânicas	11,6	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	83,9	%	POP SED 00 02

(1) POP: Procedimento Operacional Padrão implementado no Laboratório de Limnologia

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

**Responsáveis técnicos:**



\_\_\_\_\_  
**Mariele Botter Martins**  
Química  
CRQ: 04164025 4ª Região



\_\_\_\_\_  
**Biol. Drª. Paula Yuri Nishimura**  
CTF IBAMA 6037864  
CRBio 97310/01D

**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:** Sedimento

**Profundidade de coleta:** - m

**Data da coleta:** 22/04/2015

**Hora da coleta:** 12:45

**Data de emissão:** 13/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

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

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânicas	3,6	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	72,1	%	POP SED 00 02

(1) POP: Procedimento Operacional Padrão implementado no Laboratório de Limnologia

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

**Responsáveis técnicos:**



Mariele Botter Martins  
Química  
CRQ: 04164025 4ª Região



Biol. Drª. Paula Yuri Nishimura  
CTF IBAMA 6037864  
CRBio 97310/01D

**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:** Sedimento

**Profundidade de coleta:** - m

**Data da coleta:** 22/04/2015

**Hora da coleta:** 11:43

**Data de emissão:** 13/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

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

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânicas	0,3	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	83,7	%	POP SED 00 02

(1) POP: Procedimento Operacional Padrão implementado no Laboratório de Limnologia

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

**Responsáveis técnicos:**



Mariele Botter Martins  
Química  
CRQ: 04164025 4ª Região



Biol. Drª. Paula Yuri Nishimura  
CTF IBAMA 6037864  
CRBio 97310/01D

**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:** Sedimento

**Profundidade de coleta:** 5,6 m

**Data da coleta:** 26/04/2015

**Hora da coleta:** 10:45

**Data de emissão:** 13/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

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

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânica	0,5	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	74,5	%	POP SED 00 02

(1) POP: Procedimento Operacional Padrão implementado no Laboratório de Limnologia

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

**Responsáveis técnicos:**



\_\_\_\_\_  
**Mariele Botter Martins**  
Química  
CRQ: 04164025 4ª Região



\_\_\_\_\_  
**Biol. Drª. Paula Yuri Nishimura**  
CTF IBAMA 6037864  
CRBio 97310/01D

**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:** Sedimento

**Profundidade de coleta:** 10,7 m

**Data da coleta:** 26/04/2015

**Hora da coleta:** 09:41

**Data de emissão:** 13/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

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

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânica	1,2	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	66,2	%	POP SED 00 02

(1) POP: Procedimento Operacional Padrão implementado no Laboratório de Limnologia

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

**Responsáveis técnicos:**



**Mariele Botter Martins**  
Química  
CRQ: 04164025 4ª Região



**Biol. Drª. Paula Yuri Nishimura**  
CTF IBAMA 6037864  
CRBio 97310/01D

**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:** Sedimento

**Profundidade de coleta:** 13,7 m

**Data da coleta:** 26/04/2015

**Hora da coleta:** 09:27

**Data de emissão:** 13/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

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

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânicas	1,9	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	66,4	%	POP SED 00 02

(1) POP: Procedimento Operacional Padrão implementado no Laboratório de Limnologia

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

**Responsáveis técnicos:**



**Mariele Botter Martins**

Química

CRQ: 04164025 4ª Região



**Biol. Drª. Paula Yuri Nishimura**

CTF IBAMA 6037864

CRBio 97310/01D



**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:** Sedimento

**Profundidade de coleta:** 13,2 m

**Data da coleta:** 26/04/2015

**Hora da coleta:** 09:15

**Data de emissão:** 13/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

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

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânicas	0,7	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	70,3	%	POP SED 00 02

(1) POP: Procedimento Operacional Padrão implementado no Laboratório de Limnologia

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

**Responsáveis técnicos:**



\_\_\_\_\_  
**Mariele Botter Martins**  
Química  
CRQ: 04164025 4ª Região



\_\_\_\_\_  
**Biol. Drª. Paula Yuri Nishimura**  
CTF IBAMA 6037864  
CRBio 97310/01D

**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:** Sedimento

**Profundidade de coleta:** 10,5 m

**Data da coleta:** 26/04/2015

**Hora da coleta:** 09:00

**Data de emissão:** 13/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

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

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânicas	1,1	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	72,9	%	POP SED 00 02

(1) POP: Procedimento Operacional Padrão implementado no Laboratório de Limnologia

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

**Responsáveis técnicos:**



**Mariele Botter Martins**

Química

CRQ: 04164025 4ª Região



**Biol. Drª. Paula Yuri Nishimura**

CTF IBAMA 6037864

CRBio 97310/01D

**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:** Sedimento

**Profundidade de coleta:** 11,4 m

**Data da coleta:** 26/04/2015

**Hora da coleta:** 07:26

**Data de emissão:** 13/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

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

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânica	3,4	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	57,6	%	POP SED 00 02

(1) POP: Procedimento Operacional Padrão implementado no Laboratório de Limnologia

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

**Responsáveis técnicos:**



Mariele Botter Martins  
Química  
CRQ: 04164025 4ª Região



Biol. Drª. Paula Yuri Nishimura  
CTF IBAMA 6037864  
CRBio 97310/01D

**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:** Sedimento

**Profundidade de coleta:** 27,4 m

**Data da coleta:** 26/04/2015

**Hora da coleta:** 07:35

**Data de emissão:** 13/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

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

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânica	1,7	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	72,7	%	POP SED 00 02

(1) POP: Procedimento Operacional Padrão implementado no Laboratório de Limnologia

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

**Responsáveis técnicos:**



**Mariele Botter Martins**

Química

CRQ: 04164025 4ª Região



**Biol. Drª. Paula Yuri Nishimura**

CTF IBAMA 6037864

CRBio 97310/01D

**RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO**

**Projeto:** UHE São Manoel - Limnologia

**Ponto:** P13

**Nome do ponto:** TP-09

**Corpo d'água:** Rio Teles Pires

**Localização:** Jusante do eixo

**Coordenadas:** DATUM SAD 69 493384 8996076

**Matriz:** Sedimento

**Profundidade de coleta:** 6,3 m

**Data da coleta:** 26/04/2015

**Hora da coleta:** 08:09

**Data de emissão:** 13/04/2015

**Dados do cliente:**

EDP Energias do Brasil

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

**Município:** São Paulo

**Estado:** São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânicas	0,9	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	72,6	%	POP SED 00 02

(1) POP: Procedimento Operacional Padrão implementado no Laboratório de Limnologia

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

**Responsáveis técnicos:**



\_\_\_\_\_  
**Mariele Botter Martins**  
Química  
CRQ: 04164025 4ª Região



\_\_\_\_\_  
**Biol. Drª. Paula Yuri Nishimura**  
CTF IBAMA 6037864  
CRBio 97310/01D